

The logo features a stylized 'V' on the left, composed of a yellow-to-green gradient ribbon that loops and ends in an upward-pointing arrow. To the right of the 'V' is the word 'Workshop' in a bold, green, sans-serif font, with 'BRASIL' in a smaller, lighter green font to its right. Below 'Workshop' is the word 'EmpreendeSUR' in a larger, bold, green, sans-serif font.

V Workshop BRASIL EmpreendeSUR

Registro dos artigos científicos apresentados no V Workshop EmpreendeSUR

Inatel

Comitê Acadêmico do V EmpreendeSUR

Workshop Brasil EmpreendeSUR

1ª edição

Santa Rita do Sapucaí - MG
Fundação Instituto Nacional de Telecomunicações
2012



Workshop Brasil EmprendeSUR

Presidente da Red EmpredeSUR

Pedro Vera Castillo

Vice-Presidentes

Bezamat de Souza Neto

Jorge Pablo Sela

Organização Local

Inatel - Instituto Nacional de Telecomunicações

NEmp - Núcleo de Empreendedorismo do Inatel

Editores

Pedro Vera Castillo

Rogério Abranches da Silva

Adonias Costa da Silveira

Comitê Acadêmico do V Workshop:

Presidente: Prof. Dr. Adonias Costa da Silveira, Brasil

Sérvulo Anzola, México

José Alberto Aranha, Brasil

Fernando Dolabela, Brasil

Melquicedec Lozano, Colombia

Pablo Sela, Argentina

Bezamat de Souza Neto, Brasil

Diana Varela, Colombia

Pedro Vera, Chile

Corpo de revisores

Talise Rafaele Martins

Mirella Silva da Silva

1597e

Instituto Nacional de Telecomunicações: V Workshop da Rede de Empreendedorismo e Inovação na América Latina - EmprendeSUR. – Santa Rita do Sapucaí, 2011.

E-book: Workshop Brasil EmprendeSUR
312 p.

Workshop realizado de 25 a 29 de abril de 2011.

ISBN: 978-85-89463-02-7

1. Empreendedorismo 2. Inovação Empreendedora 3. Empreendedorismo no Ensino . I. Instituto Nacional de Telecomunicações – Inatel. II. Título.

CDD: 658.11

CDU: 658.012.2



Sumário

05	<i>Apresentação</i>
07	<i>Programação</i>
9	<i>Palavras de Abertura</i>
19	<i>Painéis</i>
21	<i>Oficinas</i>
22	<i>Sessão 01 - Educando para o Empreendedorismo e Inovação</i>
23	I. <i>A experiência na formação de empreendedores universitários a partir de intercâmbio estudantil</i>
30	II. <i>A inovação através da metodologia dos Designers</i>
37	III. <i>Características do Empreendedor garantindo vantagem competitiva dentro da Indústria Têxtil</i>
52	IV. <i>Empreendedorismo no Ensino Fundamental e Médio</i>
59	V. <i>Estratégia docente para El Emprendimiento, estudio de caso</i>
73	VI. <i>Feiras de Tecnologia - possíveis contribuições para a aprendizagem do empreendedorismo</i>
88	VII. <i>Matrixthinking como metodologia para potencializar la Generacion de Ideas Innovadoras</i>
100	VIII. <i>O Empreendedor tecnológico de hoje: Motivação, Pensamento e Ação</i>
113	IX. <i>O empreendedorismo no Ensino Médio como disciplina de apoio aos jovens na abertura de novos negócios</i>
121	X. <i>Pedagogia Empreendedora: análise teórico-metodológica das obras de Fernando Dolabela</i>
131	XI. <i>Pulando o Muro - Ciência transformada em lucro</i>
138	XII. <i>Uma proposta de avaliação psicológica no processo de autoconhecimento e auto-desenvolvimento dos empreendedores iniciantes</i>

150	Sessão 2 – Fomento e apoio ao empreendedorismo e inovação
151	I. <i>A contribuição do empreendedorismo para o desenvolvimento de empresas no mercado assistencial de saúde: Um estudo de caso da Unimed Sul Mineira</i>
158	II. <i>APL Eletroeletrônico de Minas Gerais: dois enfoques e uma questão</i>
172	III. <i>As tendências de investimento em Venture Capital no Brasil na visão de especialistas do setor</i>
189	IV. <i>Em busca da competitividade: Organização em rede na agricultura familiar</i>
202	V. <i>Estratégias de Marketing, Inserção no Mercado na Ótica de Pós-Incubadas</i>
218	VI. <i>Gestão de Tecnologia e Políticas Científicas na Região Canadense de British Columbia</i>
228	VII. <i>Innovación en las pequeñas empresas rurales de Cundinamarca, Colombia</i>
244	VIII. <i>Inovação em empresas de Pequeno Porte: Um sonho possível?</i>
254	IX. <i>Inovação tecnológica na micro e pequena empresa gerando um Arranjo Produtivo Local</i>
262	X. <i>Inteligência Competitiva como Estratégia de Negócios Inovadores para um APL</i>
272	XI. <i>O papel das Incubadoras de Empresas no desenvolvimento regional: Uma análise do hiato científico-tecnológico existente em Minas Gerais</i>
284	XII. <i>Prime – Programa Primeira Empresa Inovadora – Finep, Inatel e empresas nascentes</i>
290	XIII. <i>Programa de Incentivo à Inovação - PII: sua contribuição para o desenvolvimento de Minas Gerais</i>
300	XIV. <i>Recursos financeiros para projetos inovadores e sustentáveis</i>
314	Galeria de Fotos

Introdução

A publicação deste livro on-line, que contém a história e os principais trabalhos selecionados pelo Comitê Científico para apresentação no V Workshop da Rede Empreendedorismo e Inovação na América Latina (EmprendeSUR), realizado em abril de 2011 no Instituto Nacional de Telecomunicações (Inatel) do Brasil, ratifica as iniciativas tomadas para o IV Workshop realizado na Colômbia.

Na verdade, estudiosos e pesquisadores da América Latina, convocados pelo EmprendeSUR, decidiram contribuir significativamente para a geração de conhecimento e democratização da sua acesso, colocando disponível para toda a sociedade, o fruto das suas reflexões em áreas tão fundamental para o nosso futuro como uma região são a educação empreendedora e a promoção e apoio a empreendedores e inovadores.

Além disso, os autores ficarão gratos por seus esforços com uma publicação que esperamos que viesse a ser devidamente considerado no momento das avaliações de seu trabalho cada vez mais exigentes nas nossas universidades.

Santa Rita do Sapucaí como cidade empreendedora e inovadora, e Inatel como uma instituição de excelência do ensino superior, merecem reconhecimento por sua contribuição como organizadores locais para a realização do V Workshop EmprendeSUR que permanecerá na memória de todos os participantes como evento original e brilhante.

Acreditamos que esta publicação reflete bem a profundidade da contribuição da EmprendeSUR para a discussão destas questões relevantes para a nossa sociedade e esperamos que ela traduza também as emoções, carinho e amizade gerada entre aqueles que experimentaram esta experiência memorável.



Dr. Pedro Vera Castillo
Presidente Red EmprendeSUR

Introducción

La publicación de este libro en Internet, que contiene la historia y los principales trabajos seleccionados por el Comité Científico para ser presentados en el V Workshop de la Red Emprendedorismo e Innovación en América Latina (EmprendeSUR) realizado en abril de 2011 en el Instituto Nacional de Telecomunicaciones (Inatel) de Brasil, ratifica la iniciativa asumida con motivo del IV Workshop realizado en Colombia.

En efecto, los académicos e investigadores de América Latina, convocados por EmprendeSUR, contribuyen de manera significativa a generar conocimiento y a democratizar su acceso poniendo, a disposición de toda la sociedad, el fruto de sus reflexiones en campos tan decisivos para nuestro futuro como Región como lo son la educación emprendedora y el fomento y apoyo a emprendedores e innovadores.

Por otra parte, los autores de trabajo verán reconocido sus esfuerzos con una publicación que esperamos sea debidamente considerada en el momento de las evaluaciones de su quehacer cada vez más exigentes en nuestras Universidades.

Santa Rita do Sapucaí, como ciudad emprendedora e innovadora, y el Inatel, como institución de educación superior de excelencia, merecen nuestro reconocimiento por haber contribuido como organizadores locales a la realización del V Workshop de EmprendeSUR que quedará en el recuerdo de todos los participantes como un evento original y brillante.

Creemos que esta publicación refleja bien la profundidad del aporte de EmprendeSUR a la discusión de estas temáticas relevantes para nuestras sociedades y esperamos que también traduzca el afecto, las emociones y la amistad generados entre todos los que hemos vivido esta memorable experiencia.



Dr. Pedro Vera Castillo
Presidente Red EmprendeSUR

Programação

V WORKSHOP - 2011, RED EmpreendeSUR

TEMA: Cidades Empreendedoras e Inovadoras

QUARTA-FEIRA 27/04		QUINTA-FEIRA 28/04	
		08h30	<p>Sessão temática 1</p> <p>Tema: Educando para o empreendedorismo e a inovação (apresentação de trabalhos)</p> <p>Local: Ambiente 1: Auditório Aureliano Chaves Ambiente 2: Sala Prof. José Nogueira Leite</p> <p>* oficinas paralelas</p>
		10h30	COFFEE BREAK
		11h00	<p>PAINEL 01</p> <p>Tema: Prefeitos de Cidades Empreendedoras e Inovadoras Local: Teatro Inatel Moderador: Prof. Rogério Abranches – Inatel, Santa Rita do Sapucaí, Brasil Painelistas: Eduardo Cury – São José dos Campos, Brasil Fernando Ordóñez, representante do Prefeito de Medellín, Colômbia Armin Isasti, representante da Prefeita de Mondragón, Espanha Paulo Cândido da Silva, Santa Rita do Sapucaí, Brasil</p>
		13h00	ALMOÇO
15h00	Inscrições, Credenciamentos e Entrega de Material	15h00	<p>PAINEL 02</p> <p>Tema: Apresentação de 4 Empreendedores de Sucesso Local: Teatro Inatel Moderador: Prof. José Alberto Aranha - PUC - RJ, Brasil Painelistas: Intra-Empreendedor: Sérgio Risola Empreendedor da Área Industrial: Luiz Eduardo Prática Empreendedor da Área Cultural: Luiz Carlos Nascimento Empreendedor da Área Tecnológica: Marcos Goulart Vilela</p>
16h15	COFFEE BREAK	17h00	COFFEE BREAK
17h15	Abertura oficial	17h30	Início da reunião de trabalho da empresesur
18h30	Doutores da alegria		- Balanço - Organização
20h00	COQUETEL	21h00	JANTAR

SEXTA-FEIRA 29/04		SÁBADO 30/04	
09h30	<p>Sessão temática 2</p> <p>Tema: fomento e apoio ao empreendedorismo e inovação (apresentação de trabalhos)</p> <p>Local: Ambiente 1: auditório Aureliano Chaves Ambiente 2: sala prof. José Nogueira Leite</p> <p>* oficinas paralelas</p>	09h30	<p>Visitas técnicas à cidade de Itajubá (Parque Tecnológico e Incubadora) e incubadora e condomínio de empresas de Santa Rita do Sapucaí</p>
10h30	COFFEE BREAK		
11h00	<p>PAINEL 03</p> <p>Tema: Dirigentes Universitários da América Latina: Universidades, Empreendedorismo e Inovação</p> <p>Local: Teatro Inatel</p> <p>Moderador: Reitor Renato Nunes – UNIFEI – Itajubá, Brasil</p> <p>Painelistas: Reitor, Edward Madureira – UFG – Goiás, Brasil – Presidente da Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES), Brasil, Vice Reitor, Bernabé Rivas, Universidade de Concepción, Chile</p> <p>Vice Reitor, Hernan Bacarini, U. Nacional de Luján, Argentina</p> <p>Diretor Geral, Marcelo Marques, Inatel, Instituto Nacional de Telecomunicações, Brasil</p>		
13h00	ALMOÇO	13h00	ALMOÇO
15h00	<p>PAINEL 4</p> <p>Tema: Casos de Educação Empreendedora</p> <p>Local: Teatro Inatel</p> <p>Moderador: Prof. Pedro Vera, Diretor Programa EMPRENDO, Universidade de Concepción, Chile</p> <p>Painelistas: Marise Rocha, NEAD/ UFSJ – Universidade Federal de São João Del Rey, Brasil</p> <p>Sérvulo Anzola, ITESM – Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, México</p> <p>Ricardo Pereira, Diretor de Educação do SEBRAE – MG, Brasil</p> <p>Eliana Arboleda, UPB – Universidade Pontificia Bolivariana, Colômbia</p> <p>Alfonso Cozzi, FDC - Fundação Dom Cabral, Brasil</p>		
17h00	COFFEE BREAK		
17h30	<p>Término da reunião de trabalho da EmpreendeSUR</p> <p>Programa de trabalho</p>		
20h00	ORQUESTRA MONASH SINFONIA - AUSTRÁLIA		

Palavras de Abertura

Pronunciamento

Prof. Marcelo de Oliveira Marques

Diretor do Inatel

Ilustríssimo professor Pedro Vera Castillo, presidente da Rede EmpreendeSUR, a quem de forma muito especial manifesto os nossos sinceros agradecimentos por desenvolvermos em conjunto, este evento. Excelentíssimo Senhor Paulo Cleber Duarte Pereira, Diretor de Planejamento Gestão e Finanças da FAPEMIG, que representa os senhores, Mário Neto Borges, Presidente da FAPEMIG e o Secretário de Estado de Desenvolvimento Regional e Política Urbana, Deputado Olavo Bilac Pinto. Excelentíssimo senhor Paulo Candido da Silva, Prefeito Municipal de Santa Rita do Sapucaí, excelentíssimo senhor Juliano Cornélio, gerente da macro-região sul, do SEBRAE Minas, ilustríssimos professores, pesquisadores, alunos, especialistas, demais autoridades, amigos e convidados aqui presentes. Boa noite a todos.



Inicialmente gostaria de dar as boas vindas a todos vocês. O Instituto Nacional de Telecomunicações sente-se honrado pela ilustre presença de todos. Da mesma forma sentimo-nos honrados em receber a 5 edição deste evento tão importante para a disseminação da cultura do empreendedorismo.

Tenho a certeza que estaremos ao longo desses 3 dias experimentando uma oportunidade única de aprendizado. A reunião de professores, pesquisadores, especialistas em empreendedorismo e inovação com aqueles a quem dedicamos os nossos maiores esforços para oferecer uma educação de qualidade, os nossos alunos. Será com certeza mais uma grande contribuição da Rede EmpreendeSUR, do Inatel e de todos os parceiros que possibilitaram a realização deste evento, para a transformação de nossa sociedade.

Criado em 1965 o Inatel já nasceu envolto em um ambiente que já fazia história no Brasil e na América latina, por ter vislumbrado que a implantação de uma Escola Técnica de Eletrônica, a primeira da América Latina, no interior das Minas Gerais, poderia mudar a realidade local.

A visão de uma mulher, a nossa querida Sinhá Moreira, não só transformou a realidade local, mas também iniciou um processo que nos dias de hoje, se consolida como um dos mais bem sucedidos casos de integração, entre a academia, o poder público e o setor privado.

Da mesma forma o Professor José Nogueira Leite ao fundar o Inatel exercia o papel que se espera de um grande empreendedor. Identificou a necessidade de formar engenheiros especializados para atendimento ao setor de telecomunicações brasileiro que à época, 1965, iniciava sua estruturação.

Neste mesmo ano, formaram-se importantes empresas brasileiras na área de comunicações e telecomunicações, como a Rede Globo à Embratel, e ao longo de todo o país consolidava-se a implantação de diversas empresas privadas, operadoras de telecomunicações com o objetivo de implantar o sistema de comunicação de longa distância em nosso país.

A partir dessa análise, feita por José Nogueira Leite, que propôs a criação do Inatel, propôs que desde a sua concepção já deveria buscar atender as reais necessidades que se apresentavam, com um currículo inovador, que iria se basear mais a frente em uma forte formação técnica, científica, mas sem esquecer, da formação prática que tanto era necessária para operação dos modernos sistemas que estavam sendo implantados em nosso País à época.

Ao longo de sua história, o Inatel tem participado ativamente no processo de desenvolvimento econômico e social de Santa Rita do Sapucaí, manifestando o apoio explícito a criação do pólo tecnológico

de Santa Rita. Hoje um arranjo produtivo local com mais de 140 empresas de base tecnológica e considerado pelo governo de Minas, como pólo de excelência em eletrônica e telecomunicações.

A nossa contribuição não se encerra, ela será contínua. Das nossas salas de aulas saem engenheiros competentes que irrigam o setor eletro-eletrônico com profissionalismo, com competência, postura empreendedora e responsabilidade social. De nossos laboratórios de pesquisa e desenvolvimento saem tecnologias e produtos que contribuem decisivamente, com o desenvolvimento de mais de 50 pequenas, médias e grandes empresas, nacionais e multinacionais instaladas em nossa cidade e diversos outros estados do nosso país.

Do nosso comprometimento com a geração de riqueza para todos, saem programas de bolsas de estudos para jovens carentes, saem programas de educação empreendedora e inovadora para nossa comunidade, saem projetos de criação de um eco-sistema de educação, empreendedorismo e inovação para países irmãos e tão carentes como Angola, Haiti, entre outros.

O Inatel acredita que essas contribuições são apenas parte de suas obrigações como Instituição de Ensino Superior, e se obriga á todo momento, a pensar a repensar, novas formas de contribuição para transformação da nossa realidade. Esse é o papel da universidade brasileira.

O Inatel entende que uma educação de qualidade deve buscar despertar, o ser empreendedor, o ser inovador em seus alunos, mas também em sua comunidade, em seus colaboradores, em seus professores, e também na comunidade ao seu redor. Senhores, senhoras, alunos, colegas aqui presentes. Muito obrigado. Tenham todos uma excelente experiência com o EmpreendeSUR.

Pronunciamento

Paulo Cândido da Silva
Prefeito de Santa Rita do Sapucaí

Senhoras e senhores, muito boa noite. É como imenso prazer que estamos aqui hoje, para receber e abrir o 5º Workshop EmpreendeSUR. Quero agradecer e parabenizar, a Red EmpreendeSUR, na pessoa do seu presidente Dr. Pedro Vera, pela escolha de Santa Rita para sediar o 5º Workshop EmpreendeSUR no Brasil.

Quero dar as boas vindas a todos vocês, que vão ter hoje, amanhã, para aprender e nos ensinar, com a presença, com a fala, com todas as palestras que aqui irão acontecer. Quero agradecer o Inatel na pessoa do Professor Marcelo de Oliveira Marques. Quero cumprimentar, Dr. Paulo Kleber, representante da presidência da FAPEMIG e da Secretaria do Estado de Desenvolvimento Regional e Política Urbana de Minas Gerais. Cumprimentar o Dr. Juliano Cornélio, representante do SEBRAE Minas e do Professor José Geraldo de Sousa, Presidente do FINATEL.

Quero também aproveitar para dar os parabéns ao Rogério Abranches, por estar, por coordenar esse evento por, dar a oportunidade pra nós estarmos aqui hoje, todos juntos, parabéns Rogério.

Senhoras e senhores sejam bem-vindos. A cidade de Santa Rita está de braços abertos para recebê-los e eu Prefeito, em nome da sociedade de Santa Rita, estarei à disposição, para servir naquilo que tiver ao meu alcance. Sejam todos bem-vindos e boa sorte. Muito Obrigado.



Pronunciamento:

Prof. Pedro Vera Castillo
Presidente da Red EmpredeSUR

SALUDOS ESPECIALES

Muy estimadas y estimados amigos participantes en el V Workshop de EmpredeSUR

Diversos estudios internacionales y la experiencia de nuestra propia Red lo confirma, señalan claramente que necesitamos dar un salto muy importante en emprendimiento y comprometer a porcentajes claramente más significativos de la población económicamente activa si queremos generar mayor riqueza, distribuirla de manera más equitativa, crear más y mejores empleos especialmente para los jóvenes y contar con futuras generaciones apasionadas de vivir y hacer crecer nuestros países y no frustradas o decepcionadas con su desarrollo profesional y su vida personal.

Con satisfacción podemos decir esta tarde que desde que fuimos convocados por la Universidad Nacional de Luján de Argentina en el 2004 a reunirnos para constituir esta Red EmpredeSUR (Hernán Bacarini y Pablo Sela están hoy presentes y merecen nuestro reconocimiento), hemos acumulado un saber hacer significativo, en relación con una nueva pedagogía emprendedora que debe cambiar la tradicional enseñanza universitaria en el contexto de una visión amplia y sistémica sobre las dimensiones y elementos del proceso emprendedor.

Hemos entendido, por lo demás, perfectamente que el emprendimiento no es un tema sólo de la academia y que tenemos el deber de trabajar en red con todos los actores regionales vinculados al desarrollo de la innovación y el emprendimiento. Diríamos, con todos los actores de la comunidad nacional y de la comunidad internacional comprometidos con el desarrollo emprendedor.

La Red Emprendedorismo E Innovación En América Latina (EmpredeSUR) ha organizado previamente 4 workshops en Argentina, Chile, Paraguay y Colombia. Nuestra Red reúne hoy a más de 100 académicos, profesionales e investigadores de Argentina, Brasil, Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay, México y Venezuela.

De manera voluntaria representamos una Red que invita a la colaboración y al trabajo conjunto a académicos, investigadores, profesionales del sector público, empresarios, educadores y todos aquellos interesados en la formación de emprendedores universitarios así como en el fomento y apoyo al desarrollo del emprendedorismo y la innovación.

No pretendemos ser ni construir un modelo. Invitamos sólo a compartir las buenas prácticas y a respetar cada uno su cultura y su contexto locales.

Quisiera entonces aprovechando esta magnífica tribuna de la Inauguración de nuestro V Workshop insistir en algunas ideas fuerzas de EmpredeSUR:

1. Necesitamos una nueva educación que libere y que potencie las competencias de las personas para concretar sus sueños a través del emprendimiento y la innovación. Necesitamos no sólo una nueva educación superior sino más que eso y antes que eso, una nueva escuela, profesores preparados para poner en marcha innovaciones pedagógicas desde la educación básica. En otras palabras el acento no puede seguir puesto sólo en políticas públicas que apunten al fomento y apoyo a emprendedores y a la innovación sino enfrentamos primero los cambios radicales que requieren nuestros sistemas educativos.
2. Requerimos una mirada integral y humanista sobre el emprendimiento, éste puede desarrollarse en todos los ámbitos y dimensiones de la vida profesional y profesional: en lo productivo, en lo social, en lo cultural, en lo educacional. Requerimos nuevos emprendedores para generar nuevos emprendimientos pero también las organizaciones, las instituciones y las empresas requieren hoy del emprendimiento y la innovación en su interior. Es la tarea de los intraemprendedores o emprendedores corporativos. Todo nuevo profesional



requerirá entonces hoy de nuevas competencias y habilidades que complementen y hagan pertinente el conocimiento. No puede hoy nuestro esfuerzo agotarse y limitarse a los emprendimientos de alta tecnología.

3. Desarrollar hoy las competencias para el emprendimiento y la innovación es, en nuestra opinión, la manera de empoderar a las personas en la sociedad del siglo XXI. Ningún cuestionamiento ideológico podría alzarse frente a esta voluntad de hacer a las personas dueñas de su propio destino. Empoderar a las personas es justamente el fundamento y el objetivo para más y mejor democracia.

4. Coincidiendo con las sabias palabras de saludo de nuestro amigo Fernando Dolabela, miembro fundador de EmpreendeSUR, el Emprendedorismo y la Innovación deben romper las exclusiones sociales no sólo abriendo las oportunidades a emprendedores de todos los estratos sociales sino que contribuyendo a la distribución de la riqueza que sigue siendo una vergüenza y un talón de aquiles que frena el desarrollo de nuestros pueblos.

Hoy en día la mirada está puesta en la construcción de los ecosistemas emprendedores en los cuales la ciudad y su autoridad, la prefeitura o la alcaldía, juegan un rol central.

De allí que propiciemos en este V Workshop de EmpreendeSUR la discusión sobre Ciudades Empreendedoras e Innovadoras y tengamos organizado un panel en que los prefeitos o sus representantes nos permitirán conocer en detalle casos notables en este ámbito: São José dos Campos y Santa Rita do Sapucaí de Brasil, Medellín de Colombia y Mondragón del país Vasco, España, nos estimularán para una discusión que será ciertamente muy productiva.

Por su rol en la sociedad y su poder de convocatoria alejada de toda suspicacia política o de otros intereses, la universidad tiene para nosotros un importante rol que jugar en la consolidación de redes y en la construcción de ecosistemas emprendedores e innovadores. Necesita eso sí mirarse asimismo y renovarse para esta tarea desafiante. Nos ha parecido necesario otorgar espacio para que directivos latinoamericanos de instituciones de educación superior nos comenten en un panel acerca de universidades, emprendedorismo e inovacao. Los casos de andifes, la Universidad de Concepción de Chile, la Universidad Nacional de Luján de Argentina, y el Inatel do Brasil nos permitirán sin duda una rica conversación.

Nuestra gratitud a los emprendedores de suceso que participarán en el panel dedicado a ellos. Gracias a su testimonio podremos ejemplificar claramente nuestra propuesta de que el emprendedorismo tiene una definición amplia y se da en todos los sectores de la actividad personal y profesional y no sólo en el ámbito productivo. Ellos son parte de la diversidad que caracteriza a los emprendedores en América Latina y que tenemos que mostrar.

Siendo la educación uno de los focos preferentes de EmpreendeSUR los casos que se presentarán en el respectivo panel son de la mayor importancia: la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín, Colombia; el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey de México, el Inatel, Sebrae, la Fundación Dom Cabral y la Universidad Federal de San Juan Del Rey do Brasil, completarán un conjunto de sugerencias y buenas prácticas que ciertamente concitarán toda nuestra atención.

Si consideramos además los trabajos recibidos y que serán presentados en las sesiones temáticas referidas a: Educación Para El Emprendedorismo Y La Innovación Y Fomento Y Apoyo Al Emprendedorismo Y La Innovación, todo augura un v workshop provechoso y enriquecedor para todos nosotros.

Quisiera agradecer la atención prestada a nuestra Invitación por todos los destacados Panelistas y Moderadores que nos acompañarán durante esta Jornada.

Agradecer y valorar el interés de los centenares de inscritos para asistir a este V Workshop y saludar desde aquí muy afectuosamente a los jóvenes que nos acompañan: estudiantes y emprendedores. Se dice que ellos son el futuro, permítanme contradecir eso: ¡Ustedes son el presente y el desarrollo de nuestros países depende ya de ustedes!

Gracias a todos por su compromiso con las temáticas del emprendedorismo y la innovación.

Gracias a Santa Rita do Sapucaí y a su Prefeito que desde nuestra visita en diciembre pasado acogió con interés esta iniciativa conjunta de EmpreendeSUR e Inatel.

Y no puedo terminar sin agradecer al Profesor Marcelo, Director do Inatel su apoyo decidido a esta tarea.

Con su permiso, pido a todos los presentes saludar con un aplauso a Rogério Abranches da Silva, Coordinador do Núcleo de Emprendedorismo y a todo su equipo de trabajo que han hecho posible esta organización

perfecta y este estupendo marco para el desarrollo del V Workshop de EmpreendeSUR y al Profesor Adonias Costa da Silveira por su excelente trabajo como Presidente del Comité Académico que seleccionó los trabajos aceptados para este V Workshop.

Muito obrigado.

Un agradecimiento también a patrocinadores y auspiciadores que han hecho posible la realización de este V Workshop.

Destaco la participación en esta apertura do senhor Wellington Nogueira, fundador do magnífico grupo Doutores da Alegria que con su participación contribuye a dar un realce especial a esta Ceremonia de Apertura y que nos muestra que el emprendimiento recorre – en palabras de Louis-Jacques Filion- muchas y diversas avenidas.

Créanme que vale la pena vivir la experiencia que iniciamos esta tarde y saber que la marcha que iniciamos en Luján en 2004 ya no podrá ser detenida y que emprendedores e innovadores vamos a cambiar al Mundo y vamos a cambiar América Latina.

Nada puede ya detener nuestros sueños.

**Declaro inaugurado nosso V Workshop de EmpreendeSUR
Muito obrigado a todos por sua atenção.**

Pronunciamento

Eng. Paulo Kleber Duarte Pereira
Diretor de Planejamento, Gestão e Finanças da FAPEMIG

Minha saudação a todos, minha saudação aos amigos e colegas aqui, em especial ao amigo Pedro Vera, pra mim o chileno mais ilustre. E eu queria dizer da minha satisfação de estar aqui representando a FAPEMIG, estou representando o presidente Mario Neto. A FAPEMIG é um dos patrocinadores desse evento, ela é a Fundação de Amparo a Pesquisa de Minas Gerais, é uma agência de fomento a inovação, ao empreendedorismo, a pesquisa.

É uma satisfação estar aqui representando a FAPEMIG, que apoiou esse evento como eu já disse, representando o seu presidente, especialmente o meu colega da diretoria, o professor Policarpo, que foi professor aqui dessa Instituição, e manda um abraço a todos amigos e colegas que aqui ele tem.

Tenho uma satisfação muito grande de estar representando aqui o Secretário de Desenvolvimento Regional, Deputado Olavo Bilac Pinto Neto. É uma satisfação estar aqui neste momento, porque este evento é pra mim muito importante. Quando o Rogério Abranches, inicialmente trouxe essa ideia e comentou comigo, já á algum tempo, eu me entusiasmei, porque ela envolve dois aspectos importantíssimos, no meu ponto de vista. Primeiro é a internacionalização e segundo é o empreendedorismo.

O Brasil nas últimas décadas não se internacionalizou. Nós tínhamos problemas enormes nacionalmente, tínhamos que fazer uma redemocratização do país, um trabalho pesado, que levou anos e tínhamos depois que combater uma inflação que persistia e que impedia o país em sonhar desafios maiores.

Envolvidos nesses problemas maiores nacionalmente, o país não teve condição de se lançar no mercado globalizado que se apresentava. Então nós acompanhamos ai que outros países fizeram com maior competência. Países que inclusive tinham uma posição relativa inferior ao Brasil, mas que passaram o Brasil.

O próprio Chile, do nosso amigo Pedro Veras, é o exemplo disso. É um país pequeno, mas um país de uma competência, de uma riqueza, de um trabalho enorme e diria que talvez seja hoje, um dos grandes líderes da América Latina, justamente por tudo que ele tem conseguido, principalmente pelos vinhos chilenos maravilhosos que nós de vez em quando podemos beber.

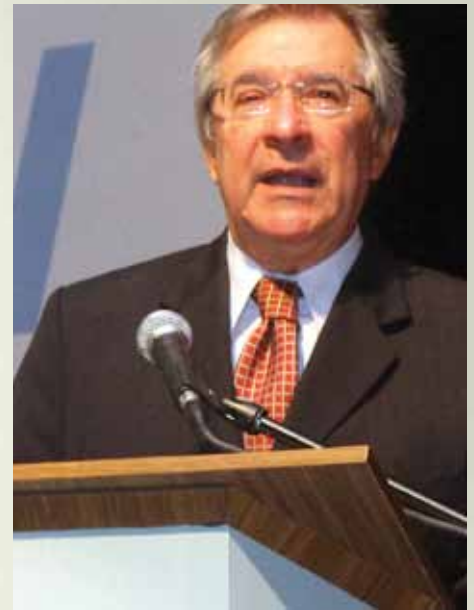
Nós ficamos de uma certa maneira, um pouco de fora da internacionalização. Só agora o Brasil busca uma posição de relevo, uma posição de importância no cenário internacional. Nós temos que correr atrás do tempo perdido porque os outros países que ocupam essas posições atualmente, principalmente os países do sudeste asiático, também não estão preparados, são muito competentes, muito trabalhadores e eles estão realmente sempre avançando, mas nós vamos buscar uma posição pra nós.

Nós sabemos como fazê-lo, não é uma novidade totalmente distante do país. Nós temos exemplos de empresas brasileiras, que se internacionalizaram e que hoje tem uma posição de liderança no mercado mundial. Podemos citar a Embraer, que é uma empresa que agrega tecnologia de ponta, portanto numa área sofisticadíssima que é a área de aviação, nós temos uma empresa líder mundialmente.

Temos uma empresa não na área de tecnologia de ponta, mas uma empresa de insumos básicos que é a Vale do Rido Doce, nome antigo dela, que também é uma das empresas de ponta de expressão mundialmente na área de mineração. Então, nós sabemos fazer isso, nós sabemos fazer tanto, que temos até uma cidade internacional que é Santa Rita.

Eu costumo dizer que Santa Rita tem mais fama, tem mais importância do que a gente imagina. Ela é mais conhecida muitas vezes, fora do estado, fora do país do que aqui internamente. Nós também sabemos fazer isso, mas nós não podemos ficar parados, Santa Rita não pode ficar parada no tempo, apesar de todo seu trabalho, todo seu resultado, toda a consequência do esforço da sua população.

Esse empreendimento aqui ocorrendo tem o objetivo, de trazer o que tem de mais avançado, de mais bem



sucedido lá fora para o Brasil, para o Estado de Minas Gerais, especialmente para Santa Rita, pra gente reciclar o nosso conhecimento. Daí a importância fundamental desse empreendimento na área da internacionalização.

A internacionalização é uma prioridade nacional, em Minas Gerais e também é uma prioridade nacional. Na FAPEMIG nós estamos fazendo parcerias com universidades de expressão internacional, justamente buscando uma participação expressiva nesse cenário internacional. Nós temos parceria com a Itália, com o Politécnico de Torino junto com a Universidade Estadual de Minas Gerais na área de dizem, que é uma referência.

Temos parceria com a Universidade de Alberta do Canadá, outras universidades e recentemente, mais expressivamente, o Empire College da Inglaterra. Uma universidade que segundo um ex-aluno, quando o Brasil foi descoberto, o Empire College já existia a 200 anos. Só para vocês verem a importância dessa universidade inglesa.

A FAPEMIG está apoiando o desenvolvimento de uma tecnologia avançadíssima que vai impactar fortemente Santa Rita, que é justamente a fronteira do conhecimento na área da eletrônica chamado eletrônica orgânica. É uma eletrônica que vem aí nos próximos anos. Nós estamos partindo juntamente com o Empire College, daí a importância da nossa internacionalização. No mesmo momento que eles estão iniciando esse processo, nós estamos iniciando com eles.

Pela primeira vez no Brasil, nós estamos saindo juntamente com uma instituição no porte de uma instituição do Empire College. A eletrônica orgânica vai substituir a eletrônica de serviço e vai ser uma revolução. Eu tenho certeza que Santa Rita do Sapucaí vai capitalizar muito em cima dessa revolução.

A vinda do EmpreendeSUR para cá, portanto coroa todo esse esforço de a gente buscar essa internacionalização. Mas no fundo, atrás dessa internacionalização tem um assunto muito mais importante que é o empreendedorismo. Em Santa Rita, isso acontece naturalmente. O Dolabela que acabou de deixar uma mensagem aqui, fala muito que em Santa Rita do Sapucaí há o vírus do empreendedorismo. Todo mundo é picado por esse vírus e aqui todo mundo é empreendedor. Todo mundo aqui quer ter sua empresa, que gerar imposto, quer gerar emprego, quer gerar crescimento, e isso não é muito usual no resto do país, no resto do estado.

Aí a importância de Santa Rita. Não sei se todos sabem, mas o Brasil hoje tem uma competência muito grande na área da pesquisa. Nós somos o 13º país do mundo em gerar conhecimento de pesquisa - A fronteira do conhecimento. Somos o 74º país em gerar patentes, isso é uma coisa que incomoda muito as lideranças nacionais e principalmente às lideranças do estado de Minas Gerais.

Nós geramos conhecimento, geramos pesquisa, mas não transformamos esse conhecimento, essa pesquisa, em produtos e processos em benefício da sociedade, e quem faz isso são os empreendedores, são as empresas, é o empreendedorismo. Portanto nós temos que difundir a cultura do empreendedorismo. Temos que fazer como falou Fernando Dolabela, inocular o vírus do empreendedorismo em todo mundo, para que todos possam ser realmente empreendedores do futuro.

Mamãe está em Belo Horizonte, nascida aqui na rua da Pedra, ela tem 94 anos. Outro dia, já tem tempo isso, ela viu no jornal nacional uma entrevista com um pessoal de Santa Rita. Perguntaram para um aluno, não me lembro de qual instituição. O que você quer fazer quando você se formar? Ele respondeu: eu quero montar uma empresa e gerar impostos e empregos. Mamãe começou a chorar e falou assim: Isso é Santa Rita. Muito obrigado.

Pronunciamento

Juliano Cornélio

Gerente da Macro Região Sul de Minas do SEBRAE

Excelentíssimo Prefeito Paulo Candido da Silva, ilustríssimo senhor Paulo Kleber Duarte Pereira, Diretor da FAPEMIG, nome dos quais cumprimento as autoridades aqui já nominadas, parceiros, empresários e estudantes.

O SEBRAE, com objetivo de apoiar as empresas, sobretudo no desenvolvimento dos pequenos negócios, é que apóia o EmpreendeSUR. Um evento que trás para nossa região o que há de mais importante no que diz respeito a empreendedorismo, e com o tema, Cidades Empreendedoras e Inovadoras.

Nada mais justo do que escolher o Brasil, um país que nos últimos 16 anos, passou por um momento da estabilidade econômica, num segundo momento, pela melhor distribuição de renda e agora com certeza, viveremos a era do crescimento, a era da inovação.

E este evento acontecendo no município, na cidade de Santa Rita do Sapucaí, reconhecidamente, o vale da eletrônica, o vale de onde as empresas e os empreendedores que aqui estão, respiram empreendedorismo, faz num momento de extrema importância no desenvolvimento dos pequenos negócios, principalmente no sul de minas.

É importante ressaltar que a parceria valiosa com o Inatel possibilita para nós o desenvolvimento de vários projetos com o SEBRAE Minas. Como por exemplo, a incubadora, a incubadora em parceria com a prefeitura, e eventos como este com certeza, engrandecem a nossa região e com certeza o nosso país. Boa noite a todos e muito obrigado pela presença.



Saudação Especial

Prof. Fernando Dolabela

Um dos Idealizadores e Fundadores da Red EmpreendeSUR

Meus caros participantes do 5º EmpreendeSUR, os amigos, Pedro Vera, Pablo Cella, o querido Bizuca e o Rogério, brilhantes realizadores deste seminário, sabem que sempre falo de sonhos, aliás, disso nunca fiz segredo, a não ser o de Luiza.

Não estou equivocando, aqui, agora, os presentes estão diante do resultado de um sonho. Foi assim que nasceu o EmpreendeSUR, sem dinheiro, sem participação de governo, sem instituições. Com pessoas e sonhos, o EmpreendeSUR é uma rede de pessoas e todos vocês são bem-vindos. Pessoas sem amarras, com a ousadia de quem quer criar e transformar.

O EmpreendeSUR nasceu na Argentina, em Lujan, um templo da fé, da arte, e da história, em 5 anos depois, chega ao Brasil em Santa Rita do Sapucaí, um altar do empreendedorismo brasileiro.

Outros compromissos me impõe uma distância física, mas não espiritual, já que sonhos trafegam no concreto mas também no incorpóreo. Não consegui ainda escrever sem palavras, mas talvez seja esse o momento. Por favor, usem a imaginação para lerem a voz que sai do meu coração. Mesmo porque a relação que tenho com o empreendedorismo me inspira antes o silêncio, do que a palavra, me revela o quanto não consigo dizer, o tanto que não sei.

Na atividade a que me dedico, o ensino de empreendedorismo, a pergunta é a única lição que se pode oferecer, profício e crença sou inclinado a não dar respostas. Quem faz, quem muda, quem inova, cria a sua própria resposta.

O empreendedorismo deve ser visto como um instrumento de combate a miséria, de construção de justiça social, mas e por que não também um instrumento do encontro do talento com a paixão e o endereço da liberdade? Nossos verdadeiros gurus são os que entendem que a sua felicidade e riqueza vai depender da riqueza e felicidade daquela criança abandonada no meio da rua.

Caros amigos do EmpreendeSUR, tudo que posso dizer a vocês, a essência de tudo que aprendi é algo tão surpreendente e tão previsível quanto o nascer de uma vida. Tão novo como o frescor da manhã e tão antigo como o primeiro sorriso. Mas é a única força capaz de causar revoluções.

Quero convidar vocês a fazerem o que peço a milhares de crianças pobres que estão no fronte do nosso desenvolvimento, que tem a chave da nossa dignidade e do futuro dos nosso filhos, sonhem, mesmo que sonhar seja tão perigoso quanto viver. Sonhem e não olhem para trás, não se deixem vitimar pelo passado. Bom workshop a todos.



PAINEL 01

Tema: Prefeitos de Cidades Empreendedoras e Inovadoras

Moderador: Prof. Rogério Abranches – Inatel, Santa Rita do Sapucaí, Brasil

Painelistas: Eduardo Cury – São José dos Campos, Brasil

Fernando Ordonez, representante do Prefeito de Medellín, Colômbia

Armin Isasti, representante da Prefeita de Mondragón, Espanha

Paulo Cândido da Silva, Santa Rita do Sapucaí, Brasil



PAINEL 02

Tema: Apresentação de 4 Empreendedores de Sucesso

Moderador: Prof. José Alberto Aranha - PUC - RJ, Brasil

Intra-Empreendedor: Sérgio Risola

Empreendedor da Área Industrial: Luiz Eduardo

Empreendedor da Área Cultural: Luiz Carlos Nascimento

Empreendedor da Área Tecnológica: Marcos Goulart Vilela



PAINEL 03

Tema: Dirigentes Universitários da América Latina: Universidades, Empreendedorismo e Inovação

Moderador: Reitor Renato Nunes – UNIFEI – Itajubá, Brasil

Painelistas: Reitor, Edward Madureira – UFG – Goiás, Brasil – Presidente da Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES), Brasil.

Vice Reitor, Bernabé Rivas, Universidade de Concepción, Chile

Vice Reitor, Hernan Bacarini, U. Nacional de Luján, Argentina

Diretor Geral, Marcelo Marques, Inatel, Instituto Nacional de Telecomunicações, Brasil



PAINEL 04

Tema: Casos de Educação Empreendedora

Moderador: Prof. Pedro Vera, Diretor Programa EMPRENDO, Universidade de Concepción, Chile

Painelistas: Marise Rocha, NEAD/ UFSJ – Universidade Federal de São João Del Rey, Brasil

Sérvulo Anzola, ITESM – Instituto Tecnológico de Estudos Superiores de Monterrey, México

Ricardo Pereira, Diretor de Educação do SEBRAE – MG, Brasil

Eliana Arboleda, UPB – Universidade Pontificia Bolivariana, Colômbia

Afonso Cozzi, FDC - Fundação Dom Cabral, Brasil

Oficinas



Educação Empreendedora (para professores)
Instrutor: Pedro Vera Castillo



**Passo a Passo para Formalização - Lei do Empreendedor Individual
(para empreendedores autônomos)**
Instrutor: Rogério Trigueiro da Cunha

Trabalhos apresentados



Sessão 01

Educando para o Empreendedorismo e Inovação

I. A EXPERIÊNCIA DA FORMAÇÃO DE EMPREENDEDORES UNIVERSITÁRIOS A PARTIR DE INTERCÂMBIO ESTUDANTIL

Autores:

Érica Valéria de Carvalho: Graduanda em Administração, Universidade Federal de São João Del Rei, Brasil.
Correio eletrônico: ericavaleriacyahoo.com.br

Juliana Andrade: Graduanda em Administração, Universidade Federal de São João Del Rei, Brasil.
Correio electrónico: jutandrade@yahoo.com.br

Natali Mercado Orostica: Graduanda em Engenharia Comercial, Universidad de Concepción, Chile.
Correio eletrônico: natalimercado@udec.cl

Bezamat de Souza Neto: Investigador Associado e Professor Visitante do Programa EMPRENDO. Professor Adjunto do Departamento de Ciencias Administrativas y Contables de UFSJ, Coordenador do MBA Gestão de Negócios em Contexto Empreendedor, coordenador de INDETEC. Universidade Federal de São João del-Rei, Brasil.
Correio electrónico: bezamat@ufsj.edu.br

Pedro Vera Castilho: Doctor Ingeniero, Escuela Nacional Superior de Minas de París, Francia. Profesor Departamento de Ingeniería de Materiales, Facultad de Ingeniería. Director del Programa EMPRENDO, Universidad de Concepción, Chile.
Correio electrónico: pvera@udec.cl

RESUMO

O presente trabalho pretende apresentar a experiência de intercâmbio estudantil realizada entre alunos da Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ), da Universidad de Santiago (Chile) e da Universidad de Concepción, Chile. O objetivo principal do trabalho será relacionar o papel das universidades e outras instituições de ensino frente à disseminação da cultura empreendedora. Além do mais, poder relatar, a partir das experiências vividas e observadas nos dois países como o empreendedorismo é “vivido” entre os indivíduos. A proposta além de estabelecer como resultado final um benchmarking, objetiva também estudar e inserir novas formas de fomento e melhoras ao empreendedorismo e, sobretudo incubar idéias ou processos inovadores.

ABSTRACT

The project intends to present the experience of student exchange accomplished among students of the University Federal of São João del Rei (UFSJ), Santiago’s Universidad (Chile) and Concepción’s Universidad, Chile. The main objective of the work will be to relate the paper of the universities and other institutions of teaching front to the spread of the enterprising culture. Besides, to tell, starting from the lived experiences and observed at the two countries as the entrepreneurship is “lived” between the individuals. The proposal besides establishing as final result a benchmarking, also studding and inserting new fomentation forms and improvements to entrepreneurship and, above all to incubate ideas or innovative processes.

Palavras-chave: Empreendedorismo, Inovação, Educação Empreendedora, Formação de empreendedores, Intercâmbio estudantil.

1. INTRODUÇÃO

O mercado competitivo exige dos centros produtivos constantes melhorias em técnicas e processos, sendo a inovação uma ferramenta fundamental para a sua sobrevivência. As universidades, inseridas em um ambiente propício para a inovação, possuem um novo papel de disseminar os conhecimentos gerados na própria instituição à comunidade externa, através da extensão. Baseada na inovação e no empreendedorismo, o resultado da interação entre universidades e centros produtivos é o fortalecimento de uma cultura empreendedora. Atualmente, as universidades podem atuar como intermediadoras dessa propagação de

culturas, fornecendo aos alunos, através de convênios com diversas universidades de todas as partes do mundo, a oportunidade para realizar um intercâmbio estudantil. Este permite aos alunos conhecer diferentes culturas, agregar conhecimentos universitários, além de promover a troca de experiências entre os países. Dessa forma, conseguimos conhecer, criar e inclusive copiar melhoras em processos e produtos, além de contribuir para a melhoria contínua de nosso entorno e assim impactar positivamente na sociedade. Assim é a constante busca de um empreendedor para satisfazer suas necessidades, sempre inovando e empreendendo, tomando o bom ou excelente de um país e agregando às inovações do outro. Portanto, a educação e a inovação são instrumentos fundamentais para o desenvolvimento do espírito empreendedor. Sobre essa perspectiva, o papel das universidades passa a ter uma considerável importância frente ao desenvolvimento de um novo comportamento individual e organizacional.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O perfil empreendedor

O empreendedor deve estar apto a definir os parâmetros do que pretende realizar e os meios utilizados para alcançar o resultado desejado. Uma das grandes diferenças entre o empreendedor e as outras pessoas que trabalham em organizações é que “o empreendedor define o objeto que vai determinar seu próprio futuro” (FILION, 1999).

O empreendedor, deste modo, pode ser visto como um agente de mudanças, onde quer que ele esteja, não somente quando criam novas empresas. Ser empreendedor é uma atitude, uma postura diferenciada diante das situações da vida. um estado de espírito que motiva e impulsiona para ação, para ser agente de transformação na comunidade em que vive.(PESSOA, 2004, p.2)

Nas últimas décadas o conceito de empreendedorismo tem sido propagado no cenário econômico nacional. Uma variedade de fatores pode explicar com nitidez o emergente interesse pelo assunto, já que o termo *entrepreneurship*, conhecido e referenciado há muitos anos, principalmente nos Estados Unidos, país onde o capitalismo tem sua principal caracterização, está longe de ser algo novo ou desconhecido.

O contexto atual é propício para o surgimento de um número cada vez maior de empreendedores. Por esse motivo, a capacitação dos candidatos a empreendedor está sendo prioridade em muitos países, inclusive no Brasil. Basta ver a crescente preocupação das universidades no que diz respeito ao assunto, por meio da criação de cursos e matérias específicas de empreendedorismo, como uma alternativa aos jovens profissionais que se graduam anualmente e entram no mercado de trabalho.

A palavra *entrepreneur* não só deve ser lembrada por sua designação de correr riscos, inovação, e, muito menos pela capacidade de empresariar, ganhar dinheiro ou tornar-se rico. Ela simboliza muito mais do que isso. Significa a atitude psicológica materializada pelo desejo de iniciar, desenvolver e concretizar um projeto, um sonho. Significa ser empreendedor (SOUZA NETO, 2008 p.120).

Desenvolver o perfil empreendedor é capacitar o aluno para que crie, conduza e implemente o processo criativo de elaborar novos planos de vida, de trabalho, de estudo, de negócios, sendo, com isso, responsável pelo seu próprio desenvolvimento e o de sua organização. Sob essa perspectiva, a disseminação de uma cultura empreendedora passa a ter uma considerável importância frente ao desenvolvimento de um novo comportamento individual e organizacional, e uma das questões daí advindas é como realizar essa formação e como desenvolver uma competência empreendedora.

Segundo Souza Neto (2008), não é preciso montar uma empresa para empreender. O que se deve ter são atitudes que tornem uma pessoa empreendedora.

Há diversas características que conduzem a um perfil característico e típico de pessoas empreendedoras. Fazendo parte dessas habilidades podemos citar: o senso de oportunidade; a dominância; a agressividade e energia para realizar; a autoconfiança; o otimismo e o dinamismo; a independência; a persistência; a flexibilidade e resistência a frustrações; a criatividade; a propensão ao risco; a liderança carismática; a habilidade de equilibrar “sonho” e realização; a habilidade de relacionamento (BERNARDI, 2003).

Mintzberg et al.(2000) afirma que “entre as várias características atribuídas à personalidade empreendedora, estão fortes necessidades de controle, de independência e de realização, ressentimento em

relação à autoridade e a tendência a aceitar riscos moderados”.

Uma das atividades mais distintas do empreendedor quando comparado a outros profissionais, dentro ou fora das organizações, é a de definir projetos- isto é, sua capacidade de conceber visões e, depois, passar à ação para realizá-las. Enquanto a maioria dos indivíduos evolui em sistemas que foram pensados e criados por outras pessoas, o empreendedor identifica o nicho, define o espaço que pretende ocupar no mercado e, por fim, concebe e instala a organização que lhe permitirá atingir seu objetivo (FILION et al, 2000, p. 229)

Podemos caracterizar o empreendedor como um indivíduo cuja estratégia é dominada pela busca ativa de novas oportunidades. A organização empreendedora tem o poder centralizado nas mãos do executivo principal onde suas idéias estão na maioria na capacidade de construção da visão organizacional do que em planos esquematizados. A geração de estratégia na empresa empreendedora também pode ser caracterizada pelo constante crescimento (MINTZBERG et al., 2000, p.105).

David C. McClelland apud Pessoa (2004), um dos principais estudiosos da identificação das características empreendedoras, elaborou um modelo com 55 questões para analisar as características empreendedoras. Como resultado observou que as dez principais características do empreendedor são: busca de oportunidade e iniciativa, persistência, comprometimento, exigência de qualidade e eficiência, gosta de correr riscos calculados, estabelece metas, busca de informações, planejamento e monitoramento sistemático, possui atenuada persuasão e rede de contatos, possui independência e autoconfiança.

2.2 Empreendedorismo no Brasil

Souza Neto (2004) apud SOUZA E GUIMARÃES (2005) sugere o “virador” como metamodelo do empreendedor brasileiro: “O virador é um empreendedor de si mesmo e um artesão da vida.”. O brasileiro utiliza da criatividade na luta diária pela sobrevivência ou superação das dificuldades do país. Por isso a nomenclatura virador é denominada ao empreendedor brasileiro, pois na vivência do dia-a-dia ele “se vira” em sua maneira de agir.

O empreendedorismo é um fenômeno cultural, a compreensão do empreendedorismo no contexto brasileiro depende da referência à cultura brasileira. Teorizar sobre o empreendedorismo brasileiro implica o empenho por formular um saber situado, uma vez que os empreendedores não agem e reagem de maneira idêntica em todos os lugares – suas racionalidades se constroem socialmente “*in situ*”. E essas racionalidades “situadas” são híbridas, flexíveis, complexas e abertas. (SOUZA E GUIMARÃES, 2005, p.27).

Dessa forma, o Brasil é classificado, segundo dados da Global Entrepreneurship Monitor (GEM 2002), em primeiro lugar em Empreendedorismo por necessidade e 16º em Empreendedorismo por oportunidade. Já os dados da pesquisa do GEM 2003 demonstram que a posição brasileira no ranking de países empreendedores caiu da primeira em 2000 para a sexta posição em 2003. No entanto, os níveis são bastante elevados se comparados aos 37 países participantes da pesquisa. Isto significa que, “ainda que ocorrendo de forma diversa, o empreendedorismo brasileiro é uma realidade incontestável, com significativo papel na economia, e que merece estudos mais aprofundados (DORNELAS, 2001)”.

Dolabela (2003) ressalta que no Brasil a desorganização econômica potencializa as oportunidades empreendedoras, principalmente para os desempregados e os jovens. Mesmo com um número significativo de pessoas que abrem seu próprio empreendimento, são muitos os fatores que dificultam a atuação e restringem o desenvolvimento das pequenas e médias empresas no Brasil.

O governo brasileiro adota diversas medidas para amenizar as dificuldades atuais neste cenário brasileiro, como por exemplo, tratamento fiscal diferenciado, cursos voltados para o micro e pequeno empresário, consultorias realizadas através do SEBRAE (Serviço Brasileiro de Apoio a Micro e Pequena Empresa), etc.

Além disso, tem crescido nos últimos anos os estudos e pesquisas focadas nas especificidades do segmento produtivo brasileiro, de modo a elaborar uma metodologia própria que potencialize ainda mais o empreendedorismo por oportunidade.

2.3 Emprendimiento en Chile

Hace años que el gobierno chileno dio cuenta que éste es el motor en la economía, es por esto que lo apoya en todos sus niveles, tanto por necesidad como por oportunidad, cabe mencionar que es a éste último es donde actualmente dirige sus mayores esfuerzos, porque sabe que esto aparte de dar empleo, impacta positivamente en el desarrollo económico del país, sobretodo una en plena expansión como la que vivimos hoy en día en Chile, es por ello que hay que complementar, ayudar y fomentar positivamente al emprendimiento con todo lo que sea necesario, es así como unos visionarios chilenos hace años observaron esta tendencia y crearon el Programa EMPRENDO, al cual se referirá a continuación.

2.4 El programa Emprendo

Es la unidad académica de la Universidad de Concepción, encargada de fomentar el emprendimiento entre los alumnos, que tiene por Misión: formar emprendedores e innovadores capaces de promover el intraemprendimiento y la innovación en las empresas y organizaciones y de generar autoemprendimientos en los planos productivos, social y cultural, impactando positivamente al desarrollo regional y nacional y trabajando en red con todos los actores vinculados a estas áreas.

Así, nuestra idea además de exponer nuestras experiencias es potenciar este tipo de programas que fomentan el emprendimiento por oportunidad, enseñando a los universitarios de diversas carreras que existen mas opciones de trabajo que solo ser un empleado de una empresa, creando auto confianza en los participantes del programa, de ese modo es un círculo virtuoso, pues ellos querrán impactar positivamente desde sus talentos con el fin de mejorar el entorno, ya sea a nivel local, regional, nacional y porque no, a nivel mundial. Nosotros estamos a nivel Internacional, porque estamos realizando intercambio para aprovechar las oportunidades que presenta el país visitado para exportar ideas de nuestro país de origen, así somos exportadoras e importadoras de ideas de negocio las cuales buscaremos materializar en conjunto a finales del presente año, con un proyecto en concreto.

3. METODOLOGIA

O método será o da observação de centros de inovação que fomentem o empreendedorismo, o estudo e a comparação do empreendedorismo entre os dois países (Brasil e Chile). Uma das etapas deste trabalho consiste na realização de disciplinas do “Programa Emprendo”, da Universidad de Concepción. O trabalho também será agregado através de visitas técnicas à incubadoras de empresas, centros de inovação e a realização de cursos e eventos relacionados ao tema.

Outro ponto importante a ser ressaltado é que o projeto já vem sendo desenvolvido pelas alunas de intercâmbio Juliana Andrade (aluna da UFSJ que realizou intercâmbio na Universidad Mayor de Santiago, Chile no período de Agosto/2010 à Dezembro/2010), Natali Mercado (aluna da Universidad de Concepción que está realizando o intercâmbio no Brasil pela UFSJ no período de Fevereiro/2011 à Julho/2011), e pelos orientadores Prof. Pedro Vera (Universidad de Concepción – coordenador do Programa Emprendo) e Prof. Bezamat de Souza Neto (UFSJ – Doutor e coordenador de projetos sobre empreendedorismo e inovação). A conclusão do trabalho dar-se-á através da realização do intercâmbio estudantil da aluna da UFSJ, Érica Valéria Carvalho, na Universidad de Concepción, Chile no período de Agosto/2011 à Dezembro/2011.

4. DESENVOLVIMENTO DA TEMÁTICA

O objetivo principal do trabalho será de consolidar um modelo sistematizado de formação de empreendedores, relacionando o papel das universidades e outras instituições de ensino frente à disseminação da cultura empreendedora, a partir da observação de modelos já existentes no Chile.

Os objetivos secundários do projeto são:

- Elaborar um relatório contendo as principais diferenças do empreendedorismo no Chile e no Brasil;

- Elaborar um benchmarking, cujo estudo principal se baseia no estudo e inserção de ações que promovam e fomentam melhoras ao empreendedorismo;
- Perceber, através da vivência, como a educação pode incentivar o empreendedorismo por oportunidade;
- Observar novas oportunidades de negócios cujo resultado poderá surgir novos empreendimentos via incubação de idéias;
- Capacitar a aluna nas disciplinas facultativas do programa Emprendo (Universidad de Concepción), de modo a desenvolver atitudes empreendedoras;
- Promover e dinamizar a cultura empreendedora no âmbito da UFSJ e de seu entorno, através da multiplicação das ações desenvolvidas pelo projeto;

No âmbito pessoal:

- 1) Conhecer diferentes culturas e agregar conhecimento (expandir a forma de pensamento).
- 2) Especializar na área de empreendedorismo e inovação (trabalhada pela aluna há 3 anos).
- 3) Trabalhar em rede com instituições e pessoas relevantes da comunidade regional, nacional e internacional nas áreas de empreendedorismo e inovação.
- 4) Realizar sonhos e objetivos.

5. RESULTADOS ESPERADOS

Com esse projeto pretende-se obter um novo método pedagógico inclusivo, levantando uma nova proposta de formação de profissionais empreendedores, capazes de adaptarem-se a nova realidade do mercado, deixando de serem meros profissionais especialistas em determinados setores para serem sujeitos capazes de modificarem as relações de trabalho que os envolvem, bem como os seus destinos, por meio da inversão de papéis de empregados para empregadores empreendedores ou intra-empreendedores. Além disso, esse trabalho será referência para a implantação do empreendedorismo como disciplina optativa, inter e multidisciplinar, a ser posta em um sistema transversal que abrangerá todas as graduações da UFSJ.

Um dos resultados do trabalho é deixar de formar empregados para empregos escassos e formar empreendedores, jovens protagonistas de suas histórias e de seus sonhos, que gerarão empregos a partir de empreendimentos inovadores de qualquer natureza e dimensão.

Nesse sentido, este projeto tem a finalidade de obter informações, por meio de estudo e pesquisa, sobre as potencialidades empreendedoras relacionadas à programas e instituições que fomentam o empreendedorismo, objetivando a implantação de programas específicos de formação de empreendedores universitários no âmbito da UFSJ, das mais diversas carreiras, através da ancoragem teórica do Empreendedorismo com a proposta de um conteúdo interdisciplinar proposto pelo projeto.

Dessa forma, a realização do projeto propicia como consequência as ações de:

- Capacitar os professores da UFSJ, de qualquer carreira, a trabalhar atitudes empreendedoras com seus alunos em sala de aula;
- Consolidar um modelo sistematizado de formação de empreendedores universitários na UFSJ;
- Promover a criação de negócios inovadores via incubação de idéias;
- Promover a inovação no âmbito da UFSJ e seu entorno e aumentar os níveis de geração de patentes;
- Promover e dinamizar a cultura empreendedora no âmbito da UFSJ e de seu entorno;
- Contribuir para o desenvolvimento local da região ao entorno da UFSJ.

Assim sendo, são benefícios potenciais da Educação Empreendedora:

* Para a Sociedade:

O crescimento do empreendedorismo contribui para o crescimento de segmentos de mercado relacionados, além do segmento em que está sendo realizado o investimento, contribuindo significativamente para o aumento do PIB do país e para a geração de empregos.

* No âmbito Pessoal:

- 1) Prosperidade financeira/ elevado retorno financeiro.

- 2) Liberdade para criar e trabalhar nas atividades desejadas.
- 3) Atividades diversificadas em setores distintos.
- 4) Perseguir seus sonhos e objetivos.

6. DISCUSSÃO - UM RELATO DE UM CASO.

A experiência de intercâmbio estudantil, por exemplo, amplia a visão de empreendedorismo e aumenta a interação de empreendedores que trocam idéias, conhecimentos, cultura e firmam relações empresariais. Através dessas relações políticas entre os países envolvidos são produzidos novos bens e serviços por haver uma grande cooperação nas pesquisas e projetos e há uma produção significativa de informações novas no mercado dos países participantes do intercâmbio.

Mediante isso, podemos concluir que a inovação é uma ferramenta essencial para que o intercambista empreendedor possa aplicar seus novos conhecimentos adquiridos no país receptor de forma inovadora e eficiente, sendo um sucesso no mercado de negócios que está inserido. A aluna Juliana Teodolino de Andrade, estudante da Universidade Federal de São João del Rei fez intercâmbio estudantil no período de julho a dezembro de 2010 em Santiago do Chile para estudar na *Universidad Mayor*, instituição conceituada no meio empreendedor no Chile.

As matérias cursadas pela estudante referida acima na *Universidad Mayor* eram relacionadas a gestão de pessoas. Foram elas Gestão de pessoas II, Cultura e sociedade e Comportamento organizacional do curso de Engenharia Comercial. Se surpreendeu muito com as três matérias e agregou conhecimento que inovou a maneira de pensar sobre gestão de pessoas e suas interfaces. O que a fez levantar um questionamento, como os chilenos são incríveis no aprendizado sobre a gestão de pessoas e no comércio não tão eficientes?

Essa questão teve origem na observância do atendimento ao cliente no comércio em geral dos chilenos. Segundo o relato da estudante, na maioria das lojas os funcionários não se aproximam para oferecer ajudar, o cliente quando elege um produto se aproxima para efetuar o pagamento, é importante destacar também, que em lanchonetes de comida rápida, exemplo claro disso o Mc Donald's, o lanche demora um tempo excessivo para ficar pronto perdendo sua característica principal de *fast-food*.

Foi possível entender o porquê da ausência da rapidez no comércio, quando ficou claro na aula de cultura e sociedade e na convivência com alguns amigos chilenos, a questão é: eles não gostam das coisas rápidas, preferem as coisas mais lentas e feitas com calma. Nesse caso, foi possível perceber que eles não estão certos ou errados, é apenas uma questão cultural. Mas o que de fato não muda a insatisfação de muitos estrangeiros, e em Santiago a proporção de estrangeiros é muito grande, que se deparam com essa situação de procurarem comidas rápidas em lugares de comida rápida e não encontrarem, existe uma pequena quantidade de lojas 24hrs, que satisfaça a vontade do cliente em encontrar comida a qualquer hora em espaço de tempo curto.

A proposta de inovação no meio empreendedor do Chile seria uma nova gestão de atendimento rápido e eficiente. Um jeito inovador de chamar a atenção de clientes que realmente gostam das coisas rápidas seria colocar um tempo máximo estimado de atendimento e se isso não ocorresse o cliente seria beneficiado com brinde ou desconto, o que já ocorre em muitos lugares no Brasil.

7. CONCLUSÃO

O mundo empresarial é para o empreendedor a fonte essencial de conhecimento/aprendizado. O melhor ambiente do aluno-empendedor é aquele onde as forças produtivas, econômicas, sociais e políticas se articulam. Ao aluno que deseja ser empreendedor, é essencial saber sondar o mercado do setor em que pretende atuar e enxergar nele uma oportunidade no qual ninguém ainda percebeu. Assim, é de fundamental importância a interação do aluno com o mundo exterior.

Partindo da necessidade de competências empreendedoras para que as pessoas estejam mais preparadas para se inserirem no mundo do trabalho, e de que essas competências podem ser desenvolvidas em ambiente propício, cabe à universidade mais esse papel, o da disseminação da cultura empreendedora.

Portanto, observa-se a necessidade de adoção de diretrizes educacionais que desafiem os estudantes a

se comportarem tanto como generalistas quanto como especialistas para serem potenciadores e solucionadores de problemas de acordo com a realidade organizacional em que atuam. As diretrizes enfocam o raciocínio conceitual, todavia seguido da implementação prática e real. Em termos de ensino da gestão de oportunidades de negócios, nada é mais refinado e desafiador do que esta metodologia educacional. Não obstante, a educação para o empreendedorismo não deve ser confundida com a educação para gerir empresas. O principal objetivo da educação para gerir empresas é ensinar técnicas de gestão aplicáveis à gestão organizacional, enquanto que a educação para o empreendedorismo visa estimular a cultura empreendedora, desenvolvendo a sensibilidade individual ou organizacional (coletiva) para a percepção de oportunidades (tanto externas quanto intra-organizacionais), ensinando o empreender responsável mediante a capacidade de assumir riscos pré-avaliados e aceitáveis.

8. RECOMENDAÇÕES

Para promover uma educação que seja efetivamente transformadora de comportamentos, comportamentos estes com características empreendedoras é preciso trabalhar um processo diferenciado de ensino-aprendizagem. Se estimular comportamentos ativos e empreendedores representa uma nova forma de encarar os conteúdos, os aprendizes e as formas de transmissão do conhecimento, é necessário relacionar estes conceitos com a capacitação dos docentes que ministram os conteúdos tradicionais nas escolas, item também proposto como objetivo específico do presente projeto.

Atualmente, formar profissionais requer associar dois conceitos: educação e empregabilidade. O objetivo da educação empreendedora deve ser, portanto, o de potencializar e fortalecer o desenvolvimento humano e social, como um instrumento de geração e distribuição de riqueza, conhecimento, poder e renda. Para promover a educação empreendedora, as universidades devem adotar novas ferramentas pedagógicas, visto seu papel de fortalecer e estimular a inovação e a cultura empreendedora (CASTILLO et. al, 2008).

REFERÊNCIAS

BERNARDI, Luiz Antônio. **Manual de Empreendedorismo e gestão**. Fundamentos, Estratégias e Dinâmicas. Editora Atlas, São Paulo, 2003.

CASTILLO, P.V.; VENEGAS, C.B.; LEIVA, Y.F.; BENNETT, S.O.; ORTIZ, E.P.; NETO, B.S. **Una innovación pedagógica para la formación de universitarios emprendedores**. Revista FAE, Curitiba, v.11, n.2, p.113-126, jul./dez. 2008.

DOLABELA, Fernando. **Pedagogia empreendedora**. São Paulo: Editora de Cultura, 2003.

DORNELAS, J.C.Assis. **Empreendedorismo: transformando idéias em negócios**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

FILLION, L. J. (1999) **Empreendedorismo e Gerenciamento: Processos Distintos, porém Complementares**. Revista de Administração de Empresas - RAE (Light). Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas.

FILLION, L. J; Dolabela, Fernando e seus colaboradores. **Boa Ideia! E agora?** Plano de Negócio, o caminho seguro para criar e gerenciar sua empresa. Cultura: Editores Associados. São Paulo, 2000.

MINTZBERG, H; AHLSTRAND, B; LAMPEL, J. **Safári de Estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 2000.

SOUZA, E. C.L; GUIMARÃES, T.A. **Empreendedorismo além do plano de negócio**. São Paulo: Editora Atlas, 2005.

SOUZA NETO, Bezamat de. **Contribuição e Elementos para um Metamodelo Empreendedor Brasileiro: o Empreendedorismo de Necessidade do Virador**. São Paulo: Ed. Edgard Blucher – Blucher Acadêmico, 2008.

II. A INOVAÇÃO ATRAVÉS DA METODOLOGIA DOS DESIGNERS

Autores:

Marcos Vinicius David da Silva, aluno do 3º período da graduação em engenharia elétrica modalidade eletrônica com ênfase em telecomunicações, Inatel, Santa Rita do Sapucaí, MG. Email: msilva@gee.Inatel.br.

RESUMO

O objetivo principal desse trabalho é apresentar minha visão de aluno sobre as reais oportunidades de aprendizado dentro de uma instituição de ensino, e de como a aliança com empreendedorismo e a inovação gera desenvolvimento sócio-econômico a sociedade em geral. O importante papel do professor como coach, ajudando os alunos não só a desenvolver conhecimento teórico - prático mais também no alcance das metas e objetivos pessoais. Como o exemplo das grandes empresas inovadoras de todo mundo podem ajudar a mudar a realidade do ensino em geral.

Como metodologia utilizarei o design thinking, metodologia criada pelos designers para a criação de novos produtos e serviços que está presente nas empresas mais inovadoras do mundo. Farei uma analogia sobre o processo que envolve a metodologia e de como ela está intimamente ligada as oportunidades que são oferecidas pelo Inatel.

Mostrarei que através de ações simples, é possível mudar a forma como o aluno aprende visando uma maior integração do aluno com os conteúdos obtidos dentro de sala aula na implementação de projetos.

ABSTRACT

The main objective of this paper is to present my views on the actual student learning opportunities within an educational institution, and how the alliance with entrepreneurship and innovation generate socio-economic development of society in general. The important role of the teacher as coach, helping students to develop not only theoretical knowledge but also practical, with targets and personal goals. And as the example of the great innovative companies worldwide can help change the reality of education in general.

The methodology will use design thinking, Methodology created by designers to create new products and services that is present in the most innovative companies in the world. I'll make an analogy about the process surrounding the methodology and how it is intimately tied to the opportunities offered by Inatel.

Show that through simple actions can change how the student learns towards greater integration of students with the content obtained in classroom implementation of projects.

Palavras chave: empreendedorismo, design, thinking, inovação, coach

1. INTRODUÇÃO

A corrida das grandes empresas para suprir a crescente demanda da sociedade por produtos e serviços sustentáveis, trouxe o profissional do design e suas metodologias para dentro das empresas como papel estratégico na tomada de decisões. Há algum tempo atrás o profissional de design era tido como parte de um setor da empresa, o de marketing, apenas desenvolvendo campanhas, logotipos, e no caso do designer industrial dando forma aos novos produtos. Como explicar a rápida subida na escala de importância dentro das empresas deste tipo de profissional?

Os designers carregam consigo metodologias muito inovadoras para a criação de seus trabalhos. De uma maneira holística e metodologias simples e práticas embasadas em conceitos antropológicos de observação do comportamento humano, sempre trouxeram inovações a sociedade através dos mais diferentes meios de comunicação. Quando as grandes empresas enfrentavam dificuldades em inovação em seus produtos no sentido de agregar mais valor para os consumidores estes profissionais se apresentaram com já mencionadas idéias e metodologias para resolver os problemas e conseguiram. Neste segmento empresas como a IDEO foram criadas afim de suprir esta demanda. No final do ano de 2010 surgiu a oportunidade de participar de um curso promovido pelo Nemp (Núcleo de empreendedorismo do Inatel) onde duas empresas a Inventta e a

Ologia ligadas ao respeitado Instituto Inovação trouxeram de uma maneira bem dinâmica a metodologia dos designers com o nome de Design Thinking. Até então era tudo novo pra mim pois nunca havia ouvido falar de tal termo ou metodologia e ao decorrer da apresentação do conteúdo vi que em meu dia a dia utilizava produtos advindos daquela metodologia. Com a explicação detalhada de cada parte da metodologia vi que ela estava mais próxima de mim do que imaginava de uma maneira um pouco diferente mais obtendo os mesmos resultados aquela metodologia era utilizada pelo Inatel, escola onde eu curso engenharia. Logo fiz analogias do processo de criação através do design thinking com as várias atividades acadêmicas ligadas ao empreendedorismo as quais já havia participado. Com a introdução do ensino do empreendedorismo nas escolas de maneira mais efetiva na última década houve posteriormente um grande aumento no número de empresas criadas praticamente dentro do âmbito acadêmico. A busca incessante por inovação trouxe a criação de vários produtos e serviços realmente fantásticos que não se imaginávamos a algum tempo atrás. Em busca de respostas me deparei com o livro a estratégia do oceano azul. Nele muitas coisas me chamaram a atenção mais a principal delas foi a inovação de valor. Neste campo os autores trazem a inovação de valor como a base para a criação ou melhoramento de produtos e serviços, na criação e no suprimento dos novos mercados. Em outras palavras mais acidas dizem que inovação sem valor não tem usabilidade prática. Em posse de todas essas informações vi que elas trabalhavam sinergicamente e que poderiam ser aplicadas dentro do âmbito educacional já que as escolas estão cada vez mais se voltando para o ensino do empreendedorismo e inovação. Como gerar valor ao processo crescente de ensino do empreendedorismo visando preparar melhor os alunos para as constantes mudanças da sociedade e da mais nova barreira da evolução humana que é a sustentabilidade? A maneira a qual achei mais adequada em minha visão de estudante e também de cidadão para mudar este cenário é o uso das práticas que vivencio dentro da faculdade em outras escolas, não só de nível superior como também fundamental e médio. Para isso não encontrei forma mais adequada do que o design thinking, que é desde a sua concepção até a sua implementação uma maneira versátil de metodologia que pode ser aplicada sem muitos custos, mais com grandes resultados, visto que a grande barreira para o desenvolvimento do ensino são as questões econômicas. Apresento neste artigo uma síntese da metodologia focada no ensino através de minha própria experiência e de como ela pode fazer a diferença no mundo de hoje.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

“No mundo dos negócios, cada vez mais competitivo, as empresas começaram a almejar indivíduos inteiros, com cérebro e coração.” Peter Drucker. As mudanças no mundo pedem profissionais diferentes, antenados com as necessidades humanas e do ambiente. Este artigo traz para dentro das escolas através da minha visão de aluno o conceito de Inovação de valor descrito no livro “A estratégia do oceano azul”. Este conceito aplicado dentro das instituições de ensino assim como é aplicado com sucesso pelas empresas mais inovadoras do mundo vem trazer valor ao conhecimento adquirido nas escolas através do empreendedorismo e inovação. Através da minha visão de aluno e também como cidadão venho mostrar que o fator mais importante na criação de um bom profissional é uma boa educação, voltada para o desenvolvimento sustentável e na resolução de problemas do meio de maneira empreendedora. A metodologia do design thinking consegue traduzir de maneira clara e objetiva os anseios da sociedade, e da constante demanda da criação sustentável através da observação e da criação de soluções multidisciplinares que resolvem o problema de forma clara e específica levando em consideração os vários pontos de vista inseridos no problema. E traz o profissional empreendedor como agente modificador do meio através das experiências do próprio meio.

“O desenvolvimento e a prosperidade econômica dependem da capacidade dos países de educar todos seus habitantes e de oferecer-lhes as possibilidades de aprendizagem ao longo da vida. Uma sociedade inovadora prepara seus membros não somente para aceitar a mudança e adaptar-se a ela, como também para controlá-la e influenciá-la. A educação enriquece as culturas, cria entendimento mútuo e sustenta as sociedades pacíficas. A UNESCO espera reafirmar que a educação deve ser concebida como direito fundamental e como elemento essencial para o desenvolvimento integral do potencial humano.” Estratégia a Médio Prazo da UNESCO 2008-2013 (parágrafo 32).

Abaixo segue um trecho da pesquisa realizada pelo IBOPE encomendada pela EBRABAN sobre o desenvolvimento sustentável.

“Praticamente, 80% dos executivos já ouviram falar em sustentabilidade empresarial e metade dos cidadãos declarou que conhece o assunto. Mas o conceito não é o mesmo para os dois grupos. Ou melhor, eles dão pesos diferentes ao que seriam os pilares da sustentabilidade empresarial. Para os executivos, o conceito está associado, primeiramente, a responsabilidade social e a preservação do meio ambiente, mas também a uma boa gestão e a um bom aproveitamento dos recursos humanos. Enfim, possuem uma visão mais ampla do tema. Já o cidadão pensa diretamente em desenvolvimento de produto, qualidade, na solidez da empresa, no respeito e na confiança que a empresa deposita em seus consumidores. Somente num segundo momento, menciona a responsabilidade com relação ao meio ambiente e a questão social.”

Com base nestas informações podemos concluir que a sociedade em geral anseia por mudanças, os recursos são limitados para tal, e a adoção de uma estratégia de negócio que da certo e tem baixo custo de implementação dentro das instituições de ensino é necessária, o ensino da sustentabilidade começa na escola e se existe uma maneira de aliar empreendedorismo, inovação sustentabilidade ela deve ser usada, ainda mais quando se tem como exemplo grandes empresas que com as mesmas técnicas vem fazendo a diferença no mundo dos negócios.

3. METODOLOGIA

Como metodologia usarei neste artigo o “design thinking” que é a metodologia usada pelas instituições e empresas mais inovadoras do mundo. O termo design thinking apareceu pela primeira vez na década de 90, em artigo acadêmico escrito por Richard Buchanan em 1992 *Wicked Problems in Design Thinking*, e foi posteriormente utilizado em projetos comerciais e de inovação social pela Ideo – respeitada consultoria americana de inovação pelo Design.

O design thinking busca a criação de soluções que devem ser, ao mesmo tempo, desejáveis e adequadas para as pessoas e a sociedade, estrategicamente possíveis e financeiramente saudáveis para os negócios. Este pensamento está entrelaçado com o pensamento do triple bottom line da sustentabilidade, que afirma que devemos sempre projetar de maneira equilibrada com o aspectos ambiental, social e econômico. O design thinking vem se tornando uma ferramenta que conseguiu traduzir os desejos e anseios da tão sonhada sociedade sustentável em realidade, abrindo espaço para a criatividade aplicada em soluções para o meio e a sociedade. Dentro das escolas e universidades mesmo que de maneira incompleta a metodologia vem se mostrando eficaz na formação de cidadãos empreendedores, não só no sentido empresarial mais também ambiental e social.

Consistindo em uma serie de atividades de exercício da criatividade onde o papel do professor como coach, este que será explicado mais tarde, torna-se essencial. O design thinking trata os alunos, a instituição e a sociedade em geral não como sendo coisas isoladas e sim como parte de um grande sistema. A metodologia consiste em:

Human Centered Research: As pesquisas no modelo atual de ensino se baseiam no pensamento analítico indutivo e dedutivo este que trata do conhecimento dos fatos, e das observações do passado como sendo a base para as conclusões sobre o presente e o futuro. Este modelo ainda é utilizado pela maioria das instituições de ensino e continua limitando a capacidade do ser humano de analisar criar e inovar na solução dos problemas. As pesquisas com foco humanístico se valem mais da observação do que da pressuposição, elas não interferem, muito menos criticam o problema proposto e sim se valem da observação do mesmo de maneira imparcial, apenas entendendo o problema sem a busca direta de solução. As redes sociais que eu me atrevo a dizer que são a evolução da internet tem grande aplicação neste tipo de pesquisa pois a metodologia do design thinking nos diz que as particularidades do problema devem ser discutidas com pessoas em cunho multidisciplinar respeitando e não questionando as diferenças de cada opinião ou comportamento. Nesta fase inicial o aluno é estimulado a entender o problema em suas várias faces, buscando informações através dos meios convencionais como livros, professores de disciplinas correlacionadas ou da própria internet no sentido específico do problema, mais principalmente em procurar informações correlacionadas ao problema de maneira implícita. Para encontrá-las é necessário entender todas as etapas de criação do problema e todos os agentes envolvidos. Um termo muito usado no meio empresarial voltado para os funcionários é o de “vestir a camisa da empresa”, este termo pode ser adaptado para o nosso caso como sendo “vestir a camisa do problema”. Os antropólogos utilizam esse tipo de abordagem na coleta de dados e a denominaram como sendo etnografia que

seria o contato inter-subjetivo entre o pesquisador e o objeto de estudo.

Ideation and Co-creation: Nesta fase importante do processo de criação, as informações coletadas são organizadas de maneira sistêmica e com base nelas os alunos utilizam de uma ferramenta chamada de “*Brainstorm*” Tempestade cerebral criada por um publicitário americano chamado Alex Osborn. O *Brainstorm* se baseia em um processo simples onde não existe crítica e nem pré-julgamento das idéias propostas. Todas as informações obtidas na primeira fase de pesquisa são lidas, é estabelecido um tempo geralmente de 30 minutos, uma pessoa é escolhida para tomar nota das idéias e uma ordem é criada para que todos possam falar, nenhuma crítica das idéias pode ser feita durante o processo inicial e o final do processo chamado de refinamento, as idéias obtidas são trabalhadas por todos levando-se em consideração o custo, dificuldade de implementação, recursos disponíveis etc. Esta técnica é utilizada pelas empresas mais inovadoras do mundo como a IDEO. O *brainstorm* é descrito no livro *The Art of Innovation* de Tom Kelley, irmão do fundador da Ideo como a ferramenta mais valiosa da empresa. Uma das explicações mais interessantes é dada também por ele, está diz: “Se individualmente as pessoas produzem grande variedade de idéias, por que então não reunir as pessoas em grupos para criar?”

Prototyping: Nesta última fase do processo o aluno é chamado a transformar todas as idéias obtidas nas etapas anteriores em soluções. Com isso todas as ferramentas as quais a escola disponibiliza a seus alunos devem ser utilizadas, é nesta fase que o aprendizado nas disciplinas curriculares são chamados a dar forma, embasamento teórico - prático a solução encontrada. Gosto muito da tradução que um professor do Inatel, Navantino Dionísio Barbosa Filho faz sobre o curso de engenharia ele diz que a cada semestre em cada disciplina você adiciona uma ferramenta a sua caixa de ferramentas, aprendendo não só qual, mais quando, onde e como utiliza - lá. A criação se torna a etapa mais importante do ensino pois é nela que o aluno pode utilizar as ferramentas adquiridas para implementar a solução proposta, isso é motivador. Olhando para o ensino fundamental e médio é onde os alunos tem a oportunidade de vivenciar e escolher a profissão que eles terão no futuro. O ensino do empreendedorismo nas escolas se torna essencial pois é com ele que o aluno aprende que além de criar ele pode agregar valor as idéias, a si mesmo e a sociedade em geral.

4. DESENVOLVIMENTO DA TEMÁTICA

Nenhuma das etapas da metodologia do design thinking aplicada nas escolas e universidades seria possível sem os responsáveis por todo o processo, os quais eu denominei neste artigo como sendo “Coach’s”. O termo Coach foi utilizado pela primeira vez na universidade de Oxford, é uma gíria para um tutor ou treinador. Apesar de sua aplicação ter sido sempre voltada aos esportes, nos últimos anos vem se tornando uma atividade muito importante no meio empresarial. Sua atividade consiste em comprometer e apoiar pessoas com o intuito de atingirem resultados na vida. Estes resultados podem ser de natureza profissional ou pessoal, podem envolver uma competência ou um comportamento específico ou um conjunto de atitudes que acarreta, uma transformação significativa na vida do cliente. Em *The Inner game of Tennis* de Timothy Gallwey, da uma das melhores definições sobre o coaching; “Coaching é uma relação de parceria que revela/liberta o potencial das pessoas de forma a maximizar o desempenho delas. É ajudá-las a aprender ao invés de ensinar algo a elas...”

Trazendo essa visão para o ensino nas escolas e universidades, temos o denominador comum para a formação de profissionais empreendedores. Como descrito no livro de Timothy ele deve proporcionar ao aluno a visão e a elaboração de futuro com objetivos e metas, a criação de um plano de ações que proporcionaram a conclusão dos objetivos, a superação de dificuldades, estimulação do autoconhecimento, o desenvolvimento de um novo repertório de crenças e comportamentos e o acompanhamento da execução do plano de ação utilizando sempre a prática do feedback. O modelo de professor como coach tem como objetivo maximizar as habilidades do aluno com a finalidade de atingir os objetivos pessoais do mesmo e também da instituição. Para se formar um professor como coach a instituição precisa somar a experiência profissional que cada um deles traz a psicologia visando acompanhar o aluno em todas as etapas de ensino. Com isso se torna indispensável ao aluno saber onde ele utilizara tudo aquilo que está aprendendo, e mais leva ao professor a criar oportunidades práticas para se utilizar o conhecimento dado em sala de aula independente da disciplina, seja ela humana ou exata. Educar para o empreendedorismo vai além da mera esfera da introdução do empreendedorismo

na grade curricular, pois em minha visão de aluno está se torna apenas mais uma disciplina comum, sem uso pratico, caso não se seja dada a oportunidade de aplicá-la de alguma forma. Com isso posso dizer que a diferença está na oportunidade de exercer os conhecimentos dentro da instituição de ensino, isso sim é ensinar. Este tipo de abordagem faz com que os erros apareçam, e tenham tempo de serem corrigidos visando evitar as estatísticas desanimadoras como as levantadas pelo SEBRAE em parceria com a FIPE entre 1995 e 1999 que dizem que sete em cada dez empresas morrem antes de completar 5 anos de existência. Enfatizo bem o ponto da oportunidade pela minha própria experiência, dentro do Inatel além das matérias voltadas para o empreendedorismo e dos projetos que somos estimulados a criar no decorrer do curso, existem muitas outras fora da grade como a olimpíada do empreendedor, concurso os melhores planos de negocio, empresa Junior, outras também em parcerias com outras instituições como o SEBRAE onde todo ano os alunos tem a oportunidade de participar em âmbito nacional do desafio SEBRAE. Ao meu ver a mais importante é FETIN (Feira Tecnológica do Inatel), onde o aluno além de colocar em pratica conceitos de empreendedorismo, tem que usar seus conhecimentos técnicos no desenvolvimento de um novo produto ligado a tecnologia. É implementar a teoria e a pratica com ajuda do empreendedorismo para criar e inovar. Desta feira varias idéias e protótipos se tornaram produtos, grupos de alunos se tornaram sociedades empresariais reais e que já venceram o período critico dos cinco anos mencionado acima. A partir do momento que o aluno acredita que sua idéia ou produto pode se transformar em dinheiro, ele tem ainda a opção de entrar no programa de pré-incubação ou incubação ao qual o Inatel oferece através do Nemp. Com tantas oportunidades aliadas ao ensino de qualidade voltado não só as ciências aplicadas mais ao empreendedorismo tornam os recém formados alunos do Inatel os mais solicitados nas grandes empresas de telecomunicações e afins, não só ocupando cargos técnicos mais também de gerencia, sem mencionar o faturamento de cerca de 1 bilhão de reais anual das empresas santa-ritenses que em sua maioria tem no mínimo um aluno ou ex-aluno como sócio ou em cargos de gerencia nas empresas que compõem o vale da eletrônica. O inicio de tudo isso é na escola e a constante busca do melhoramento de suas atividades, aliadas a criação de mais oportunidades para que os alunos exerçam a sua criatividade de uma maneira empreendedora, se mostra uma pratica essencial para o desenvolvimento da sociedade como um todo, e principalmente gera valor a instituição de ensino e aos alunos provenientes dela. Apesar da realidade do ensino brasileiro e de muitos países da America latina apontada pela UNESCO como sendo precário no sentido de desenvolver habilidades para a vida que seriam as destrezas, princípios, valores e atitudes que os alunos deveriam aprender e desenvolver, para atuar e participar plena e ativamente na sociedade, como indivíduos e cidadãos, serem desanimadoras, temos o dever de achar um meio de mudar esse quadro e em minha percepção a adoção e a utilização das estratégias que as empresas inovadoras utilizam em seus processos seria a melhor maneira de se inovar no ensino visando melhorar esse quadro, para isso apresento neste artigo a metodologia do design thinking que se torna igual ou muito similar a metodologia aplicada na instituição a qual faço parte e que vem se mostrando muito eficaz na conclusão de seus objetivos. Sendo uma metodologia versátil o design thinking pode ser aplicado tanta nas escolas públicas ou privadas, pois se trata de praticas simples de introdução de conceitos voltados na observação não critica, no trabalho em grupo visando a multidisciplinaridade e também na aplicação dos conteúdos vistos em sala de aula aliadas ao empreendedorismo na criação e no desenvolvimento de soluções praticas e criativas com embasamento nas observações e nas conclusões chegadas em grupo.

5. RESULTADOS

Com o uso da metodologia do *design thinking* nas escolas e universidades espero o surgimento de profissionais diferenciados e de cidadãos mais ativos dentro da sociedade com o intuito de melhorá-la. O desenvolvimento do pensamento abduutivo que é embasado na criação e validação de hipóteses inerente desta metodologia é totalmente voltado a inovação sendo que ele não parte de pressupostos desnecessários na criação e desenvolvimentos dos projetos. A sociedade necessita de mudanças e as praticas que vem sendo adotadas a anos para a melhora do ensino não vem se mostrando muito efficientes como pode ser visto nos relatórios que a UNESCO disponibiliza em relação ao ensino no Brasil.

O papel do professor como incentivador dos alunos ou como a própria denominação que usei neste artigo, *coach*, torna-se importantíssimo no processo de aprendizagem e na formação do caráter dos alunos. A

elaboração de atividades voltadas para o uso das técnicas descritas neste artigo também é de responsabilidade do professor aliada a direção administrativa da escola. Dar oportunidade aos alunos de através do conhecimento adquirido em sala de aula, implementarem projetos multidisciplinares visando a sustentabilidade aliados ao empreendedorismo e a inovação, faz com que casos como o do Inatel e outras instituições de ensino que promoveram e promovem ações voltadas ao ensino de forma inovadora dentro de Santa Rita do Sapucaí, se multipliquem e gerem resultados socioeconômicos positivos e crescentes, como são observados nesta cidade. Santa Rita do Sapucaí nos traz um dos maiores exemplos dentro do Brasil que investir na educação empreendedora é investir em desenvolvimento socioeconômico em todos os âmbitos municipal, estadual e federal.

Com esse exemplo ao qual faço parte me senti no dever de encontrar uma forma para que outras instituições possam crescer e trazer desenvolvimento para toda a sociedade em geral. Como tentei mostrar neste trabalho, a adoção do *design thinking*, uma metodologia muito similar a utilizada pelo Inatel em Santa Rita do Sapucaí pode trazer ótimos resultados de uma maneira simples e de fácil implementação.

6. DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Acredito que para uma real mudança no ensino como um todo praticas empresariais devem ser introduzidas nas escolas. O fato das instituições de ensino somente colocarem o empreendedorismo como sendo mais uma disciplina curricular o torna da mesma forma que as outras disciplinas utilizadas de maneira não - pratica algo que os alunos sabem que viram na escola mais que não acreditam que de alguma forma elas tenham alguma aplicação na vida como um todo seja profissional ou a vida propriamente dita. Os tempos são outros o Brasil e a America latina necessitam urgentemente de mudanças no ensino para ai sim se tornarem no futuro o que é prometido por especialistas de todo o mundo como a maior economia do mundo daqui a alguns anos. A capacitação adequada dos professores e a criação de iniciativas voltadas para gerar valor às instituições de ensino são inerentes, pois os alunos de hoje são os líderes de amanhã. As expectativas de desenvolvimento sustentável só podem ser atingidas a medida que o termo sustentável estar ligado a inovação. Está é maneira que eu acredito ser a mais correta de se gerar valor aos alunos a instituição e a sociedade em geral.

7. RECOMENDAÇÕES

Com tudo acredito que o exemplo de Santa Rita do Sapucaí possa inspirar a todos, a transformação da sociedade se da através da educação. Para que os alunos inovem, a instituição deve inovar, o governo deve inovar e neste processo o país inova.

Os modelos atuais utilizados no ensino nas escolas e universidades se assemelham as estratégias utilizadas pelas empresas que fecham as portas em menos de 5 anos, a diferença é que no caso das escolas o dinheiro não sai do bolso do empresário e sim do governo que perpetua as praticas arcaicas de ensino objetivando mudanças e desenvolvimento.

Adotar os modelos das empresas inovadoras é a chave para a mudança, o Inatel e outras instituições de ensino inovadoras, a mudança ocorreu primeira na instituição para dar suporte a mudanças no ensino observadas através das mudanças da sociedade. Isto se torna um ciclo que a partir do momento em que o ensino dita a mudança da sociedade o ideal de desenvolvimento foi atingido.

REFERÊNCIAS

BROWN, Tim. **Change by Design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation**:HarperBusiness,2009.

BROWN, Tim., WYATT, Jocelyn.**Design Thinking for Social Innovation**: Ideo,2010.

FEBRABAN, 4ª CARTILHA CAFÉ COM SUSTENTABILIDADE. Sustentabilidade:

IBOPE Inteligência e Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável :FEBRABAN,2007.
Buchanan, Richard Wicked Problems in Design Thinking. Design issues, 1992.

GALLWEY, Timothy: **The Inner game of Tennis**. Random House Trade Paperbacks,1997.

KELLEY, Tom **The Art of Innovation**: Crown Business,2001.

KIM, Chan.,MAUBORGNE, Renné. **A Estratégia do oceano azul: como criar novos mercados e tornar a concorrência irrelevante**. Rio de Janeiro : Elsevier,2005.

UNESCO, **A Aprendizagem dos estudantes da América Latina e do Caribe**: resultados do Segundo Estudo Regional Comparativo e Explicativo (SERCE); resumo executivo; 2008

WIKIPEDIA, <http://pt.wikipedia.org/wiki/Antropologia> 2011. **Qualificação de Educadores, Professor Coach, Evoluir Educacional**, http://www.evouireducacional.com.br/professor_coach_25.html 2011.

III. CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDEDOR GARANTINDO VANTAGEM COMPETITIVA DENTRO DA INDÚSTRIA TÊXTIL

Autores:

Eduardo I.Fortes,

Matheus C.Benatti,

Pedro A.Penteado de Assumpção Venturini, Vitor Curi Horvath,

Vitor Marques de Aguiar Silvério,

Nelson D.Fragoso (mestre, professor, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil, ndfragoso@yahoo.com.br)

RESUMO

Dada a importância do empreendedorismo no cenário atual, tanto para a formulação de vantagens competitivas como para a criação de novos negócios, este trabalho objetivou avaliar quais as características que garantem vantagens competitivas para as empresas da indústria têxtil. Os empreendedores, por suas características únicas, têm melhor percepção para aproveitar oportunidades de mercado e mensurar riscos envolvidos com seus projetos. Baseado nesses pontos procurou-se analisar aspectos que possibilitam a identificação de características-chave para o sucesso de seus empreendimentos, como diferenciação de produto, relacionamento com clientes e concorrentes e postura com a equipe de trabalho. Assim que o objetivo do trabalho foi formulado, foram elaborados questionários qualitativos para analisar diversos aspectos do empreendedor do setor têxtil. Em seguida, as informações obtidas foram analisadas para averiguar quais as características do empreendedor que definitivamente garantem vantagens competitivas para as empresas do setor.

Palavras-chave: Empreendedorismo, Indústria Têxtil, Vantagem Competitiva, Características do Empreendedor.

ABSTRACT

Given the importance of entrepreneurship in the current scenario, both for the formulation of competitive advantages as for the creation of new businesses, this study was to evaluate which characteristics provide competitive advantages for firms in the textile industry. Entrepreneurs, by their unique characteristics, have better insight to seize market opportunities and measure the risks involved with their projects. Based on these points, we tried to analyze various aspects that enable the identification of key features for the success of their ventures, such as product differentiation, customer relationships, competitors and posture with work teams. Once the objective was formulated, qualitative questionnaires were designed to analyze various aspects of the entrepreneur in the textile sector. Then, the collected data was analyzed to determine those characteristics of the entrepreneur that definitely provide competitive advantages for companies.- Keywords: Entrepreneurship, Textile Industry, Competitive Advantage, Characteristics of the Entrepreneur.

1. INTRODUÇÃO

Este projeto busca realizar um estudo das características do empreendedor que garantem vantagem competitiva no setor da indústria têxtil. Em um primeiro momento, o referencial teórico aparecerá em foco onde serão desenvolvidos seus conceitos para que, desta forma, em um segundo momento, seja realizado o confronto entre prática e teoria com uma pesquisa junto ao mercado.

Dentro da parte conceitual que abordada, o primeiro ponto é o empreendedorismo. Esta fase do projeto traz à tona as definições encontradas sobre o tema, buscando um grande leque de autores para que não se caia no risco de se prender a uma idéia fixa que pode não ser a mais acertada a respeito do tema. Após apresentar as definições, o estudo continua expondo os conceitos do empreendedorismo, suas escolas e características do espírito empreender, tendo em vista que o objetivo geral do trabalho é descobrir se existem características

comuns a empreendedores que possam gerar vantagem competitiva para empresas do setor têxtil.

O estudo do empreendedorismo se justifica como primeiro ponto em função de suas características estarem no centro do objetivo da pesquisa, contudo, uma vez que este ponto esteja conceitualmente claro é preciso evidenciar o que é vantagem competitiva e o quão representativa esta pode ser na busca por prosperidade dentro de um empreendimento.

A abordagem dos conceitos de vantagem competitiva é mais profunda que a dos conceitos do empreendedorismo, porém, segue a mesma metodologia, partindo da exposição da definição e partindo para as ramificações do tema.

Entender a interface entre esses conceitos é fundamental para o desenvolvimento do projeto, contudo, para isso, é necessário que o segmento seja definido de maneira clara. Para que o segmento fique claro, é apresentada sua história, passando pelas diversas fases da indústria têxtil até chegar à contextualização dos dias de hoje, buscando deixar explícita a importância do segmento em um contexto histórico.

A contextualização e descrição conceitual dos principais pontos envolvidos no estudo do projeto são base para posterior comparação com a prática, e o resultado final poderá servir como um suporte para um plano de negócios dentro do seguimento, tendo em vista que o projeto buscará apresentar as características fundamentais que garantem vantagem competitiva dentro de um empreendimento.

O desenvolvimento tardio do segmento em estudo possibilita o acesso às fases iniciais de seu crescimento, e ainda assim, a confrontação com o momento atual. De posse dessas informações, o grupo pode realizar a comparação entre o que influenciava o crescimento no início do período, e o que dita as regras atualmente.

Com variáveis como a globalização, e o acesso à informação, cada vez mais presentes na estrutura de grandes organizações, o mercado competitivo exige cada vez mais das empresas no que diz respeito a vantagens competitivas. A disseminação da informação e o conhecimento que o cliente tem do mercado e dos fornecedores que tem à sua disposição, força as empresas a manterem os seus preços competitivos, a aperfeiçoarem os recursos aplicados à gestão e ainda a superarem as expectativas do cliente.

Qualidades anteriormente consideradas como diferencial competitivo para algumas empresas, hoje são pré-requisitos para que uma organização seja vista como fornecedora potencial para outra empresa, ou até para o mercado. Percebe-se aí, a importância do planejamento estratégico e a reunião de informações advindas das mais diversas fontes: ambiente interno da empresa, nuances do mercado, preferências do consumidor, movimentação dos concorrentes e tendências.

Apesar da maioria dos objetivos estar direcionada para retornos financeiros acima da média, o momento atual do mercado valoriza ações que visam enaltecer a cultura de uma organização, como estímulo do empreendedorismo corporativo, desenvolvimento sustentável e o crescimento profissional de seus colaboradores.

Isso é verificado com os índices de mensuração de desempenho atuais, e os antigos. A análise financeira, a lucratividade e o retorno sobre capital investido ainda são extremamente importantes para a caracterização de uma empresa de sucesso. Mas atualmente, alguns fatores decisivos começam a aparecer, como a visão que o mercado tem da empresa no que diz respeito ao desenvolvimento sustentável, a força da marca e a identificação do consumidor com a cultura da empresa.

Esse trabalho procurou justificar o sucesso financeiro das organizações do setor têxtil com variáveis pouco mensuráveis, como o nível de empreendedorismo encontrado nos executivos bem sucedidos. Através dessa análise, procura-se entender o caminho trilhado por esses indivíduos para atingir o sucesso, e disseminar essa prática para o estímulo do mercado.

Respondendo a pergunta problema: Quais as características dos empreendedores do setor da indústria têxtil que garantem vantagem competitiva? Com objetivo Geral a ser Alcançado: Descobrir se existem características dos empreendedores do setor da indústria têxtil que garantam vantagem competitiva para a empresa. E os objetivos específicos: Descrever quais são as características dos empreendedores do setor da indústria têxtil que garantem vantagem competitiva dentro do negócio; Conhecer o que é empreendedorismo; Conhecer o que é vantagem competitiva.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Empreendedorismo

Kruger (2002) questiona se o empreendedorismo tem, necessariamente, a ver com novas empresas, ou pequenas empresas. Ou ainda com empresas em crescimento. Chega a perguntar ainda, se o empreendedorismo deve estar diretamente relacionado com empresas ou negócios para receber tal título. São apresentadas também, perguntas direcionadas que buscam responder se o empreendedorismo é um resultado ou um processo.

Segundo Hisrich (2004), o conceito de empreendedorismo fica mais refinado quando é levada em consideração a perspectiva empresarial, administrativa e pessoal. O conceito de empreendedorismo de uma perspectiva individual foi explorado nesse século. Em quase todas as definições de empreendedorismo há um consenso de que é falado de uma espécie de comportamento que inclui tomar iniciativa, organizar e reorganizar mecanismos sociais e econômicos a fim de transformar recursos e situações para proveito prático, aceitar o risco ou tomar o fracasso. Para o economista, um empreendedor é aquele que combina recursos, trabalho, materiais e outros ativos para tornar seu valor maior do que antes; também é aquele que introduz mudanças, inovações e uma nova ordem. De acordo com Peters (2004), o empreendedorismo é o processo dinâmico de criar mais riqueza. O empreendedor é o indivíduo que assume os principais riscos em termos de patrimônio, tempo e comprometimento com a carreira.

Segundo Dolabela (1999), empreendedorismo é um neologismo derivado da livre tradução da palavra *entrepreneurship* e utilizado para designar os estudos relativos ao empreendedor, seu perfil, suas origens, seu sistema de atividades, seu universo de atuação. É possível verificar que as definições apresentadas anteriormente focam em um tema comum quando se trata de empreendedorismo: é resultado de um estudo profundo sobre o perfil do empreendedor, e as oportunidades disponíveis no mercado no momento desse estudo, assim como os riscos que devem ser assumidos para transformar essas oportunidades em chances palpáveis de negócios.

Segundo Hashimoto (2006), o primeiro uso do termo empreendedorismo foi registrado por Richard Cantillon, em 1755, para explicar a receptividade ao risco de comprar algo por um determinado preço e vendê-lo em um regime de incerteza.

2.1.1. Escolas do Empreendedorismo

Hashimoto (2006) apresenta a classificação das escolas do empreendedorismo de acordo com o estudo efetuado por Cunningham e Lischeron. Segundo esse estudo, é possível destacar seis escolas:

Escola Bibliográfica: estuda a vida de grandes empreendedores e afirma que os traços empreendedores são inatos e não podem ser desenvolvidos. Essa escola afirma que os empreendedores são diferentes da maioria das pessoas, possuindo um “sexto sentido” para identificar oportunidades. Segundo essa escola, o empreendedorismo é uma habilidade adquirida no nascimento.

Escola Psicológica: estuda as características comportamentais e de personalidade dos empreendedores, assumindo que o empreendedor pode desenvolver uma série de atitudes, crenças e valores que moldem sua personalidade em torno de três áreas de atenção, como valores pessoais, propensão ao risco e necessidade de realização.

Escola Clássica: sua principal característica é a inovação. Essa escola crê que o empreendedor deve necessariamente criar algo. Seu principal pilar é a criatividade.

Escola da Administração: afirma que o empreendedor é uma pessoa que organiza e administra um negócio, assumindo os riscos de prejuízo e lucro inerentes à ele. Ressalta a importância do Plano de Negócios como instrumento de planejamento e estruturação de idéias.

Escola da Liderança: apresenta o empreendedor como líder que mobiliza as pessoas em torno de objetivos e propósitos. Parte do pressuposto que o resultado não é alcançado sozinho.

Escola Corporativa: tem como foco de estudo a organização e o seu desenvolvimento. Ganhou relevância a partir da necessidade e das dificuldades das organizações em desenvolver os empreendedores internos ou o clima empreendedor.

Dolabela (1999) afirma que os comportamentalistas dominaram o campo do empreendedorismo até a década de 80. Essa dominação era resultado de uma grande quantidade de artigos e pesquisas publicados com muita frequência. No entanto, tais resultados não embasam uma definição satisfatória do perfil psicológico do

empreendedor.

2.1.2. Características do Espírito Empreendedor

Bolton (2000) afirma que o empreendedor possui uma série de fatores de personalidade característicos, como motivação e emoção, perseverança e determinação, habilidade de calcular riscos, necessidade de atingir os objetivos estabelecidos, iniciativa em assumir responsabilidades, orientação para resultados, criatividade, honestidade e independência. O autor apresenta ainda, os fatores ambientais que fornecem base para o crescimento de um empreendedor. São eles: base familiar, educação e idade, além de experiência de trabalho. Somam-se a essas definições os fatores de ação de empreendedores: Fazem diferença significativa; São criativos e inovadores; Identificam e exploram oportunidades; Levantam os recursos necessários para explorar tais oportunidades; São bons networkers; Controlam riscos e Põe os clientes em primeiro lugar.

2.1.3. Considerações Adicionais sobre Empreendedorismo

Mirshawka (2004) afirma que quem se descolar para a posição de empreendedor poderá surpreender-se positivamente com o rumo tomado. Segundo o autor, é necessário focar-se na criatividade, pois essa permite sonhar com os olhos abertos, dando abertura para conhecimentos de gestão, marketing, técnicas de planejamento e produção.

A teoria visionária de Filion apud Dolabela (1999) identifica três categorias de visão, ou luz guiadora do aprendizado do empreendedor: visão central (resultado de uma ou mais visões emergentes), emergente (idéias de produtos ou serviços que se deseja lançar) e visões complementares (atividades de gestão definidas para sustentar a realização da visão central).

Filion (1999) apud Dolabela define três níveis de relações:

- Primárias, geralmente ligadas a mais de um tipo de atividade;
- Secundárias, amizades e conhecimentos ligados a uma atividade precisa,
- Terciárias, que são contatos com um campo de interesse, conhecidos através de cursos, viagens, congressos, feiras, etc.

2.2. Vantagem Competitiva

2.2.1. Conceito

Para Barney e Hesterly (2007), uma empresa consegue garantir vantagem competitiva quando é capaz de gerar maior valor econômico do que empresas rivais, sendo este valor econômico a diferença entre os benefícios percebidos ganhos por um cliente e o custo econômico total do produto ou serviço comprado. Para os autores, uma vantagem competitiva pode ser temporária ou sustentável, sendo que a primeira dura um período muito curto de tempo e a segunda pode durar muito mais, trazendo mais retornos a longo prazo. Já para Bateman (1998), para obter vantagem competitiva, as empresas devem adotar abordagens de administração que satisfaçam as pessoas (funcionários e clientes) por meio de: competitividade em custos, produtos de alta qualidade, velocidade e inovação.

Para Tweed (1998), é muito difícil a competição baseada em baixos custos e baixos preços, visto que no mercado sempre aparecem concorrentes com produtos similares e mais baratos. O autor comenta que, além dos itens apresentados por Bateman (1998) as empresas para garantir vantagens competitivas devem optar por um serviço diferenciado, estratégia de foco fino de mercado e ter bons relacionamentos.

O autor comenta que para se ter sucesso nos negócios é necessário ter um “fator único”, isto é, ser exclusivo e fazer com que as pessoas vão até a sua empresa comprar seu produto. Tweed (1998) finaliza dizendo que se um empresário deseja competir em um mercado de preços baixos, ele deve ser especialista em processos e operações de baixo custo, se pretende competir com qualidade do produto, deve saber produzir coisas boas, e se deseja competir no mercado de serviços, ele deve saber lidar com os clientes e ter relacionamentos fortes e duradouros.

2.2.2. Estratégias na Vantagem Competitiva

Segundo Barney e Hesterly (2007), há vários passos que devem ser implementados para a garantia da vantagem competitiva e da diferenciação de mercado, sendo estes: Definição da missão da empresa, traçar objetivos estratégicos, fazer análises do macro e do micro ambiente da empresa tomada de decisões e

implementação estratégica.

2.2.3. Habilidades de Administração Focadas em Liderança

Para Wagner (1999), há três tipos de liderança: autoritária (tomadas de decisão baseadas apenas na decisão do líder), democrática (leva em consideração diversos pontos de vista e utiliza o trabalho em grupo) e liberal (dá liberdade para que o grupo faça o que bem entender). Segundo o autor, a liderança autocrática está cada vez menos comum nas empresas dando espaço a lideranças democráticas, que valorizam a opinião de todos integrantes da equipe. Desse modo, os líderes atuais estão repensando sua maneira de agir de modo a ouvir mais seus empregados e obter novas ideias para, desse modo, garantir uma posterior vantagem competitiva com produtos e serviços diferenciados.

Segundo Bateman (1998), os administradores necessitam de uma grande gama de habilidades para desempenhar funções administrativas e alcançar vantagens competitivas. Estas habilidades são conhecimentos específicos resultados de entendimento, informações, prática e aptidão do negócio e podem ser divididas em três tipos: Habilidades técnicas, de comunicação e de decisão.

Tweed (1998) comenta que é muito importante que haja um aprendizado contínuo de todas as habilidades necessárias ao líder e a trabalhadores mais operacionais.

2.2.4. Mensuração da Vantagem Competitiva

Segundo Kotler (2004), atualmente é muito mais difícil se diferenciar e encantar os clientes, visto que o número de concorrentes no mercado é muito maior que no passado. Os clientes também estão mais exigentes, são mais inteligentes, mais conscientes em relação a preço e isto faz com que cada vez mais fique difícil de saber como criar uma vantagem competitiva e como mensurá-la de modo a criar maior valor percebido ao cliente.

Segundo Barney e Hesterly (2007), medir o valor repassado e o percebido pelos clientes é muito difícil, pois a percepção dos clientes não é algo mensurável. Por isso, há duas abordagens distintas quanto à mensuração da vantagem competitiva frente aos concorrentes.

2.2.5. Estratégia Competitiva

De acordo Porter (1989), o conceito de vantagem competitiva está diretamente relacionado com o conceito de estratégia. Uma estratégia bem elaborada e posteriormente implantada gera a vantagem competitiva. Para isso, antes são necessárias diversas análises que determinam o projeto a ser implantado. Assim, procura-se a análise abrangente de muitas variáveis, sendo elas internas (pontos fortes e fracos) e externas (ameaças e oportunidades), podendo mensurá-las em diversas áreas do negócio seja por custos ou diferenciação.

No processo de elaboração de estratégia de uma empresa, deve-se passar por um caminho de definição da cultura da empresa. Barney e Hesterly (2007), dizem que a vantagem competitiva é o output de um processo de definição de missão, objetivos, análise dos ambientes, escolha estratégica e implementação desta estratégia. Porter (1990) diz que as empresas de diferentes valores e missão obterão ou não a Vantagem Competitiva a partir da análise do ambiente e definição da estratégia, pois não há uma estratégia universal. Já Besanco, Dranove e Shanley (2000) avaliam que para uma empresa tenha competitividade estratégica, ela deve ser visível, compreendida e ter crédito.

No conceito de estratégia, existem diversas escolas de pensamento que procuram determinar o tipo de estratégia existente e a ser elaborada. Carvalho e Laurindo (2007, p.13) enumeram essas escolas de acordo Mintzberg e Lampel (1999). Eles dividem em escolas do “dever” que procuram instruir e escolas do “ser” que buscam a inspiração e criação.

2.2.5.1. O Ambiente Competitivo e a Análise Estrutural

Para poder criar uma estratégia competitiva, deve-se existir um conhecimento detalhado da estrutura no qual a empresa está inserida. Certo e Peter (1993, p. 40) dizem que “a análise do meio ambiente, se usada adequadamente, pode ajudar a garantir sucesso organizacional”. Para Henderson (1989) dentro dos elementos base da estratégia competitiva existe a necessidade de entender o ambiente competitivo, saber prever os futuros passos causados por este ambiente e saber prever os riscos e encontrar oportunidades neste contexto.

Para mapear o ambiente competitivo, Porter (1990) elaborou um sistema que detalha a estrutura

da empresa dentro do âmbito no qual está inserida. Esse sistema é chamado de “estrutura das cinco forças competitivas” ou “as cinco forças competitivas de Porter”. São elas:

Ameaça de entrada, risco de novos concorrentes: De acordo Barney e Hesterly (2007), são as empresas que ingressaram em determinado setor ou pretendem entrar no setor. A entrada de concorrentes depende de diversos fatores. Dranove e Shanley listam eles como: custo de entrada, reputação no mercado e marca das concorrentes do mercado, acesso a materiais, recursos e know-how, a curva da experiência (experiência acumulada, que evita custos desnecessários) e principalmente as barreiras de entrada (Patentes, acesso a distribuição, identidade da marca, etc.)

Rivalidade Interna: para Certo e Peter (1993), “este é o tipo convencional de concorrência”. É aquele onde é formado por concorrentes diretos.

Produtos Substitutos e complementares: Barney e Hurley (2008) concordam que produtos substitutos são aqueles que atendem totalmente ou quase que completamente as necessidades dos clientes da mesma maneira que um outro determinado produto do setor em questão. Ainda Dranove e Shanley (2000) os produtos complementares são aqueles que aumentam as margens de lucro para a indústria em questão e ainda aumenta a demanda para o determinado produto.

Poder de barganha dos Fornecedores: Certo e Peter (1993) dizem que os fornecedores são capazes de reduzir a lucratividade de uma indústria, caso mude o preço de sua matéria, diminua a qualidade dos recursos, seja um monopólio de fornecimento, entre diversas outras.

Poder de barganha dos compradores: “enquanto vendedores agem para aumentar os lucros de uma empresa, os compradores agem para reduzir o lucro delas” (BARNEY; HERLEY, 2008, p. 42). Então, os compradores tem o poder de agir diretamente sobre o preço dos produtos em determinados casos. Por exemplo um produto muito pouco diversificado (agricultura), excesso na oferta, poucos compradores, entre outros.

2.2.5.2. Análise do ambiente Geral (ou Externo)

Certo e Peter (1993) falam que o ambiente Geral é o nível de ambiente externo da empresa e é influenciado por diversas variáveis e concordam com Barney e Herley (2008), que dizem que “o ambiente geral consiste de tendências amplas [...] de seis elementos inter-relacionados.”:

Economia: indica como está o clima dos recursos dentro do âmbito no qual está inserida a empresa. Por exemplo, caso a economia esteja em recessão, ou prosperidade, ou o desemprego esteja alto e a demanda de serviços e bens baixa. Para isto existem algumas ferramentas de análise, como taxa de inflação, PIB, PNB, taxa de emprego, débitos e despesas da União, etc.

Sócio-cultural: estas variáveis, mostram como está o ambiente social. É conhecer dados sobre a população quanto a sexo, idade, índice de desenvolvimento humano, renda, qualidade de vida. E também o ambiente cultural, através das crenças e religiões. Então, a partir daí, entender como atrair clientes potenciais ou quais produtos são viáveis ou não.

Político-Legal: este componente é a junção da política com as leis do local no qual a empresa está inserida. É necessário entender como funciona a legislação de um local para poder identificar oportunidades, evitar ameaças e custos, por exemplo, a lei de qualidade do ar para a indústria automotiva. E também entender o relacionamento com o governo, de modo com que exista um alinhamento dos interesses governamentais e empresariais, por exemplo, na taxa de juros (indexada pelo governo) e bancos.

Tecnologia: nas últimas décadas, a evolução tecnológica vem sendo extremamente veloz. Ela proporciona ameaças e oportunidades para as empresas, pois, a evolução é constante e a necessidade de se adequar é essencial. Elementos como Internet, era digital, biotecnologia, entre outros, são extremamente recentes e impactam demais nas estruturas de diversos ramos de atividade.

Acontecimentos Internacionais específicos: o impacto que um acontecimento internacional pode causar no ambiente de uma empresa é relevante. Guerras, eleições, fome, crise econômica, terrorismo são exemplos de fatores impactantes.

2.2.5.3. Fontes de Vantagem Competitiva

Os bens tangíveis permitem uma observação mais simples de como obter Vantagem Competitiva. Entre uma empresa informatizada e uma não, dentro de um processo de arquivamento, a primeira obtém

Vantagem Competitiva sobre a outra, porém, a mais difícil e valiosa é obtida, principalmente, dos recursos intangíveis, por exemplo, a cadeia de valores de uma empresa. Porter (1990) cita que a Vantagem Competitiva é resultado da maneira que as empresas organizam e realizam seus processos em separado, o que significa que as atividades e a maneira como elas são executadas também são fontes de Vantagem Competitiva. “Todas as atividades na cadeia de valores contribuem no valor para o comprador.” (PORTER, 1990). Ghemawat (2007) afirma que o nível setorial, ou seja, o setor atuante é influente na lucratividade de uma empresa e conseqüentemente, leva a uma análise intra-setorial, que remete ao posicionamento competitivo da mesma. O posicionamento da empresa é considerado uma fonte da vantagem competitiva. Ghemawat (2007) trás a análise de determinados posicionamentos: a análise de custos (procura entender o custo de operações, como ratear estes custos e também entender os custos da concorrência), análise de diferenciação (a diferenciação permite uma determinada empresa, impor um valor extra a um produto, melhorar o desempenho dos clientes e até deduzir custos) e valor adicionado (é um valor superior, criado a partir de outro valor conquistado, ou seja, é um spread lucrativo, um extra.). Então, considera-se a Cadeia de valores de Porter, onde cada atividade de uma empresa pode “criar” diferenciação, diferenciação de custos e adicionar valor a uma organização.

2.3. Segmento Indústria Têxtil

O processo de industrialização no Brasil teve seu início com a indústria têxtil. Quatro etapas podem definir sua evolução histórica no país: “a fase colonial, a fase de implantação, a fase da consolidação e a fase atual” (SUDENE, 1970).

No período colonial, se iniciam as atividades desta indústria no país, no entanto, o regime de colônia da época impedia maiores desdobramentos: em um momento se estimulava atividades industriais, em outro elas eram restringidas, tendo como base principalmente acordos comerciais internacionais.

Como exemplo disso, temos um alvará redigido por d. Maria I que, para evitar a saída de trabalhadores rurais para as fábricas proibiu qualquer atividade industrial ou manufatureira tanto por parte dos nativos indígenas quanto pelos colonos portugueses.

A chegada de Dom João VI e a revogação do alvará poderia estimular o crescimento das atividades industriais, porém, tratados de 1810 da Metrópole com a Inglaterra, que reduziria as tarifas alfandegárias à nação amiga para apenas 15%, tornaram os produtos ingleses mais interessantes para o consumo, não só pelo preço mas também pela qualidade oferecida. Até que, em 1844, novas taxas destinadas a produtos importados possibilitaram o surgimento de fato de atividades fabris no Brasil.

A implantação da indústria têxtil se deu no Brasil no período que vai de 1844 ao final da 1ª Guerra Mundial. com a alta das tarifas alfandegárias, a indústria interna se mostrou efetivamente estimulada a iniciar suas operações, nas quais o setor têxtil foi pioneiro.

Em 1864, já funcionavam no Brasil 20 fábricas com aproximadamente 15.000 fusos e 386 teares. Cerca de 20 anos depois cresceríamos para 44 unidades fabris, 60.000 fusos, gerando 5.000 empregos. Desde então, o processo se acelerou e antes do início da primeira guerra, já eram 200 fábricas com 78.000 funcionários no total. A guerra foi um dos fatores mais benéficos para o parque têxtil nacional. A incapacidade de fornecedores estrangeiros de suprirem mercados que não os atingidos pelas batalhas, obrigou o país a fabricar para cobrir este vácuo. Ao término da Guerra, segundo Ribeiro (1984), houve a tentativa de reconquista de mercado por parte dos fabricantes internacionais, inclusive práticas de dumping foram registradas na época, somando-se mais um empecilho para o desenvolvimento do setor, porém, segundo dados do IBGE, em 1919 a indústria têxtil brasileira já contava com 105.116 trabalhadores, o que representava 38,1% do total de empregados das indústrias de transformação.

A Crise de 1929 se mostrou desastrosa para a indústria têxtil em um primeiro momento, com trabalhadores demitidos em massa e redução da jornada de trabalho, porém, novamente levando-se em conta a incapacidade de fornecedores estrangeiros de abastecer o país devido à própria crise, e estímulos fiscais alfandegários promovidos pelo novo governo para substituição de importações, os meios fabris de produção foram novamente aquecidos, embora lentamente. A Segunda Grande Guerra demandou de todo o mundo diversos produtos, no Brasil com a Indústria têxtil não foi diferente. Aumentaram-se o tamanho das fábricas, o turno de trabalho e a partir deste momento, percebemos significativas quantias de produtos exportados principalmente para Europa e Estados Unidos. Após o conflito, logos os parques destruídos ou desativados

voltaram a operar, o que mais uma vez prejudicou as organizações nacionais. O Governo então, a partir das décadas de 50 e 60 passa a investir em maquinário importado de qualidade e a fabricar equipamentos sob licença.

Incentivos fiscais e financeiros de 1970 liderados pelo CDI (Conselho de Desenvolvimento Industrial) angariou grandes investimentos visando principalmente o aumento da exportação brasileira, inclusive de produtos têxteis diante do processo de globalização do mercado. Este cenário, porém, permitia a entrada de produtos estrangeiros cada vez mais competitivos em relação a preço e qualidade. Como o inverso também era verdadeiro, notamos ao longo dos anos uma crescente nas exportações de têxteis brasileiros. Hoje, conforme observado em www.abit.org.br (2010), o comércio varejista vem apresentando retomada nas vendas, porém, a geração de empregos na cadeia têxtil como um todo apresenta decline.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1. Tipo de Pesquisa

Por este estudo partir de uma pergunta que busca definir quais são as características do empreendedor que garantem vantagem competitiva, foi realizada uma pesquisa de caráter exploratório.

Segundo Selltiz (1987) o objetivo principal de uma pesquisa exploratória é a formulação de um problema para a investigação mais exata ou para a criação de uma hipótese. A pesquisa realizada busca atingir estes objetivos e conseqüentemente aumentar o conhecimento dos indivíduos do grupo a respeito do tema.

3.2. Métodos e Técnicas de Pesquisa

A escolha do método de pesquisa é fundamental, pois “significa a escolha de procedimentos sistemáticos para a descrição e explicação dos fenômenos” (RICHARDSON, 1999 p. 70).

Se tratando esta de uma pesquisa exploratória foram utilizados métodos qualitativos para a realização do estudo, Richardson (1999) considera que este é o tipo de pesquisa adequada para situações complexas e de acordo com Van Maanen (1998) o modo qualitativo é caracterizado por um conjunto de técnicas interpretativas que procuram descrever, decodificar e chegar a um acordo com o significado e não a freqüência de certos fenômenos, dessa forma a escolha da técnica de pesquisa utilizada se justifica.

3.3. Plano Amostral

Para que os resultados sejam verídicos, procurou-se restringir o grupo analisado, pois as pesquisas “Padronizadas ou Estruturadas [...] com pessoas selecionadas de acordo com um plano” (LAKATOS, 2003 p.197), desta forma o estudo se baseia na análise de gestores e fundadores de empreendimentos dentro do setor da indústria têxtil. Procurou-se marcar encontros com gestores e fundadores dos empreendimentos através do contato que a Universidade Presbiteriana Mackenzie possui com as empresas do setor.

3.4. Instrumento de Coleta de Dados

Foi utilizado como instrumento de coleta dos dados, uma entrevista semi-estruturada qualitativa em profundidade, com um roteiro com as perguntas abertas focadas no objetivo da pesquisa, seguindo os preceitos de Goode (1968) as perguntas seguiram uma “progressão lógica”, mas Augras (1974) alerta sobre o risco de uma pergunta influenciar a outra, por isso o chamado efeito do contágio foi evitado.

Esses dados foram utilizados para responder as questões emanadas nos objetivos gerais e específicos, e busca pela compreensão a interface entre os conceitos discutidos no referencial teórico e as situações reais pelas quais passam os entrevistados.

3.5. Análise dos Dados

Nessa etapa, foi realizada a análise de conteúdo, foram identificadas as Unidades de Significado, consideradas elementos intermediários de análise. Essas unidades foram agrupadas em categorias, de acordo com a idéia central que representavam. O processo para identificação dessas unidades partiu de uma leitura flutuante, de modo que não existiu uma restrição quando á ordem das perguntas. A análise do conteúdo das entrevistas acontece com base na relação entre as idéias identificadas nas entrevistas, e aquelas apresentadas no referencial teórico.

No total, foram obtidas **33** unidades de significado, agrupadas em 8 categorias. As categorias foram reunidas de acordo com as características comuns que apresentavam.

A categoria **C1- Gestão Financeira** foi formada pelas unidades de significado:

- Origem do Capital Inicial e
- Gestão do Capital do Negócio

Essa categoria indica que a correlação entre medidas econômicas e financeiras de vantagem competitiva é alta. As empresas que têm um bom desempenho contábil geralmente também possuem um alto desempenho econômico (BARNEY e HESTERLY, 2007). A teoria vai de acordo com o que os entrevistados expuseram, contudo, cada um tem uma maneira diferente de administrar seu negócio, o entrevistado J. R. A.I, prefere empreender com sócios, pois em sua opinião os recursos unidos favorecem o desempenho do negócio que inicia mais forte. Já A. I. explicita que prefere ser o empreendedor de todo o capital do negócio.

A. I.: "...economizar é uma característica minha, então, trabalhando antes com minha família, economizei um dinheiro para poder então abrir meu próprio negócio. Economizar é essencial..."

J. R. A.: "...prefiro ter um sócio, ajuda a abrir o negócio mais rápido e nos dá mais força financeira..."

A categoria **C2 – Gestão de Recursos Humanos** compreende as seguintes unidades de significado:

- Iniciativa e pró-atividade no perfil do empregado,
- Peso dos encargos trabalhistas,
- Democratização de opiniões dos funcionários,
- Centralização das decisões e
- Políticas de desenvolvimento do funcionário.

As habilidades de comunicação influenciam o modo como o administrador trabalha com as pessoas. São muito importantes, pois garantem um bom relacionamento com as pessoas que o cercam (BATEMAN, 1998). De acordo com Hashimoto (2006), os objetivos devem mobilizar as pessoas em conjunto, partindo do pressuposto que o resultado não é alcançado sozinho. Essa característica, no entanto, não foi verificada nas entrevistas com os profissionais. A iniciativa e a pró-atividade foram elencadas como pontos essenciais pelos entrevistados, o entrevistado F.N.C afirma que os colaboradores devem se dedicar ao máximo ao trabalho realizado "...com garra, prazer, visão". Segundo Dolabela (1999), o desenvolvimento econômico acontece em função do grau de empreendedorismo de uma comunidade.

A importância dada aos encargos trabalhistas, pelos entrevistados, não é verificada como ponto crucial no referencial teórico. Como parte dos resultados obtidos com as entrevistas, foi possível verificar uma predileção pela abertura do processo decisório aos funcionários, especificamente relativo às opiniões somente. Já a decisão, de acordo com os entrevistados, deve ser centralizada nos níveis hierárquicos mais altos, o entrevistado A.I, afirma que a posição de empresa familiar obriga com que as decisões sejam realizadas de maneira concentrada.

Os entrevistados encararam como ponto importante, também, o desenvolvimento contínuo do funcionário. Isso é verificado em Kotler (2004), que afirma que os funcionários devem compartilhar um modo comum de pensamento e comportamento. Devem ter o conhecimento necessário para conduzir as suas tarefas, saber trabalhar em equipe e devem ter em mente os valores e a missão empresarial. Segundo os entrevistados, para a tomada de decisão é necessário conhecer os diversos níveis e departamentos da empresa, garantindo assim uma visão holística. Essa postura é condizente o apresentado por Barney e Hesterly (2007), que afirmam que as decisões devem ser consistentes com a estrutura organizacional, a remuneração dos funcionários e com o nível de controle gerencial apresentado na empresa. Wagner (1999) cita três tipos de liderança: autoritária, democrática e liberal. Nas entrevistas, foram verificados os modelos democrático e autoritário.

A.I "...no final a palavra é minha, claro que para alguns assuntos meus filhos podem cuidar, mas eu gosto de ter a decisão..."

F.N.C: "...damos abertura e escutamos os funcionários, abrimos chances para que as pessoas possam crescer..."

A categoria **C3 – Perfil do Empreendedor** está relacionada aos seguintes tópicos:

- Identificação com o tema,
- Histórico de atuação,
- Necessidade,
- Gosto por desafios e

- Conhecimento prévio do segmento.

Hisrich (2004), afirma que em quase todas as definições de empreendedorismo há um consenso de que é falado de uma espécie de comportamento que inclui tomar iniciativa, organizar e reorganizar mecanismos sociais e econômicos a fim de transformar recursos e situações para proveito prático, aceitar o risco ou tomar o fracasso. Nos entrevistados, foi possível encontrar como condição inicial para o empreendedorismo a identificação com o tema do projeto, estimulando a iniciativa e a organização.

O histórico de atuação do empreendedor também foi colocado como ponto crucial para o sucesso do projeto. Isso é consistente com Fillion (1999), que apresenta a Compreensão do Setor como característica do empreendedor. Isso significa saber como são estruturadas e como funcionam as empresas que atuam naquele ambiente, como os negócios se processam, quem são os clientes, como se comportam e qual o seu potencial, pontos fortes e fracos da concorrência, fatores críticos de sucesso e outras variáveis que afetam diretamente o resultado da empresa como fonte de lucro, caracterizando-a como empresa bem sucedida ou não.

Alguns entrevistados afirmaram que iniciaram seu processo empreendedor por necessidade financeira na época, como o entrevistado A.I que relata que a procura de estabilidade profissional, decisória e financeira o motivou a empreender. Isso é condizente com o que apresenta Idalberto (2004), que afirma que o empreendedor possui necessidade de realização, e são essencialmente pessoas que não se contentam com seu status social. São pessoas que preferem ser pessoalmente responsáveis por tarefas e objetivos que atribuíram a si próprias.

Idalberto (2004) afirma, ainda, que são características dos empreendedores: disposição para assumir riscos (são pessoas que preferem situações arriscadas até o ponto em que podem exercer determinado controle pessoal sobre o resultado) e autoconfiança (são pessoas independentes que enxergam os problemas inerentes a um novo negócio, mas acreditam em suas habilidades pessoais para superar tais problemas), isso pode ser confirmado pelo entrevistado J.R.A que almejava em possuir um negócio no qual possui o poder de decisão.

Os empreendedores têm um foco interno de controle mais elevado do que aquele que se verifica na população geral. No processo de realização das entrevistas, foi possível verificar que os profissionais possuíam ou adquiriram conhecimento prévio do setor antes de iniciar seus empreendimentos. Esse preparo é condizente com o que apresenta Bolton (2000), afirmando que os empreendedores levantam os recursos necessários para explorar oportunidades.

A.I: “Minha família toda já tinha negócios na indústria têxtil e isso ajudou, melhor, facilitou pensar neste mercado.”

F.N.C: “...não existiu um motivo só... foi pela necessidade e ao mesmo tempo um gosto pelo tema...”

J.R.A “...sabe quando você quer trabalhar em algo seu? Algo próprio...”

A categoria **C4 – Relacionamento com Stakeholders** é composta pelas seguintes unidades de significado:

- Monitoramento dos concorrentes,
- Dependência de vendas para grandes redes e
- Políticas de fidelização.

Bateman (1998) acredita que a empresa que for mais rápida que seus concorrentes certamente será mais competitiva e terá mais condições de se manter vitoriosa, este ponto da teoria vai de acordo com o que o entrevistado A.I, que diz que sua empresa busca sempre observar a concorrência para se antecipar. Todavia, os outros entrevistados já declaram que não focam na concorrência, e sim na diferenciação do seu produto para acompanhar as mudanças da moda e assim garantir seus clientes.

Essa segunda linha de raciocínio está alinhada com o que apresenta Bateman (1998), no ponto relativo ao serviço diferenciado: Para o autor, a empresa deve não só prestar um serviço de ótima qualidade, mas também lembrar seus clientes que eles tiveram suas necessidades atendidas. Isso ocorre, porque os clientes costumam não perceber a sua satisfação e o sucesso do produto/serviço dando atenção apenas as falhas dos produtos, garantindo uma má imagem à marca. Alguns entrevistados apresentaram relativa preocupação com a dependência de suas empresas para vender diretamente para grandes redes.

Esse aspecto do empreendedorismo é aprofundado por Tweed (1998), ao analisar o foco fino de mercado. Segundo o autor, é necessário que as empresas foquem seu mercado e seu público alvo, pois assim fica mais fácil direcionar seus produtos às necessidades aparentes e garantir vantagem competitiva. O autor comenta que, para firmas pessoais e de prestação de serviços, o bom relacionamento com os clientes ajuda muito na

garantia de valor aos produtos/serviços e conseqüentemente na lucratividade da empresa. É imprescindível que os profissionais mantenham um relacionamento próximo com os clientes, de modo a aproximá-los e até construir uma amizade. Isso foi verificado nas entrevistas, já que uma parcela representativa dos entrevistados deu grande importância à fidelização dos clientes como fonte de vantagem competitiva.

F.N.C: “...Fazer um produto diferente, e procurar fazer algo com maior qualidade e ao mesmo tempo diferente, e sempre se renovando... Isso fidelizou muito o cliente.”

J.R.A “...entregar valor para nossos clientes. Assim eles percebem que somos diferentes e são fidelizados.”

A categoria **C5 – Estratégias de Diferenciação** é formada pelas seguintes unidades de significado:

- Criação de novos produtos,
- Gestão da qualidade de atendimento,
- Gestão da qualidade de produto,
- Novas metodologias de gerenciamento,
- Redução de custos,
- Inserção em novos mercados,
- Rapidez e agilidade nos processos e
- Captação de oportunidades de mercado.

Hisrich (2004) afirma que na atual era da hipercompetição, a necessidade de novos produtos e o espírito intra-empresário tornaram-se tão grandes que cada vez mais empresas estão desenvolvendo um ambiente intra-empresário. Nas entrevistas foi possível verificar que a criação de novos produtos é dada como uma das principais estratégias de diferenciação das empresas.

O enfoque dado pelos entrevistados para a gestão de qualidade é condizente com o que apresenta Bateman (1998), que encara a qualidade como a excelência do produto, incluindo sua atratividade, ausência de defeitos, confiabilidade e segurança a longo prazo. O autor afirma ainda que a competitividade em custos significa que o produto ou serviço pode ter preços em um nível que seja atrativo para os consumidores. Os profissionais entrevistados afirmaram que a redução de custos é peça estratégica para adquirir vantagem competitiva, como confirma o entrevistado A.I afirmando que custos baixos na produção é essencial para lidar com a concorrência no mercado.

Tweed (1998) diz que se um empresário deseja competir em um mercado de preços baixos, ele deve ser especialista em processos e operações de baixo custo, se pretende competir com qualidade do produto, deve saber produzir coisas boas, e se deseja competir no mercado de serviços, ele deve saber lidar com os clientes e ter relacionamentos fortes e duradouros. Essa abordagem é semelhante aos pontos apresentados pelos entrevistados, que afirmaram se preocupar com a redução de custos, a inserção em novos mercados e agilidade nos processos como ferramentas de sucesso para o empreendimento.

A.I: “...saber lidar principalmente com a qualidade do produto...e saber ter custos baixos em sua produção.”

F.N.C: “diferencial sempre foi a agilidade. Nós sempre estávamos fazendo algo novo e buscando inovações... estará frente do outro. Uma vez inventado, todo mundo faz igual...”

J.R.A “...a melhor coisa pra se diferenciar é criar. Estar na frente de todos e atingir o cliente de todas as formas.”

A categoria **C6 – Comunicação Externa e Interna** foi estabelecida pela junção das unidades de significado:

- Flexibilidade no Relacionamento Interpessoal e
- Relações com sócios.

Tweed (1998) afirma que o bom relacionamento com clientes ajuda muito na garantia de valor aos produtos e serviços, e conseqüentemente, a lucratividade da empresa. Segundo o autor, é imprescindível que os profissionais mantenham um relacionamento próximo com os clientes, de modo a aproximá-los e até construir uma amizade. Isso foi verificado nas entrevistas, já que grande parte dos entrevistados afirmou que a flexibilidade no relacionamento interpessoal é característica fundamental na comunicação interna e externa. As habilidades de comunicação são apresentadas por Bateman (1998) como premissas para que os administradores possam desempenhar funções administrativas e alcançar vantagens competitivas. Segundo o autor, essas habilidades influenciam o modo como o administrador trabalha com as pessoas que as circundam, incluindo os investidores. Essa habilidade foi apresentada como crucial pelos entrevistados.

F.N.C: “dividindo cada uma das responsabilidades. Quem é bom em finanças, administração, em criação. Deve-se ser assim. Não dá pra ser bom em tudo...”

J.R.A “...Eu contrato uma pessoa e depois de dois meses conversamos pra saber como está o andamento de todos processos...”

A categoria **C7 – Estratégias em momentos de crise** foi formada a partir do agrupamento das seguintes unidades de significado:

- Inserção em novos mercados,
- Novas metodologias de gerenciamento,
- Novos Produtos e
- Redução de custos.

A inserção em novos mercados foi apresentada como estratégia importante ao lidar com crises, segundo os entrevistados. Essa importância é verificada também em Barney e Hesterly (2007), que afirmam que as estratégias de nível corporativo são as ações que as empresas praticam para obter vantagens competitivas em múltiplos mercados ou setores simultaneamente. Outro aspecto apresentado pelos autores é a alteração dos processos internos de modo a fazer com que os departamentos empresariais garantam maior valor agregado ao produto para o cliente.

Essa postura foi verificada nos entrevistados, que afirmaram utilizar novas metodologias de gerenciamento como ponto de partida para garantir vantagens competitivas em momentos de crise, no caso do entrevistado A.I a metodologia utilizada é economizar para possuir caixa e assim investir em mercados seguros, que condiz com o entrevistado F.N.C que reforça a necessidade de investir em mercados “convenientes” e desenvolver novos produtos. A diferenciação de produtos e redução dos custos foram fatores que auxiliam no momento da crise, segundo os entrevistados. De acordo com Tweed (1998), o administrador deve ser especialista em processos e operações de baixo custo, realçando a postura adotada pelos empresários em momentos econômicos adversos.

A.I: “...sempre tentamos estar preparados para uma crise.. devemos economizar!”

F.N.C: “...buscar um mercado que seja mais conveniente. Buscar outras formas de agir... desenvolver novos produtos...”

J.R.A “...pensar no que é inovador e diferente...criar e conquistar o cliente...”

A categoria **C8 – Contratação** compreende as seguintes unidades de significado:

- Garra,
- Prazer ao desempenhar o trabalho,
- Visão de Negócio e
- Gosto pelo aprendizado.

Os entrevistados listaram as características que procuram em potenciais funcionários, assim como as qualidades que acreditam ser essenciais para que a equipe de trabalho consiga garantir vantagens competitivas para a empresa. Foi possível verificar que as qualidades exigidas são condizentes com as características encontradas em perfis empreendedores, como afirma Bolton (2000). Segundo o autor, o empreendedor tem orientação para resultados, perseverança e determinação, assim como habilidade para identificar oportunidades e levantar os recursos necessários para explorá-las. De acordo com os entrevistados, os funcionários devem ter visão de negócio, e isso deve ser aplicado ao negócio em questão. Essa característica é compatível com o que é apresentado pelo autor, que apresenta o empreendedor como profissional que põe os clientes em primeiro lugar e que são criativos e inovadores, sempre buscando aprendizados e maneiras de aplicá-los ao negócio.

A.I: “...sempre funcionários que se dedicam ao trabalho e, sobretudo, honestos.”

F.N.C: “...Pessoas com garra, prazer, visão...”

J.R.A “...Pró atividade, empreendedorismo, eles (colaboradores) têm de se sentir um pouco donos do negócio. Queremos pessoas motivadas...Precisamos de empregados comprometidos a sempre trazer novas idéias...”

4. CONCLUSÕES

O principal desse trabalho era descobrir se existem determinadas características que garantem vantagens competitivas para os empreendedores do setor têxtil. Dessa forma, seria possível analisar essas

características e, em um segundo momento, utilizar essa listagem para auxílio em planos de negócio para futuros empreendedores. O primeiro passo para atingir esse objetivo foi a realização de diversas pesquisas sobre os temas que compõe esse assunto, como empreendedorismo, vantagem competitiva e o setor têxtil. O grupo procurou, com essa ação, aprofundar o seu conhecimento sobre o tema, pois assim teriam melhor base para discutir e analisar os resultados obtidos. De posse de uma base teórica com cerca de vinte referências bibliográficas, foi possível elaborar um questionário com onze perguntas e selecionar entrevistados com bagagem pessoal e profissional o suficiente para esclarecer as questões em pauta no trabalho.

Após a realização das entrevistas, foi possível notar a alta qualidade das respostas. Para os encontros com os profissionais, o grupo adotou uma postura aberta, que garantisse tranquilidade para que o entrevistado fornecesse informações completas e, em alguns momentos, compartilhasse suas experiências no setor para somar ao nosso trabalho de pesquisa. Somente com a definição clara de objetivos, das ações necessárias para atingi-los e com a cooperação dos entrevistados foi possível realizar esse trabalho e chegar às conclusões que são apresentadas nesse momento.

Foi possível verificar que muitas características dos profissionais afetam diretamente a sua empresa, e seus funcionários. Algumas delas afetam ambos os universos, e são reflexo de experiências adquiridas e situações passadas pelos entrevistados. Foi possível notar direta relação entre o sucesso do negócio e o tempo destinado para o planejamento financeiro. A grande maioria dos entrevistados centraliza as suas decisões financeiras (não só elas, no entanto), pois sentem a necessidade de estar a par de todos os acontecimentos, e assim conseguem tomar decisões mais estratégicas, com expectativas realistas.

Os empreendedores entrevistados têm, também, a percepção da importância da comunicação clara entre as suas equipes. Deve existir uma abertura que garanta tranquilidade e sinceridade entre as equipes. Os funcionários devem estar constantemente atualizados com as práticas e políticas da empresa (assim como as disponíveis no mercado), e são cobrados para trazer informações relevantes do setor para o ambiente interno da empresa. Essa postura dos empreendedores procura estimular a criatividade e inovação dentro da empresa, assim como criar um sentimento de participação e responsabilidade nos colaboradores. Os executivos valorizam pessoas pró-ativas, competentes, com iniciativa, garra e com espírito de posse do negócio. Além disso, buscam funcionários jovens, pois assim conseguem moldá-los de acordo com os valores e objetivos da empresa, criando uma identificação mais forte com a organização, o que (segundo eles) gera maior resultado para a corporação ao longo prazo.

Os entrevistados procuram, também, trabalhar com profissionais que tenham os mesmos valores e iniciativas pessoais que eles têm. Isso, segundo os executivos entrevistados, facilita a comunicação e o trabalho em equipe, já que os objetivos e os valores prezados para que eles sejam atingidos são semelhantes. As decisões, no entanto, são centralizadas e os únicos responsáveis por tomá-las são os donos da empresa. Os executivos afirmaram que, algumas decisões necessitam de grande base de informações, de diversos departamentos. Algumas vezes, os funcionários não têm a mesma visão holística que o empreendedor possui, e por isso não poderia tomar decisões de maneira tão embasada.

A partir do estudo de perfil dos entrevistados, foi possível perceber que todos abriram suas empresas quando já possuíam conhecimento ou experiência no setor. Somado a isso, existia uma busca por realização pessoal e profissional, além da necessidade financeira de entrar em um negócio mais rentável. Em todos os casos, existiu uma mensuração dos riscos e confrontação com os possíveis resultados que o novo negócio traria para os profissionais, dentro de aspectos financeiros e de qualidade de vida. É notável que todos buscam constantemente informações sobre o seu setor, e exigem isso da equipe com quem trabalham.

Quando questionados sobre o fator concorrentes, a maioria dos entrevistados não apresentou estratégias claras. Os profissionais preferem manter o ambiente interno sob maior foco, e nas capacidades de diferenciação que dele podem partir como tecnologias únicas, qualidade no produto ou rapidez na produção. Os executivos ressaltam também a importância de analisar a fundo os seus clientes, para obter informações completas que ajudem a satisfazer as suas necessidades.

Ao se defrontar com crises econômicas, os entrevistados têm posturas diferentes. No entanto, foi possível verificar que são todas reativas, ou seja, começam a ser estruturadas assim que a crise já está instalada. Não foi verificada nos entrevistados uma postura de prevenção. Como estratégias apresentadas, pode-se citar a diferenciação de produtos e gestão mais eficaz do negócio, abordando a produção e na gestão de custo.

O momento de crise foi citado, também, como o momento mais propício para criação de novos produtos e incentivo à criatividade, já que os preços caem muito e é ótima oportunidade para fazer bons negócios.

No que diz respeito ao objetivo principal do projeto, foi possível verificar que as características que garantem vantagem competitiva para os empreendedores do setor têxtil são comuns à maioria deles. Vontade de trabalhar em seu próprio negócio, alta competência técnica e tática, habilidade de analisar criticamente o seu negócio (e eles mesmos, como profissionais), pró-atividade, busca incessante por inovações de produto e processo e diferenciação de seu negócio são as principais. Todos afirmaram que é essencial ter conhecimento atualizado sobre o mercado, habilidade de compartilhar informações com a sua equipe, capacidade de diferenciar o seu negócio frente aos concorrentes e prezar pela excelência em seus produtos e serviços.

REFERÊNCIAS

XIII Congresso Brasileiro de Custos – Belo Horizonte - MG, Brasil, 30 de outubro a 01 de novembro de 2006. Apresenta informações sobre o mercado da indústria têxtil. Disponível em: <http://api.ning.com/files/dzhUraVQ4DNy5f-GEhuLI4KK6ejjMuuVzHxz*-VN8JyLK8eVWJtsixhBqBdphyGenuflCM5CagvMXU9wo07fVwgDNCPS3/CustoSoGeraldo.pdf> Acesso em: 20 abr. 2010.

ASSOCIAÇÃO Brasileira da Indústria Têxtil (ABIT). Apresenta informações a respeito do panorama da indústria têxtil no Brasil. Disponível em: <http://www.abit.org.br/site/texbrasil/default.asp?id_menu=2&idoma=PT&rnd=201061821638499> Acesso em: 18 mai. 2010.

AUGRAS, Monique. Opinião pública: teoria e pesquisa. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1974.

BARNEY, J.B.; HESTERLY, W.S. Administração Estratégica e Vantagem Competitiva. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

BATEMAN, Thomas S ; SNELL, Scott A. Administração: Construindo vantagem competitiva. São Paulo: Atlas, 1998.

BESANCO, D.; DRANOVE, D.; SHANLEY, M.; Economics of Strategy. 2nd ed. New York: John Wiley & Sons, INC, 2000.

CARVALHO, M.M.; LAURINDO, F.J.B. Estratégia competitiva: dos conceitos à implementação. 2 ed. São Paulo: Atlas S.A, 2007.

CERTO, S.; PETER, J. Administração Estratégica: planejamento e implantação da estratégia. São Paulo: MAKRON Books, 1993.

DEPARTAMENTO de Engenharia de Produção e Sistemas da Universidade Federal de Santa Catarina (CTC – UFSC). Apresenta informações sobre o panorama, crescimento, consumo e produção do segmento têxtil no Brasil e no mundo. /disponível em: <<http://www.eps.ufsc.br>> Acesso em: 21 abr. 2010.

ENCICLOPÉDIA Tio Sam. Apresenta conteúdo pertinente aos processos de confecção de tecido. Disponível em: <http://www.tiosam.net/enciclopedia/?q=Beneficiamento_de_tecidos> Acesso em: 10 abr. 2010.

GHEMAWAT,P; A estratégia e o Cenário dos Negócios. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

GOODE, William Josiah, 1917-. Métodos em pesquisa social. 2. ed. São Paulo: Nacional, 1968.

KOTLER, Philip. Administração de Marketing. 10ªEd. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2003.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

PORTER, Michael E. A Vantagem Competitiva das Nações. 14 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1990.

QUALITATIVE studies of organizations. Thousand Oaks, Calif.: Sage Pub., 1998.

RIBEIRO, Luiz Gonzaga. Introdução à tecnologia têxtil. Volume1. SENAI - SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL. CENTRO DE TECNOLOGIA DA INDÚSTRIA QUÍMICA E TÊXTIL, 1984.

RICHARDSON, Roberto.J. et al. Pesquisa social: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.

SELLTIZ, Claire . et al. Métodos de pesquisa das relações sociais. São Paulo: EPU, 1987.

TECELAGEM Manual: Cursos, Dicas e Orientações. Apresenta no que consiste a fiação do tecido. Disponível em: <<http://www.tecelagemmanual.com.br/fiacao.htm>> Acesso em: 30 abr. 2010.

TEXTILIANET – O Maior Conteúdo da Cadeia Têxtil. Apresenta informações sobre as fases do desenvolvimento da cadeia têxtil no Brasil. Disponível em:
<http://www.textilia.net/sitenovo/news_principal_detalhe.asp?PLC_map_001_c=050102&PLC_cng_ukey=STAR_STAR__0ST0Y18XF&PLI_page=2> Acesso em: 28 mai. 2010.

TWEED, Stephen C. Foco Estratégico: A Vantagem Competitiva. São Paulo: Ed. Gente, 1998.

WAGNER, John, A. Comportamento Organizacional: Criando Vantagem Competitiva. São Paulo: Ed. Saraiva, 1999.

IV. EMPREENDEDORISMO NO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO: REVOLUÇÃO COMPORTAMENTAL NO JOVEM PROFISSIONAL

Autores:

Paula da Silva Quinte, Graduanda em Administração de Empresas com ênfase em Gestão de Negócios pela Universidade do Vale do Sapucaí – Univas/MG é Analista de Assistência Técnica da Braview em Pouso Alegre/MG, Brasil – e-mail: pquinte@ig.com.br

Gislaine de Carvalho Barros, Graduanda em Administração de Empresas com ênfase em Gestão de Negócios pela Universidade do Vale do Sapucaí – Univas/MG é Assessora de Comunicação do Colégio Objetivo em Pouso Alegre/MG, Brasil – e-mail: gicabarros@hotmail.com

Camila da Mata Borges, Graduanda em Administração de Empresas com ênfase em Gestão de Negócios pela Universidade do Vale do Sapucaí – Univas/MG é Assistente de Recursos Humanos da YOKI em Pouso Alegre/MG, Brasil – e-mail: ca.borges@hotmail.com

Roberta Manfron de Paula, Doutoranda em Administração pela Universidade Nove de Julho – Uninove/SP é Professora Auxiliar da Univas/Pouso Alegre e Coordenadora Administrativa do ISEPEC/Cambuí, Brasil – e-mail: roberta.univas@terra.com.br

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo analisar a importância da introdução da disciplina Empreendedorismo nos níveis de ensino Fundamental e Médio e a influência desta aprendizagem na formação dos jovens, futuros profissionais do mercado de trabalho brasileiro. Para melhor compreensão do tema é fundamental abordar o conceito de empreendedorismo e sua evolução histórica no Brasil, país em pleno processo revolucionário e evolucionário no que tange ao tema empreender e a metodologia pedagógica integrada ao currículo obrigatório regulamentado pelo MEC, proposta por autores consagrados na área. O artigo foi estruturado em pesquisa bibliográfica seguida de pesquisa secundária baseada em coleta de dados realizados por institutos como o SEBRAE e a ONG Junior Achievement, visando demonstrar a disseminação do conceito de Empreendedorismo e sua aplicabilidade na formação do jovem profissional, despertando nos mesmos comportamentos favoráveis as oportunidades atuais no momento socioeconômico do Brasil.

Palavras-chave: Empreendedorismo. Ensino Fundamental e Médio. Profissionalização.

ABSTRACT

This article aims to analyze the importance of introducing the discipline of Entrepreneurship in the levels of elementary and high school and the influence of learning in the training of young future professionals in the Brazilian labor market. For a better understanding of the issue is critical to address the concept of entrepreneurship and its historical development in Brazil, a country in full revolutionary and evolutionary process with respect to the subject and teaching methodology to undertake the compulsory curriculum integrated regulated by MEC proposal by renowned authors in the area. The article was structured literature search followed by secondary research based on data collection done by institutions such as Junior Achievement SEBRAE and ONGs to demonstrate the spread of the concept of entrepreneurship and its applicability in the training of young professional behavior aroused the same favorable opportunities present currently Brazil's socioeconomic.

Keywords: Entrepreneurship. Elementary and High School. Professionalization.

1. INTRODUÇÃO

Durante os últimos anos o ensino do empreendedorismo se limitou ao nível superior nos cursos de Administração e Engenharia; apenas recentemente algumas ações de integralização na grade curricular foram propostas para os níveis Fundamental e Médio, assim como Técnicos e Tecnólogos, com a finalidade de “despertar o interesse dos jovens para o mundo dos negócios” (PEDRO, 2007, p. 67).

Segundo parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE) existe a necessidade de vinculação dos conteúdos curriculares com o momento socioeconômico atual, marcado por transformações tecnológicas, produção de novos conhecimentos e profunda carência de profissionais empreendedores, uma vez que o mercado de trabalho atual solicita que os profissionais sejam inovadores, criativos e ousados. Apesar da constatação não são vistas ações educacionais efetivas neste sentido, a realidade educacional, na prática, é muito diferente e o professor ainda é um mero transmissor de conhecimento.

Cabe à educação básica desenvolver nos jovens as competências solicitadas na vida profissional adulta, mais especificamente características comportamentais, tais como: capacidade de tomar decisões, assumir desafios, planejar e estabelecer metas.

Conforme afirma Pereyra et al. (2003),

Se promovermos em nossas crianças, nossos técnicos e futuros profissionais o comportamento empreendedor, estaremos fazendo com que cada vez mais atores sociais contribuam com o desenvolvimento das comunidades, visando uma sociedade empreendedora (p. 141).

Para isso, o sistema educacional deverá forçosamente ampliar seu currículo para além de conhecimentos técnicos e científicos, cada vez mais indispensáveis e, ao mesmo tempo, menos suficientes para a inserção livre do homem no mundo do trabalho (DOLABELA, 2003).

O mesmo autor ainda afirma que “a educação empreendedora deve começar na mais tenra idade, porque diz respeito à cultura, que tem o poder de induzir ou de inibir a capacidade empreendedora” (2003, p. 15).

2. METODOLOGIA

O artigo foi estruturado em pesquisa bibliográfica, livros, revistas, teses e páginas eletrônicas, seguida de pesquisa secundária baseada em coleta de dados realizados por institutos como o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) e a ONG Junior Achievement visando demonstrar a disseminação do conceito de Empreendedorismo e sua aplicabilidade na formação do jovem profissional despertando nos mesmos comportamentos favoráveis às oportunidades atuais no momento socioeconômico do Brasil.

A pesquisa teve como objetivo principal a coleta de informações que realizassem a integração e aplicação de conceitos de empreendedorismo nos projetos pedagógicos aplicados no ensino fundamental e médio e sua importância no desenvolvimento comportamental dos educandos, futuros profissionais do mercado de trabalho brasileiro.

3. EMPREENDEDORISMO NO BRASIL

Até o final da década de 80 e início da década de 90, quando ganhou força, o termo empreendedorismo era praticamente desconhecido e a criação de novas empresas era limitada em função do ambiente político e econômico do Brasil.

Esta realidade mudou radicalmente com a abertura de mercado e o processo de privatização das grandes empresas estatais. Com a crise do emprego e a diminuição dos postos de trabalho, tornou-se fundamental a criação de novas atividades laborais onde o jovem não fosse visto, necessariamente, como empregado. Segundo Dornelas (2001), o Brasil de hoje apresenta ações que visam desenvolver um dos maiores programas de ensino de empreendedorismo, exemplos:

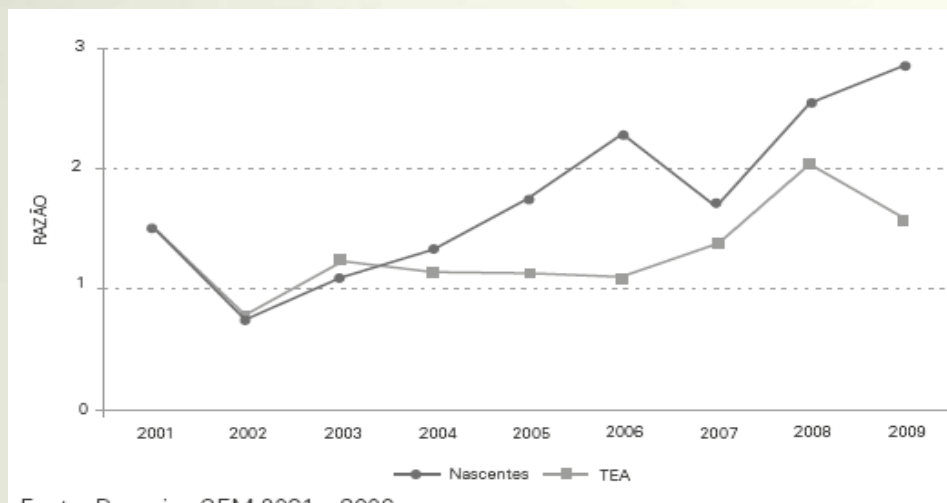
1. Os programas Associação para a Promoção da Excelência do Software Brasileiro (SOFTEX) e Geração de Novas Empresas de Software, Informação e Serviço (GENESIS);
2. Ações voltadas à capacitação do empreendedor, como Programa de desenvolvimento de empreendedores (EMPRETEC) e Jovem Empreendedor do SEBRAE.
3. O programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (REUNI) da Confederação Nacional das Indústrias (CNI) de difusão do empreendedorismo nas escolas de ensino superior do país.

Estas ações são de enorme importância para o desenvolvimento do país, porém, podemos observar que

grande parte delas é, ainda, voltada ao público adulto já participante do mercado de trabalho e/ou graduandos de nível superior.

De acordo com a pesquisa Global Entrepreneurship Monitor (GEM, 2009), realizada pela Babson College, EUA e London School of Business - o Brasil ocupa 2º lugar no ranking de empreendedorismo, com 33 milhões de pessoas realizando atividade empreendedora, sendo 15% da população economicamente ativa empreendendo, com serviços orientados aos consumidores, mas apenas 5% destes empreendimentos vão gerar 20 ou mais postos de trabalho.

O GEM também enfatiza que no índice do empreendedorismo de oportunidade as mulheres se destacam com 53% e os homens com 47% na arte de empreender, a faixa etária que prevalece é de 25 aos 34 anos com 31,70%, São números expressivos considerando que o empreendedorismo no país está em pleno processo de evolução.



Fonte: Pesquisa GEM 2001 a 2009

Figura – Razão entre empreendedorismo por oportunidade e necessidade

Fonte: Pesquisa GEM 2001-2009

A característica predominante do empreendedor brasileiro é o empreendedorismo de necessidade e não o de oportunidade é marcada pela necessidade de sobrevivência e não pelo planejamento estratégico. O empreendedorismo de necessidade é uma característica comum nos países em desenvolvimento em virtude da dificuldade de estabelecimento dos jovens no mercado de trabalho.

A grande questão a ser respondida é como aprimorar o sistema educacional, desde os níveis básicos, a fim de capacitar os jovens empreendedores para que seus projetos tenham maior possibilidade de sucesso e possam ser considerados com empreendedores estabelecidos, ou seja, há mais de 42 meses em operação.

4. ENSINO DE EMPREENDEDORISMO

Observa-se que o ensino do empreendedorismo surge como uma necessidade em determinado momento histórico ou econômico, como uma reação a fatos e acontecimentos. Nos EUA a formação empreendedora surgiu a partir de 1947, idealizada pela escola de Administração de Harvard, com o objetivo de qualificar excombatentes da Segunda Guerra Mundial para o mercado de trabalho, mas principalmente para a geração do auto-emprego (GUIMARAES, 2002).

No Brasil o ensino do empreendedorismo é ainda mais recente, a primeira abordagem foi em 1981, na escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas (FGV) e com título de “Novos Negócios”.

Nesta década iniciou-se um movimento em torno do empreendedorismo como reação à crise de empregos dos anos 80 e outras instituições seguiram o exemplo da FGV ao inserirem em seus currículos cursos e disciplinas que fizessem mais que preparar os alunos como profissionais empregados de grandes grupos econômicos.

A Universidade de São Paulo (USP) iniciou o ensino de empreendedorismo em 1984 no curso de

administração com a disciplina “Criação de empresas”, em 1992 a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) criou a escola de novos empreendedores, em 1993 o programa SOFTEX do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) desenvolveu uma metodologia de ensino de empreendedorismo para o curso de ciência da computação, em 1996 o Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná (CEFET) elaborou o Programa Jovem Empreendedor. Em 1997, em Minas Gerais, foi criada a Rede de Ensino de Empreendedorismo, para divulgar o ensino no estado e em 1998 o projeto foi expandido pelo país.

As escolas têm a responsabilidade de formar pessoas para a sociedade, e com o intenso processo de globalização surge a necessidade de preparar os alunos para um mercado de trabalho em que não mais existem garantias de emprego ou estabilidade, mercado que necessita de profissionais que estejam além de sua área específica, que sejam capazes de gerar e gerir seu próprio negócio. É necessário transformar conhecimento em produto ou serviço. Mas para isso, mais do que o conhecimento técnico-científico é preciso capacidade para garantir o sucesso e a rentabilidade das “boas idéias”.

Em relação ao ensino do empreendedorismo, Dornelas (2002), afirma que qualquer indivíduo pode aprender e entender o que é ser um empreendedor. Outro autor, Dolabela (1999), comenta que ainda não existe resposta científica sobre se é possível ensinar alguém a ser empreendedor, mas é sabido que é possível aprender a sê-lo, e que para isso, é fundamental a criação de um ambiente que seja propício a este aprendizado.

Fica a questão: não seria necessário que esta formação iniciasse nas escolas, nas primeiras bases educacionais a fim de que o ato de empreender se transformasse em comportamento padrão no jovem? E não estamos tratando apenas do empreender no sentido de abrir um negócio, mas sim de estar preparado e apto para os desafios que lhe serão impostos.

Pereyra et al. (2003), afirma que se for possível preparar o estudante para ser empregado, conforme o método de ensino utilizado hoje nas universidades – e não é diferente no ensino fundamental e médio – é possível ensinar a ser empreendedor.

Para Souza et al. (2004, p.4), desenvolver o perfil empreendedor e capacitar o aluno para que crie, conduza e implemente o processo criativo de elaborar novos planos de vida, de trabalho, de estudos e negócios, sendo, com isso, responsável pelo seu próprio desenvolvimento e o de sua organização. A disseminação do empreendedorismo é vista muito mais como um processo de atitudes e características do que como uma forma de transmissão de conhecimento.

5. EMPREENDEDORISMO COMO DISCIPLINA EFETIVA NO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO

A proposta da inserção obrigatória do ensino de empreendedorismo nos níveis fundamental e médio aposta no resultado da aquisição do desenvolvimento de competências e habilidades que os jovens desenvolverão para o futuro de suas atividades. Claro é que nem todos se tornarão empresários de sucesso, porém, acredita-se que estarão mais conscientes e preparados para a vida profissional.

É necessária a conscientização de que a introdução de uma metodologia empreendedora nos estágios iniciais do processo de aprendizagem é de suma importância para o desenvolvimento global de uma nação. O governo pode se posicionar como um importante parceiro neste projeto de introdução de uma nova cultura comportamental com a aprovação da obrigatoriedade da disciplina empreendedorismo nas escolas públicas, no entanto este processo ainda está caminhando a passos lentos.

Os deputados João Bittar e Luiz Carlos Hauly (D.O.U, 2010), em indicação enviada a Casa Civil da Presidência da República e posteriormente a Secretaria de Educação Superior (SESu/MEC) argumentam:

Sabedores que somos da importância da educação na promoção do desenvolvimento social e econômico de nosso país, ressalvo a necessidade de se incluir a disciplina Empreendedorismo, de forma teórica e prática, no contexto escolar. Estimular o potencial empreendedor e firmar valores como a busca de oportunidade e iniciativa, a disposição para inovar e enfrentar desafios e riscos calculados, características de comportamentos tão exigidas atualmente, tanto para os que optarem pela futura abertura de um negócio como para aqueles que buscarão uma chance no competitivo mercado de trabalho, colaborando, inclusive, para o surgimento de novos negócios e a geração de emprego e renda.

Apesar desta movimentação e explanação clara e objetiva, a proposta foi recusada pelo Ministério da Educação (MEC) na data de 06 de Setembro de 2010.

Até o momento o assunto é regulamentado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) que reserva 25% da carga horária mínima do ensino médio para atividades diversificadas ou temas transversais, com propostas interdisciplinares que, de acordo com o Projeto Pedagógico de cada instituição de ensino, contemplem o tema empreendedorismo que por sua complexidade não deve ser abordado apenas em uma disciplina específica e sim desenvolvido nos diversos campos do conhecimento.

De acordo com a LDB de 1996 n. 9.394, a educação tem como objetivo “desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores”, o que lhe permitirá contribuir para a sociedade.

6. O PROFESSOR DE EMPREENDEDORISMO

Segundo Dolabela, “no ensino do empreendedorismo, os papéis se invertem, uma vez que quem busca as respostas é o aluno, assim como faz o empreendedor na vida real” (1999, p. 23). O autor ainda afirma que o professor de empreendedorismo não é um especialista em apresentar as respostas corretas, mas que deve buscar adquirir a capacidade de formular perguntas que desencadeiem nos estudantes os processos de criatividade e identificação de oportunidades.

O ensino do empreendedorismo se difere, no aspecto pedagógico, do ensino tradicional, pois é inserido através de jogos de empresas, dinâmicas de grupo e vivências que procuram desenvolver as habilidades, competências e potenciais dos educandos, a partir de problemas, experiências e temas dos próprios alunos, sujeitos de sua história.

Cunha (2004), reforça a importância de que o corpo docente empregue variados métodos de ensino, onde as estratégias que permitam a reflexão sobre o próprio comportamento são bastante adequadas.

O maior desafio daquele que ensina empreendedorismo é tornar-se um empreendedor de talentos, pois não basta apenas ensinar a disciplina, é preciso atuar como agente de transformações, ajudando os discípulos a se prepararem para o futuro a fim de superar os obstáculos que irão surgir no decorrer da vida profissional e pessoal.

A Secretaria de Educação Básica do MEC determina que “a escola deve promover o desenvolvimento pessoal do aluno, a fim de torná-lo um sujeito crítico, capaz de solucionar problemas e tomar decisões ao longo de sua vida”.

Trata-se de buscar os alicerces que irão além das práticas do ensino técnico e das teorias que caracterizam o ensino propedêutico com preparação para a universidade. Para tanto, é preciso rever currículos e técnicas de ensino visando a eliminar progressivamente a dissociação entre as disciplinas (BASTOS, 1998).

7. PROGRAMAS DE ENSINO DE EMPREENDEDORISMO

Entre os programas de ensino do empreendedorismo de mais sucesso aplicados atualmente no Brasil está o trabalho desenvolvido pela ONG Junior Achievement, que conta com o apoio financeiro e de recursos humanos da iniciativa privada. No projeto desenvolvido pela Junior Achievement os alunos são encorajados a utilizar alternativas inovadoras no aprendizado sobre planejamento financeiro enquanto exploram e aumentam suas aspirações profissionais, despertando habilidades pessoais, explorando o potencial do grupo, estudando as opções de carreira.

Para Tomas Zinner, Presidente do Conselho Consultivo da Junior Achievement São Paulo (JASP, 2008), o programa tornou-se importante para os jovens que buscam por melhores chances de ingresso no competitivo mercado de trabalho, os jovens também adquirem uma visão realista da economia de mercado.

Outros programas efetivos de educação empreendedora para os jovens foram identificados durante a pesquisa para este artigo, que são:

1. Pedagogia Empreendedora, (DOLABELA),
2. Jovens Empreendedores Primeiros Passos (SEBRAE),
3. Empreendedorismo na Escola (REDE PITÁGORAS DE ENSINO).

Observamos que apenas um deles está inserido diretamente no conteúdo didático pedagógico dos citados níveis de ensino. Pedro (2007), comenta que o ensino do empreendedorismo nas escolas se dá como uma atividade de extensão ou uma disciplina formal. Seu principal objetivo é o desenvolvimento das habilidades e conhecimentos empreendedores, ou seja, comportamento empreendedor.

8. CONCLUSÃO

No Brasil, a necessidade de reformar o sistema educativo é evidenciada, uma vez que o país vive o desafio de competir num cenário de economia globalizada. Por isso, melhorar a qualidade das escolas não é, somente, mais uma questão acadêmica, mas sim um fator de sobrevivência em ambiente complexo e dinâmico em permanente transformação (SANTOS; BEHRENS, 2006).

Conclui-se que a educação empreendedora nos níveis fundamental e médio é de extrema importância na formação e profissionalização do jovem que busca por um futuro com melhor qualidade de vida em um país em rápido processo de desenvolvimento. No entanto, conforme afirma Sela et al. (2006), a introdução do empreendedorismo na educação básica tem um caráter revolucionário, significando quebra de paradigmas na tradição didática.

O ensino do empreendedorismo auxilia o jovem no desenvolvimento do raciocínio matemático, conhecimento cultural, prática da comunicação oral e escrita, entre outras disciplinas; uma série de mudanças positivas de comportamento já foi observada nos alunos submetidos aos projetos existentes, entre elas uma maior propensão ao sonho e a criatividade.

Face aos resultados observados fica clara a necessidade de uma profunda reestruturação no atual sistema de ensino, a fim de que seja possível o desenvolvimento de uma metodologia que possibilite a inserção e a valorização do ensino do empreendedorismo nos estágios iniciais de aprendizado.

REFERÊNCIAS

DORNELAS, J. C. A. **Empreendedorismo: transformando idéias em negócios**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

GUIMARAES, A. **Empreendedorismo na escola: que negócio é esse?**

Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br>>

Acesso em: 22 fev. 2011.

BASTOS, J. A. S. L. A. **O ensino médio tecnológico**. Paraná: CEFET, 1998.

SEBRAE. **Cursos Sebrae**.

Disponível em: <www.sebraesp.com.br/educacao>

Acesso em: 22 fev. 2011.

DOLABELA, F. **Minha visão sobre empreendedorismo**.

Disponível em: <<http://fernandodolabela.wordpress.com/about/>>

Acesso em: 14 mar. 2011.

DOLABELA, F. **O Segredo de Luisa**. São Paulo: Cultura Associados, 1999.

_____. **Oficina do Empreendedor**. 6 ed. São Paulo: Cultura, 1999.

_____. **Pedagogia Empreendedora**. São Paulo: Cultura, 2003.

SELA, V. M.; SELA, F. E. R.; FRANZINI, D. Q. **Ensino do empreendedorismo na educação básica, voltado para o desenvolvimento econômico e social sustentável: um estudo sobre a metodologia “Pedagogia Empreendedora” de Fernando Dolabela**. In: XXX Encontro da Associação Nacional dos Programas de Pós-

Graduação em Administração, Anais, ANPAD, Salvador, 2006.

DOU. Diário Oficial da União.

Disponível em: <http://portal.in.gov.br/extra/arquivos/DOU1_Extra_172A.pdf>

Acesso em: 14 mar. 2011.

GEM. Global Entrepreneurship Monitor.

Disponível em: <<http://repositorio.aev.edu.br/files/01a403a0cf823d0b10716205acd4.pdf>>

Acesso em: 14 mar. 2011.

PEDRO, A. M. **Procedimentos para integrar os conceitos no Ensino Fundamental.** Tese (Doutorado em Engenharia de Produção), Universidade Federal de Santa Catarina, SC, 2007.

PEREYRA, E.; CAMPOS, A.; BRUTTI, J. A.; BARTH, J.; GONÇALVES, L. P. F. **O Comportamento Empreendedor como Princípio para o Desenvolvimento Social e Econômico. Metodologia CEFE.** Porto Alegre: Sulina, 2003.

V. ESTRATEGIA DOCENTE PARA EL EMPRENDIMIENTO, ESTUDIO DE CASO

Autores:

Ángelo Benvenuto V. ¹

Pedro Vera C., ²

Horst Mayer S., ³

José Durán R., ⁴

Edgardo Vega A., ⁵

RESUMEN

El Proceso de Bolonia, establece que la enseñanza superior debería centrarse en competencias pertinentes y esperadas por el mercado demandante de los profesionales egresados de este ciclo. Se dividen estas competencias en genéricas y específicas, donde la competencia “Iniciativa y espíritu emprendedor” aparece en la lista de treinta competencias genéricas del proyecto Tuning, financiado por la Comisión Europea para definir puntos de referencia común que permitan aumentar la calidad en el espacio europeo de la educación superior. Su símil en Latino América es el Proyecto “Alfa Tuning”.

El principal objetivo de la educación para el emprendimiento es el desarrollo de la capacidad y la mentalidad emprendedora. En este proceso debe observarse coherencia entre el objetivo de la educación para el emprendimientos, los contenidos, las metodologías usadas en el proceso de aprendizaje y los instrumentos utilizados para la evaluar sus resultados. Este estudio tiene por objetivo identificar algunas características o elementos claves presentes en la estrategia de un curso del Programa “EMPRENDO” para el fomento y desarrollo del Emprendimiento de la Universidad de Concepción.

Se analizó la información la de tres versiones del curso: “Entorno Actual y oportunidades para Emprender”. La información analizada contempló el Programa del curso, perfiles de los profesores, metodologías utilizadas, instrumentos de evaluación aplicados, participación y asistencia a clases y principales logros de los estudiantes en términos de los trabajos finales presentados para la evaluación.

Se concluye identificando varias características claves para una estrategia docente general, algunas de ellas son: concepción de proceso de aprendizaje, contextos, validez de enfoques o metodologías, objetivos, métodos o modalidades de evaluación. Todas estas características son susceptibles de considerarse en entornos de aprendizajes similares y complementar otras pedagogías para el fomento y desarrollo del emprendimiento en estudiantes de educación superior.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Formación Universitaria Por Competencias

La educación superior está llevando a cabo reformas de gran significación y alcance, para formar a las nuevas generaciones de profesionales que demanda una nueva organización económico-social fundada en el gran desarrollo científico, tecnológico y comunicacional, y que supera todo tipo de fronteras o barreras geográficas, culturales, de lenguaje, culturales, étnicas y religiosas entre otras. (Castells M., 2000).

Los temas recurrentes en encuentros internacionales de académicos, de ministros de educación, de altas autoridades universitarias y académicos, y en el propio seno de las Universidades han sido: impacto de las tecnologías de información y comunicaciones en la enseñanza superior, flexibilidad, acreditación de calidad, crédito y competencias profesionales. Es este último tema el que convoca al mundo universitario, sus autoridades, los académicos y los propios estudiantes. (CINDA, 2000).

El concepto de competencia llega desde la lingüística a través de Chomsky (Chomsky, N. 1970), y se utiliza para referirse al aspecto creador del lenguaje, planteando que el devenir de la lengua es el paso de la competencia a la actuación y que la actuación está relacionada con la realidad, es decir, con el uso efectivo de

¹ Académico, Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de Concepción –Chile.

² Académico Facultad de Ingeniería, Universidad de Concepción, Universidad de Concepción –Chile.

³ Académico Facultad de Farmacia, Universidad de Concepción –Chile.

⁴ Académico Facultad de Ingeniería, Universidad de Concepción –Chile.

⁵ Académico. Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Concepción –Chile.

la lengua. “La actuación es el reflejo directo de la competencia” (Bustamante, 2003)

Un segundo enfoque complementario al concepto proviene del sector productivo y se relaciona con la preocupación de los empresarios y gobiernos por asegurar que los profesionales y técnicos formados por Universidades e Institutos puedan realizar sus tareas con un alto grado de eficiencia y eficacia. (OIT, 2004) El proceso de Bolonia instó a identificar las competencias genéricas deseables en un profesional universitario que se incorpora al mercado laboral. Después de extensos y multidisciplinarios esfuerzos de consulta al empresariado, a académicos y estudiantes el Proyecto Tuning Unión Europea, este proyecto es financiado por la Comisión Europea en el marco del programa Sócrates creado para responder al reto de la Declaración de Bolonia y del Comunicado de Praga. Nace con el deseo de contribuir significativamente a la creación del EEES gracias a la búsqueda del consenso, la transparencia y la confianza mutua para llegar a definir puntos de referencia común que permitan aumentar la calidad de las titulaciones y de los programas en Europa. Unos años después la misma iniciativa se lleva a cabo en Latino América y nace el Proyecto Alfa Tuning”.

1.2 Competencias Genéricas, Tuning Unión Europea

Tuning Unión Europea (2003-2004), no sólo identificó las competencias genéricas, sino también las agrupó según fueran instrumentales, interpersonales o sistémicas, según se aprecia en el listado siguiente:

Competencias Instrumentales

1. Capacidad de análisis y síntesis
2. Capacidad de organizar y planificar
3. Conocimientos generales básicos
4. Conocimientos básicos de la profesión
5. Comunicación oral y escrita en la propia lengua
6. Conocimiento de una segunda lengua
7. Habilidades básicas de manejo del ordenador
8. Habilidades de gestión de la información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas)
9. Resolución de problemas
10. Toma de decisiones

Competencias interpersonales

11. Capacidad crítica y autocrítica
12. Trabajo en equipo
13. Habilidades interpersonales
14. Capacidad de trabajar en un equipo interdisciplinar
15. Capacidad para comunicarse con expertos de otras áreas
16. Apreciación de la diversidad y multi-culturalidad
17. Habilidad de trabajar en un contexto internacional
18. Compromiso ético

Competencias sistémicas

19. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
20. Habilidades de investigación
21. Capacidad de aprender
22. Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones
23. Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad)
24. Liderazgo
25. Conocimiento de culturas y costumbres de otros países

⁶ Una introducción a Tuning Educational Structures in Europe. La contribución de las universidades al proceso de Bolonia, Universidad de Deusto, Tuning Castellano. indd 3, 18/3/09 08:46:19.

26. Habilidad para trabajar de forma autónoma
27. Diseño y gestión de proyectos
28. Iniciativa y espíritu emprendedor
29. Preocupación por la calidad
30. Motivación de logro

1.3 Competencias Genéricas Proyecto Alfa Tuning⁷ Latinoamérica (2005), en esta nómina se señalan y sin la clasificación utilizada en II.2, las competencias genéricas identificadas en América Latina a saber son:

1. Capacidad de abstracción, análisis y síntesis
2. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
3. Capacidad para organizar y planificar el tiempo
4. Conocimientos sobre el área de estudio y la profesión
5. Responsabilidad social y compromiso ciudadano
6. Capacidad de comunicación oral y escrita
7. Capacidad de comunicación en un segundo idioma
8. Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación
9. Capacidad de investigación
10. Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente
11. Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas
12. Capacidad crítica y autocrítica
13. Capacidad para actuar en nuevas situaciones
14. Capacidad creativa
15. Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas
16. Capacidad para tomar decisiones
17. Capacidad de trabajo en equipo
18. Habilidades interpersonales
19. Capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes
20. Compromiso con la preservación del medio ambiente
21. Compromiso con su medio socio-cultural
22. Valoración y respeto por la diversidad y multi-culturalidad
23. Habilidad para trabajar en contextos internacionales
24. Habilidad para trabajar en forma autónoma
25. Capacidad para formular y gestionar proyectos
26. Compromiso ético
27. Compromiso con la calidad.

En relación al desarrollo de la actitud emprendedora son de particular interés el desarrollo y compromiso de todas ellas, pero especialmente las nombradas en: 1, 3, 7, 8, 10, 11, 14, 15, 17,18, 23. El considerar o no algunas de ellas dependerá del contexto donde se desarrolla el curso.

3. Fundamentación teórica, conceptual. El modelo Educativo de la Universidad de Concepción.

La Universidad de Concepción ha definido en su Modelo de Educación Superior que: la oferta educativa, se estructura articulando la formación de pregrado con programas de pos títulos, de postgrado y con la actividad de investigación. De esta forma responde con flexibilidad los requerimientos cambiantes del mercado laboral y las necesidades del recurso humano del país o la Región. Lo precedente es consistente con los lineamientos de Bolonia. El modelo se sustenta en un enfoque de educación continua, de alta pertinencia y calidad, que permita la movilidad y flexibilidad en sus niveles de formación, integrando las tecnologías de información y la comunicación. La oferta educativa de la Universidad explicita en cada tipo de nivel, las competencias genéricas que los caracterizan.

⁷ <http://tuning.unideusto.org/tuningal/index.php?option=content&task=view&id=217&Itemid=246>

Su Misión contempla, transmitir y desarrollar el saber con el propósito de formar graduados y profesional de excelencia, creativo, crítico y sensible a los problemas de la sociedad, a través de programas innovadores y con valor agregado, actualizados y con modernas metodologías para el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje el cual es centrado en el alumno.

Es fundamental establecer procesos de innovación y generar capacidades para acceder al nuevo conocimiento, a partir de una formación básica, integral orientada al desarrollo de competencias para responder a los nuevos desafíos y contribuir al desarrollo del capital humano avanzado que requiere el país.

En este marco conceptual es donde se ubica el “Programa De Fomento y Desarrollo Del Emprendimiento”, EMPRENDO, (Vera, P. 2004). de la Universidad de Concepción cuyo Plan Estratégico Institucional, en el ámbito de la formación de sus profesionales puntualiza:

“La formación de los estudiantes en un mundo globalizado debe generar profesionales que no sólo tengan un conocimiento integral de su profesión, sino que, además, sean capaces de comunicarse en otros idiomas y entender las diferentes culturas, se adapten a los cambios del entorno, posean una capacidad emprendedora, liderazgo y habilidades y aptitudes para trabajar en equipo, junto a un actuar socialmente responsable, basado en principios éticos. Estas habilidades y competencias constituyen el sello educacional que nuestra Universidad está empeñada en que sus egresados incorporen a su diario vivir.” (PEI, 2006).

Por otra parte, para mejorar la calidad del proceso educacional: “La Universidad de Concepción orienta sus estrategias formativas para constituirse en una opción preferencial para los egresados de enseñanza media, ofreciendo una formación de la más alta calidad que garantice ambientes de aprendizaje estimulantes, recursos didácticos y metodologías diversificadas para desarrollar las capacidades intelectuales de los estudiantes. En definitiva, constituirse en un aporte al desarrollo de la capacidad emprendedora y de estrategias cognitivas de orden superior, orientadas a favorecer su inserción en el mundo laboral de la sociedad del conocimiento.”

En concordancia con este marco conceptual este estudio describe uno de los cursos del Programa EMPRENDO: “Entorno actual y oportunidades para emprender”, indicando las principales actividades del proceso en que académicos y estudiantes todos de múltiples disciplinas, construyen el conocimiento del entorno y las herramientas para detectar las oportunidades que este presenta.

4. Metodología utilizada

La metodología utilizada en este estudio descriptivo es de carácter inductivo. Lo precedente se fundamenta en que las conclusiones o premisas de carácter general que se deducen son a partir de fenómenos particulares (De Valero, M., 2.000), en consideración a que se han obtenido a través de la observación, análisis reflexivo de los registros del curso, alumnos, resultados, procesos, actividades en general que han hecho los académicos del curso, y que bien pueden ser aplicadas o consideradas en el diseño de estrategias docentes correspondiente a situaciones o contextos de aprendizaje similares.

5. DESARROLLO

5.1 PROGRAMA EMPRENDO, El Programa De Fomento Y Desarrollo Del Emprendimiento.

Para el fomento y desarrollo del emprendimiento, el programa EMPRENDO ofrece cada semestre un conjunto de asignaturas que cualquier estudiante de pregrado de la Universidad de Concepción que haya aprobado 60 créditos tiene la posibilidad de cursar. Los estudiantes que aprueben 15 créditos de EMPRENDO, y que cumplan la reglamentación pertinente, obtendrán un Diploma que acredita haber aprobado el Programa de Entrenamiento y Desarrollo de Competencias Emprendedoras además de su respectivo título profesional.

El Programa es una oportunidad que la Universidad de Concepción ofrece sin costo adicional a la matrícula a sus estudiantes de pregrado para cultivar y desarrollar su espíritu emprendedor y para desarrollar proyectos innovadores en cualquier ámbito de su actividad profesional. El carácter transversal e interdisciplinario del Programa lo identifica como una propuesta innovadora en las universidades chilenas.

El desarrollo de la Pedagogía Emprendedora se basa en nuevas modalidades de aprendizaje y desarrolla nuevas metodologías de evaluación. El estudiante profundizará el autoconocimiento de sus fortalezas y debilidades para establecer su propio itinerario de formación y desarrollo personal, desarrollará elementos claves de la actitud emprendedora como liderazgo, trabajo en equipo y habilidad para trabajar en redes,

estimulará y desarrollará su creatividad, desarrollará un pensamiento sistémico y una visión holística que le permita concretar sus sueños y podrá desarrollar proyectos innovadores para los que encontrará orientación y apoyo.

El estudiante de la Universidad de Concepción que curse este Programa, se encontrará con mejores capacidades para acceder al mercado laboral formal o para desarrollar sus propios emprendimientos en los ámbitos productivo, social y cultural.

5.2 Asignaturas (Cursos del Programa y Créditos según SCT⁸)

El Programa está conformado por las siguientes seis asignaturas o cursos conformando una oferta total de 21 SCT.

Código	Régimen	Nombre Asignatura	Créditos
890100	Anual	Proyecto Emprendedor	6
890101	Sem.	Actitud Emprendedora	3
890102	Sem.	Creatividad e Innovación	3
890110	Sem.	Construyendo mi Proyecto de Vida	3
890105	Sem.	Entorno Actual y Oportunidades para Emprender	3
890109	Sem.	Gestión y Plan de Negocios	3

5.3 Principales elementos esenciales de su estrategia pedagógica.

El programa EMPRENDO considera elementos esenciales de su pedagogía para el emprendimiento y la innovación (E + I) las siguientes características que distinguen sus asignaturas:

- trabajo interdisciplinario y colaborativo entre los estudiantes
- metodología activa que incluye actividades y dinámicas en el aula y fuera de ella
- participación en la formación de otros actores: emprendedores, gestores, etc.
- evaluación que incorpora aspectos cualitativos
- creación de un ambiente estimulante para que los estudiantes identifiquen y se propongan desarrollar sus propios sueños
- contenidos desarrollados

En este sentido la experiencia pedagógica que desarrolla el programa EMPRENDO es única y consistente con el marco conceptual previo y expuesto en III.

Sus docentes, en general han cursado y aprobado el Diplomado para Educadores en Emprendimiento ofrecido por la Facultad de Ingeniería y en cuya dictación han colaborado expertos internacionales reconocidos en los ámbitos del emprendimiento y la gestión, especialización que también es única entre las universidades chilenas.

Al mismo tiempo, en numerosos casos, estos mismos docentes han diseñado o colaborado para introducir actividades destinadas a promover la cultura de E + I en las mallas curriculares de diversas carreras de la Universidad. En algunos casos, estas innovaciones curriculares pueden considerarse próximas de la experiencia que se desarrolla en EMPRENDO.

Por otra parte, como se sabe los estudiantes que cursan 15 créditos del Programa acceden a un Diploma especial otorgado por la Universidad de Concepción que certifica que han aprobado un Programa de Entrenamiento y Desarrollo de Competencias Emprendedoras. El Diploma es muy preciso y valida un programa de fortalecimiento y desarrollo de competencias y no sólo un conjunto de asignaturas que suman un cierto número de créditos.

5.31 ESTRATEGIA DOCENTE: Concepto

Estrategia (del latín strategema, y éste del griego strategia, de strategos, general, jefe.) proviene del ámbito militar “arte de proyectar y dirigir grandes operaciones militares, llevadas a cabo por los Hoplitas

⁸ SCT: Sistema de Crédito Transferible.

(soldados griegos que llevaban armas pesadas). La actividad del estratega consistía en proyectar, ordenar y dirigir las operaciones militares para conseguir la victoria. En este estudio de caso, la estrategia es el conjunto de acciones identificables, orientadas a fines más amplios y generales.

En el programa EMPRENDO, entenderemos como estrategia docente al proceso inteligente, de articular los contenidos del programa de las asignaturas, las metodologías, la tecnología utilizada y las evaluaciones de forma tal que el proceso cognitivo permita la instalación de nuevos conceptos y habilidades en nuestros estudiantes, conforme al modelo educativo de la Universidad de Concepción. En tal sentido cada uno de los apartados del programa de las asignaturas, tanto en sus contenidos, metodologías, evaluaciones y actividades como en sus protagonistas y actores debe evidenciarse esta propuesta pedagógica.

5.4 Antecedentes generales del curso, sus protagonistas y programa.

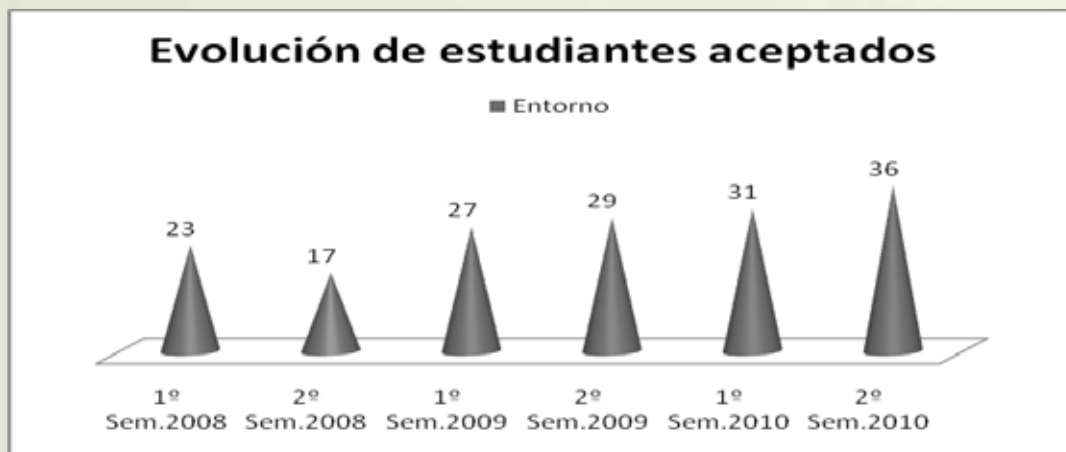
El Programa del Curso en lo que se refiere a contenidos esta subdividido en 10 unidades de aprendizajes para lograr los objetivos del curso. El curso es dictado por un equipo de cinco académicos, cada clase o sesión de trabajo con los estudiantes es acompañada por dos o tres académicos del equipo.

Los académicos tienen variados orígenes, distintas formaciones, experiencias académicas y profesionales como diferentes áreas disciplinares. También es evidente en este equipo de profesores la diversidad de patrones o perfiles personales, cada uno con sus respectivas áreas de dominio de conocimiento, de experticia, pasiones, hobbies e intereses. Cada elemento divergente es aprovechado en las propias clases y en la convivencia con los estudiantes. Todos los académicos de este equipo poseen posgrado y cuyas principales áreas del conocimiento y capacitación formal de pre y posgrado contempla: Ingeniería de Materiales, Bioquímica, Administración, Emprendimiento, Gestión Educativa, Física, Tecnologías de la Información, Matemáticas. Es un equipo estable que se ha mantenido los últimos tres años. En el equipo existe de acuerdo a la normativa del Programa un Profesor Responsable, quien articula y consensa con el equipo las metodologías, los contenidos, los énfasis, los instrumentos para evaluar.

Por otra parte, los estudiantes que han sido aceptados en el curso en sus distintos semestres pertenecen a distintas carreras profesionales de la Universidad (Ingenierías, todas sus especialidades, área de la salud, educación, ciencias sociales, bioquímica, geología, entre otras). Adicionalmente estos estudiantes cursan distintos niveles, y por ende distintos grados de madurez académica, desde estudiantes de cuarto semestre a estudiantes por graduarse. Estas características enriquecen el proceso y simultáneamente constituyen en gran desafío al equipo de académicos del curso en especial por la riqueza y audacia exhibida en el trabajo multidisciplinar y final del curso.

El gráfico siguiente muestra la evolución de estudiantes aceptados en curso desde el primer semestre del año 2008 al segundo semestre del 2010.

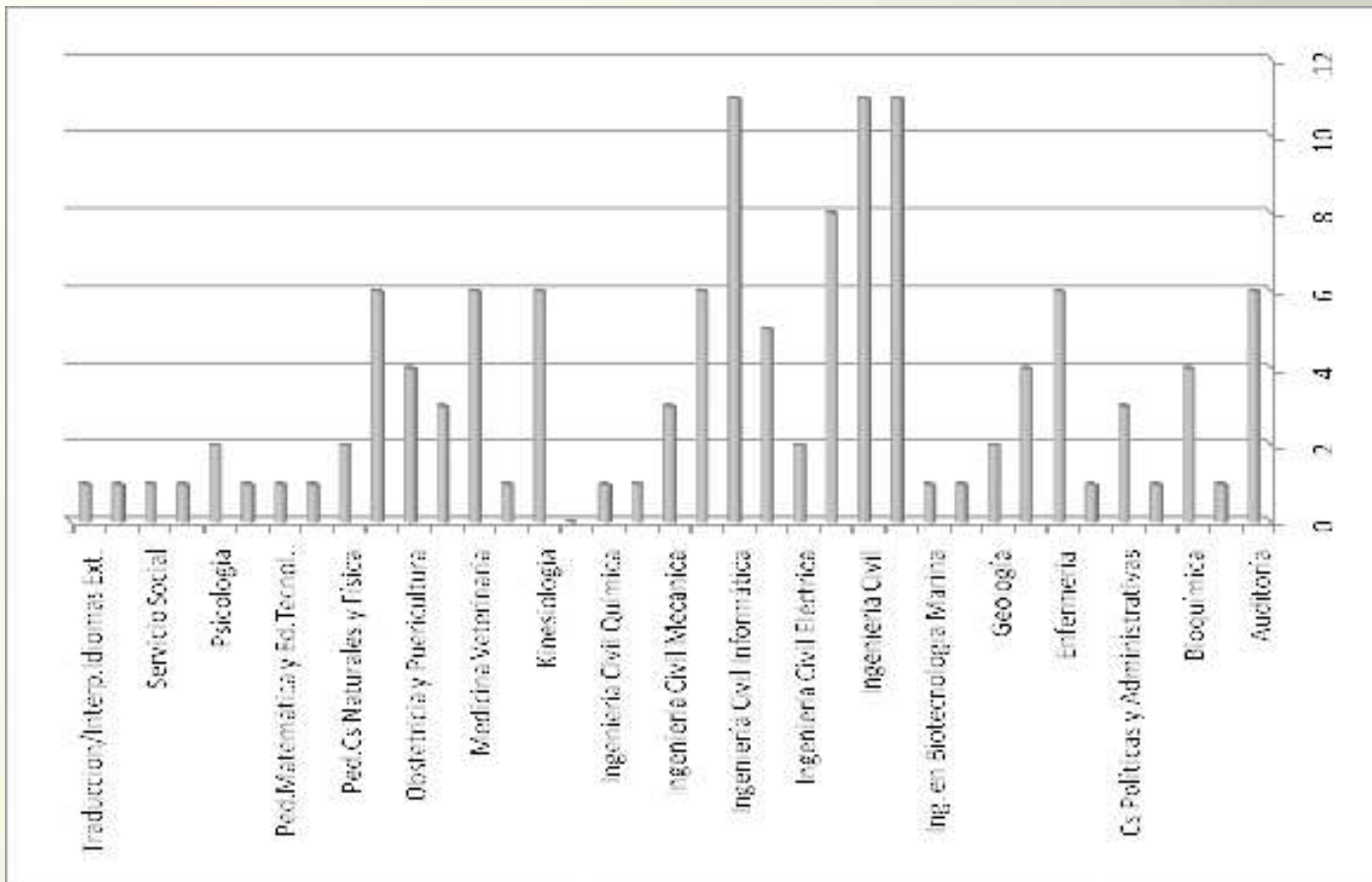
Gráfico 1. Estudiantes aceptados/semestre académico



Fuente: Elaboración propia en base a los registros oficiales del Programa.

Por otra parte el siguiente gráfico muestra parte de las distintas carreras profesionales de estudiantes que ha sido aceptados en el Programa, esta particular condición es una característica única de programas de esta naturaleza y constituye un elemento de gran valor agregado en el sentido que tanto los contenidos como los trabajos realizados por los estudiantes se enriquecen con las distintas ópticas disciplinares que tiene el abordar y resolver los desafíos del curso.

Gráfico 2 Estudiantes aceptados/carrera profesional



Fuente: Elaboración propia conforme a datos oficiales del Programa.

5.41 Identificación del curso. Ver Anexo 1.

Entorno Actual Y Oportunidades Para Emprender (890105). Ofertado como asignatura complementaria a todas los estudiantes de la Universidad de Concepción, que cumplan el prerrequisito de 60 créditos aprobados en sus carreras de origen. Su modalidad es modalidad semi presencial y presencial.

5.42 De la descripción. Se precisan el aporte del curso a los alumnos estableciéndose que este curso fortalece y desarrolla las competencias genéricas definidas en el Modelo Educativo de la Universidad de Concepción y las competencias emprendedoras que son propias del programa EMPRENDO.

5.43 Resultados de aprendizaje esperado. Al final del curso el alumno habrá ejercitado y fortalecido por una parte las competencias definidas tanto en el Proyecto Tuning Unión Europea, Alfa Tuning Latinoamérica que considera el Modelo Educativo de la Universidad y por ende el Programa. Cabe destacar que estas competencias por una parte son primero que todo observables en los académicos del curso y por otra se explicita a los estudiantes que ellas deben percibirse, manifestarse en forma

implícita en el desarrollo de cada una de las actividades que realizan, sean estas presenciales, virtuales o en terreno.

5.44 Contenidos. El desarrollo de contenidos se inicia con los cambios de paradigmas, en la sociedad del siglo XXI. Y desde la primera clase se invita a los participantes a identificar en sus entornos inmediatos cambios o quiebres de paradigmas que potencialmente den origen a una oportunidad de emprendimiento. Sigue el desarrollo, socializando el concepto que la detección de oportunidades es función de lo que se percibe, y la percepción puede ser dirigida, voluntaria y donde la atención juega un rol determinante en la detección de oportunidades. Una vez que este concepto lo vive, lo entrena el estudiante, se espera que focalice su atención en el entorno y lo integre con sus sueños, con sus experiencias, sus conocimientos, habilidades y área disciplinar. El recorrido por los contenidos continua con: El entorno empresarial nacional/internacional, las herramientas para la detección de oportunidades, los Tratados de Libre Comercio, INTERNET como herramienta global para el emprendedor, fuentes de financiamiento en Chile para emprender, oportunidades interdisciplinarias para emprender, detección oportunidad de emprendimiento en los ámbitos tecnológico-productivo, social y cultural.

5.45 Metodología. Los modelos para aprender consideran varias concepciones que pueden definir el método de Enseñanza/Aprendizaje utilizado: “Academicista”, “Conductista o Behavioristas” y “Constructivista”. El modelo de aprendizaje de la Universidad de Concepción establece que el foco del proceso docente es el alumno, en consecuencia el modelo predominante en este curso es el constructivista sin excluir opciones. El trabajo en aula se caracteriza por trabajos y discusión de casos en equipo presenciales, trabajos en red con equipos virtuales, ambos equipos son dinámicos en su conformación, charlas por expertos o por visitas extraordinarias recibidas en el Programa por efecto de la vinculación que tiene la Universidad, el Programa con el medio nacional e internacional. El trabajo extra aula se concentra en trabajos en terreno, visitas dirigidas a centros de alta tecnología, comunitarios y empresariales.

5.46 Evaluación.

La nota o calificación final obtenida por el estudiante es el resultado de:

- a) Promedio de las actividades de: investigación, tareas, trabajos de terreno, test, aplicación, desarrollados en equipo o individualmente por los estudiantes tendrán una ponderación del 50%.
- b) Trabajo final de aplicación de contenidos y experiencias desarrollados en el curso del 30%.
- c) Un 20% será la apreciación de los profesores (se considera el cumplimiento oportuno de tareas, asistencia, participación y aportes a las clases.).

Los instrumentos utilizados en cada caso:

Para a) investigación, tareas, trabajos de terreno, desarrollados en equipo o individualmente por los estudiantes se contempla la autoevaluación y la co-evaluación con participación de los académicos y estudiantes de acuerdo a una pauta impresa e informada previamente a los estudiantes, si se trata de evaluar un contenido teórico es individual, y se aplica un test escrito de preguntas de desarrollo y alternativas múltiples.

Para b): Se evalúa el Informe Final por dos profesores, y la exposición formal y solemne que es evaluada por un profesor y un estudiante elegido por el equipo de trabajo.

Para c). Se lleva un registro de las participaciones notables o aportes excepcionales del estudiante. Además biométricamente se registra la asistencia y puntualidad a cada clase ponderándose de acuerdo al siguiente algoritmo 80 % la asistencia y 20 % la puntualidad (véase Fig. 1). Al respecto, cada estudiante conoce dos informes de este registro biométrico. Del mismo modo al inicio del semestre se muestra y se comenta reflexivamente como se distribuye en torno a la fecha máxima de entrega de un trabajo la entrega individual de cada estudiante.

Figura 1. Ejemplo de Informe de Registro Biométrico asistencia y puntualidad

Matrícula	Carrera	18/03/09	25/03/09	01/04/09	22/04/09	29/04/09	27/05/09	03/06/09	17/06/09	%
2006400	Enfermería	09:57	10:04	10:09	10:13	10:08	10:20	10:17	10:17	100%
2003401	Ing. Comercial	X	10:11	10:17	10:11	10:04	10:09	X	10:24	46.2%
2004401	Medicina Veterinaria	10:33	X	10:37	10:33	10:11	10:03	10:18	09:52	84.6%
2006402	Odontología	10:02	09:55	09:52	09:52	10:06	10:03	10:07	09:51	100%
2004402	Ing. Civil Industrial	10:19	10:09	10:16	10:14	X	10:10	X	10:14	84.6%
20054	Ing. Comercial	10:10	10:12	10:15	X	justificado	10:16	10:24	X	69.2%
2007403	Ing. Civil Biomédica	10:10	10:13	10:10	10:13	10:19	11:19	10:07	10:25	86.9%
2005403	Odontología	10:05	09:55	09:52	10:10	10:06	10:03	10:07	X	84.6%
2006403	Enfermería	10:05	10:11	10:12	10:03	10:11	10:21	X	X	84.6%
20064	Medicina	X	10:05	10:18	10:16	10:08	10:23	10:27	11:03	84.6%
20054	Ing. Civil Informática	10:32	10:09	10:27	X	10:47	X	10:34	X	76.9%
20074058	Ing. Civil Biomédica	10:08	10:15	X	10:15	10:17	10:32	12:46	10:49	84.6%
200540551	Ing. Comercial	10:10	09:59	10:11	X	10:11	10:04	X	X	61.5%
200540558	Obstetricia y Puericultura	10:08	10:48	X	10:05	10:12	10:36	X	10:00	76.9%
2004405	Ing. Comercial	10:11	09:56	10:14	10:14	10:08	10:02	09:51	X	84.6%

Copulativamente a la nota mínima establecida por la Dirección de Docencia de la Universidad, la aprobación de la asignatura exige una asistencia de los estudiantes al 80 % de las actividades del curso, presenciales, virtuales y de terreno, en el caso de incumplimiento de este requisito la calificación es NCR (No Cumple Requisito).

5. 47 Bibliografía. Las fuentes de información son dinámicas y mayoritariamente temporales con forme a la dinámica del entorno social, económico presente que tiene el curso. Se contempla una bibliografía básica y complementaria en el anexo 1.

6. PRINCIPALES RESULTADOS

La forma como han sido articulados los diferentes recursos utilizados en el desarrollo del curso permite expresar como principales resultados los siguientes.

- En el ámbito de la consistencia con lo establecido tanto por instancias o acuerdos internacionales que señalan una senda en consideración a los nuevos escenarios de la Sociedad por efecto de su globalización o mundialización, la estrategia docente del curso “Entorno Actual y oportunidades para aprender” está por una parte sintonizado con el Modelo Educativo de la Universidad de Concepción y las principales e innovadoras tendencias mundiales en materia de educación superior.
- Los elementos básicos de la estrategia pedagógica señalados en V.3 son consistentes con la propuesta metodológica señalada en IV.45.
- El carácter multidisciplinario del equipo de profesores y de los estudiantes favorecen un proceso de aprendizaje participativo y sistemático con alta responsabilidad de académicos y estudiantes en el sentido que se involucran en el proceso educativo y sus resultados.
- También se evidencia la diversidad en los protagonistas, por una parte se observan diferentes modalidades para enseñar en nuestros profesores enseñantes y distintas modalidades en nuestros alumnos aprendices. Lo relevante es que todas estas modalidades de aprender están en distinto grado tanto en nuestros profesores como en nuestros estudiantes.
- Independientemente de las legítimas diferencias de enseñar/aprender existe un elemento básico

en el proceso para que la ocurrencia del aprendizaje, debemos ser capaces de conectar los nuevos conocimientos con los conocimientos previos del estudiante. Son altamente motivados a aprender cuando estos nuevos conocimientos se conectan a su área profesional, a sus experiencias de vida, a sus sueños o emociones.

7. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Este curso se dictó por primera vez el segundo semestre del 2004, su situación actual: interés creciente de los estudiantes por cursarlo, coherencia y pertinencia actual de los contenidos, la altísima motivación del equipo docente actual del curso es consecuencia de un sistemático seguimiento del proceso y sus resultados en términos de la Encuesta de Evaluación Docente, encuestas de opinión a los alumnos tanto de entrada como de salida del curso y otras fuentes informales de opinión. A la luz de estos antecedentes el curso fue reformulado en términos metodológicos y un ordenamiento y ajustes de contenidos.

Desde esta perspectiva, y la experiencia vivida intensamente a lado de cada una de las cinco últimas versiones de dictación del curso se puede concluir:

- Nuestros estudiantes no aprenden nuevos conocimientos si estos están fuera de su contexto conocido o no pueden conectarlos con sus conocimientos o experiencias ya instalados. Es necesario buscar ambientes enriquecidos de elementos que los estudiantes sean capaces de conectar con sus conocimientos disciplinares o experiencias. Un ambiente enriquecido brinda la oportunidad de dar sentido a lo que están aprendiendo.
- El cerebro es esencialmente curioso y debe ser para sobrevivir. Se busca constantemente las conexiones entre lo nuevo y lo conocido. El aprendizaje es un proceso de construcción por el alumno, “los estudiantes deben hacer el trabajo de aprendizaje.” (Schlechty 2002).
- ¿Cómo aprenden nuestros estudiantes? Según un autor la experiencia representa la profundidad del aprendizaje realizado con la ayuda de diversos medios. En la cúspide del cono se encuentra la Representación oral (descripciones verbales, escritas, etc.). En la base del cono, representando la mayor profundidad de aprendizaje, se encuentra la Experiencia directa. (Dale, 1969). Esta propuesta debe ser analizada con mucha prudencia señala su autor.

Fig. 2 El cono del aprendizaje por Edgar Dale



• Las actividades grupales confirman que el cerebro es innatamente social y cooperativo. Aunque la transformación tenga lugar en los cerebros de nuestros estudiantes independientemente uno de los otros, su aprendizaje, su motivación por aprender es mayor cuando el entorno, el aula, la sala de clases y el equipo

de profesores les brinda la oportunidad de discutir su pensamiento en voz alta, donde sus ideas rebotan y se mezclan con las de sus compañeros produciendo el trabajo colaborativo y así construyendo el nuevo conocimiento.

- Se observa clase a clase, y en los espacios entre clases que el aprendizaje es un proceso social, en el cual participan las emociones y el contexto, así también los procesos cognitivos continúan fuera del aula.

- Un elemento clave en el aprendizaje es la coherencia, correspondencia absoluta que debe existir entre el objetivo que se persigue, los métodos para lograrlo, y el instrumento de medición utilizado para medir el logro del mismo.

8. RECOMENDACIONES

- La experiencia vivida por este equipo de académicos permite afirmar que no existe una estrategia que contemple una metodología única y categórica, diferentes metodologías o enfoques son necesarios, todas son efectivas para distintos propósitos, contextos y académicos, y la observancia de las clases actuales como evidencia que la mayoría de los cursos se benefician incorporando diversas estrategias metodológicas. Es elemental un FODA personal y académico, conocerse a sí mismo es el punto de partida, para la satisfacción personal y el éxito de nuestros estudiantes.

Bibliografía Consultada, básica y complementaria.

Schlechty Phillip C, “Working on the Work: An Action Plan for Teachers, Principals, and Superintendents” Primera edición abril 2002. Wiley, John & Sons.

Dale, E. (1946, 1954, 1969). Métodos audiovisuales en la enseñanza. Nueva York: Dryden.

Bustamante, G. (2003). El concepto de competencia III. Un caso de re contextualización: Las “competencias” en la educación colombiana. Bogotá: Sociedad Colombiana de Pedagogía.

Plan Estratégico Institucional 2006-2010, Universidad de Concepción, Concepción 2006.

Aguilera R., Benvenuto A., Mancilla M., Köbrich C., Palacios F., Sepúlveda F., Duralde R.,: “Análisis Estratégico De Las Competencias Y Habilidades Requeridas Por Los Ingenieros Comerciales Y Contadores Auditores Para La Actualización De Los Planes De Estudio. Proyecto 2004/24 Dirección de Docencia de la Universidad de Concepción.

Chomsky, N. (1970). Aspectos de la teoría de la sintaxis. Madrid: Editorial Aguilar.

Audretsch, D. B. (2002). “Entrepreneurship: A survey of the literature”, prepared for the European Commission, Enterprise Directorate General, Institute for Development Strategies, Indiana University & Centre for Economic Policy Research (CEPR), London, July.

Bentley T. (2002). “Distributed Intelligence: leadership, learning and creativity”. Leading Edge seminar organized by the National College for School Leadership, 22 November.

Bunk, G. P. (1994), “La transmisión de las competencias en la formación y perfeccionamiento profesionales de la RFA”, Revista Europea de Formación Profesional, Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Vocacional (CEDEFOP), número 1.

Castells, M. (2000). “La era de la información”, Economía, sociedad y cultura. Vol. I, La sociedad en red. Madrid. AlianzaCINDA. (2000). “Las nuevas demandas del desempeño profesional y sus implicaciones para

la docencia universitaria”, Alfabeta Artes Gráficas, Santiago de Chile

Comisión de las Comunidades Europeas. (2003). “Libro Verde, El Espíritu Empresarial en Europa”, Publicación de la DG Empresa, Bruselas, Enero.

Dolabela F. (2003). “Pedagogía Emprendedora”, Editora de Cultura, Sao Paulo.

Emprening 21. (2002). “El perfil emprendedor europeo”, Programa Leonardo da Vinci II, Unión europea, Fundación Lavora, Zaragoza, España.

Flores, F. y Gray, J. (2003). “El ocaso de las carreras profesionales”. Revista Universitaria, Pontificia Universidad Católica de Chile, junio-agosto.

Le Boterf, G. (2000). “Ingeniería de las competencias”, Gestión, Madrid.

Letelier, M. et alt. (2003). “Competencias Evaluation in Engineering Programmes”, European Journal of Engineering Education.

Majó, J. y Marqués, P. (2002). “La revolución educativa en la era Internet”, Barcelona. Praxis.

Morin, E. (1999). “Los siete saberes necesarios a la educación del futuro”, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.

Organización Internacional del Trabajo (OIT) – Centro Interamericano de Investigación y Documentación sobre Formación Profesional (CINTERFOR) (2004). “40 Preguntas sobre Competencia Laboral”, <http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/complab/xxxx/esp/index.htm>

Solar, M. I. (2004). “Hacia el curriculum de competencias en la educación superior”, Dirección de Docencia, Universidad de Concepción.

Timmons, J. A. (1989). “La mentalidad Empresaria”, Editorial Sudamericana, Buenos Aires.

Universidad de Concepción. (2002). “Plan de Desarrollo Estratégico 2002-2006”. Ver también <http://www.udec.cl/planestrategico/>

Vera, P. (2004). “La formación emprendedora: un compromiso universitario con el desarrollo”, artículo en “Informe CYD 2004, La contribución de las Universidades Españolas al Desarrollo”, texto publicado por la Fundación Conocimiento y Desarrollo de Cataluña, septiembre. (Este artículo en su forma final puede verse en la página: <http://www.fundacioncyd.org>).

ANEXO 1. Programa de la Asignatura

ENTORNO ACTUAL Y OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER (890105)

I. IDENTIFICACIÓN

ASIGNATURA: ENTORNO ACTUAL Y OPORTUNIDADES PARA EMPRENDER		CODIGO 890105		CRÉDITOS 3	HRS.TRAB.ACAD. 3
CARRERA PROGRAMA EMPRENDO Ofrecido a todas las carreras		AÑO APLICACIÓN 2004		ACTUALIZACIÓN 2010	NIVEL/SEMIESTRE Todos los semestres
PRE-REQUISITO 60 CRÉDITOS CURSADOS	OBLIG.	ELECT.	COMP. X	PRESENCIAL X	SEMI-SENCIAL X
CO-REQUISITO	HT 3	HP	HL	SEMESTRAL X	ANUAL

II. DESCRIPCIÓN

El curso proporcionará al estudiante una visión global, teórica y práctica, de los distintos escenarios en que se desarrolla la Sociedad, de forma tal que le permita desarrollar una visión que considera las condiciones cambiantes del entorno para identificar oportunidades y amenazas para emprender en los ámbitos productivo, tecnológico, social o cultural.

Esta asignatura fortalece y desarrolla las competencias genéricas comunes definidas en el Modelo Educativo de la Universidad de Concepción y las competencias emprendedoras que son propias del programa EMPRENDO, para permitir que el profesional egresado de cualquier carrera, sea una persona, con suficiente autoconocimiento, motivada e informada, para desarrollar sus sueños en forma proactiva e innovadora en los distintos ámbitos del quehacer económico y social, con competencias y habilidades para trabajar en red con otros y producir impactos positivos con su accionar.

III. RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Al final del curso el alumno habrá ejercitado y fortalecido competencias de modo que estará capacitado para:

- a) buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas
- b) actuar en situaciones nuevas,
- c) identificar y enfrentar oportunidades en el entorno,
- d) tomar decisiones,
- e) trabajar en equipos diversos,
- f) trabajar en forma autónoma,
- g) mantener un compromiso con la ética,
- h) fortalecer su compromiso con la calidad,
- i) vincularse con el entorno

IV. CONTENIDOS

- Los cambios de paradigmas, la sociedad del siglo XXI.
- Percepción del entorno.
- El entorno inmediato del emprendedor universitario:
- El entorno empresarial nacional/internacional
- Herramientas para la detección de oportunidades.
- Los Tratados de Libre Comercio: oportunidades y amenazas.

- INTERNET como herramienta global para el emprendedor
- Fuentes de financiamiento en Chile para emprender
- Oportunidades interdisciplinarias para emprender
- Detección oportunidad de emprendimiento en los ámbitos tecnológico-productivo, social y cultural.

V. METODOLOGÍA. El modelo de aprendizaje es constructivista.

Se utilizan:

- trabajo en equipo en la sala y en red
- la investigación bibliografía
- revisión de fuentes de datos en Internet
- discusión de casos
- trabajos en terreno
- charlas por expertos,
- visitas dirigidas a centros de alta tecnología, comunitarios y empresariales.

VI. EVALUACIÓN

• El promedio de las actividades de: investigación, tareas, trabajos de terreno, test, aplicación, desarrollados en equipo o individualmente por los estudiantes tendrán una ponderación del 50%, incluyendo la autoevaluación y la co-evaluación con participación de los estudiantes.

• Trabajo final de aplicación de contenidos y experiencias desarrollados en el curso del 30%.

• Un 20% será la apreciación de los profesores (se considera el cumplimiento oportuno de tareas, asistencia, participación y aportes a las clases.)

• La aprobación de la asignatura exige una asistencia de los estudiantes en el 80 % de las actividades del curso.

VII. BIBLIOGRAFÍA

j) Básica:

• La estrategia de Desarrollo Regional 2008-2015, Región del Bío-Bío, http://www.subdere.cl/1510/articles-79929_archivo_fuente.pdf

• Castells, Manuel. (2001) La galaxia Internet: reflexiones sobre Internet, empresa y sociedad, Areté,, España, I.S.B.N. 84-01-34157-4, 316 p.

k) Complementaria:

• Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad, (2007). Hacia una estrategia nacional de innovación para la competitividad. Volumen 1. Santiago, Chile, ver en: <http://www.cnic.cl/content/view/468181/Hacia-una-Estrategia.html>

VI. FEIRAS DE TECNOLOGIA: POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES PARA A APRENDIZAGEM DO EMPREENDEDORISMO¹

Sessão Temática: Educando para o empreendedorismo e a inovação

Autores:

Thiago Ribeiro de Freitas é Psicólogo, Mestre em Psicologia Social pela PUC-SP e Pesquisador do Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento da empresa Exsto Tecnologia, Santa Rita do Sapucaí: Brasil. e-mail: thiagor@exsto.com.br

José Domingos Adriano é Engenheiro Eletricista, Especialista em gestão de projetos pelo Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação e Diretor do Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento da empresa Exsto Tecnologia, Santa Rita do Sapucaí: Brasil. e-mail: domingos@exsto.com.br

Valéria Santos Paduan Silva é Tecnóloga em Processamento de Dados, Mestre em Engenharia de Produção pela UFSC e Coordenadora do Curso de Pedagogia do Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação, Santa Rita do Sapucaí: Brasil. E-mail: valeriapaduan@gmail.com

RESUMO

O modelo educacional contemporâneo está atravessado por essa lógica compartimentada, centrada na memorização e alheia à experiência dos estudantes. Nesta destorcida visão da educação, fica difícil encontrar possibilidades para a criatividade e para transformação. Em contrapartida, evidenciam-se na atualidade, tentativas de despertar nos estudantes, habilidades empreendedoras, que os possibilitem imaginar, desenvolver e realizar suas visões, de maneira criativa e inovadora. Desse modo, como possibilitar a formação de estudantes com iniciativas empreendedoras, se ainda nos encontramos imersos nesse modelo tradicional de educação? É nesse sentido que propomos que feiras de tecnologia, enquanto arena propícia para criação e invenção de projetos que emergem mediante múltiplas e heterogêneas necessidades funcionam como ferramentas poderosas no contexto educacional. Acreditamos que tais propostas criativas quando absorvidas pelo cotidiano do ensino tradicional podem oferecer experiências que contribuam para a formação de pessoas empreendedoras.

Palavras chave: Educação empreendedora, Feiras de projeto, Práticas discursivas

ABSTRACT

The contemporary educational model is crossed by that logic compartmentalized, focused on memorization and alien to the experience of students. In this distorted view of education, it is hard to find opportunities for creativity and transformation. In contrast, evidence in the present, attempts to foster in students, entrepreneurial skills, which enable imagine, develop and realize their visions, so creative and innovative. Thus, as enabling the education of students with entrepreneurial initiatives, if we are still immersed in the traditional model of education? That is why we propose a technology trade fair, as an arena ripe for invention and creation of designs that emerge through multiple heterogeneous needs and serve as powerful tools in the educational context. We believe that these creative proposals when absorbed into the routine of traditional teaching can offer experiences that contribute to the formation of entrepreneurial people.

Key-words: Entrepreneurial education, project fairs, discursive practices

¹ Essa pesquisa foi financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG)

1. INTRODUÇÃO

Presenciamos na atualidade, um modelo educacional atravessado por uma lógica que privilegia o imediatismo, a superficialidade e o simplismo. Vivenciamos uma lógica de ensino que prioriza a simples memorização, tornando o conhecimento desconexo e descontextualizado das experiências cotidianas dos estudantes. Podemos dizer que esse modelo tradicional de educação possui ressonâncias de uma forma de pensamento pautada pela Razão e pela busca incansável da verdade, que ganhou força a partir do século XVIII (MORIN, 2008; MARIOTTI, 2007; FREIRE, 1987).

A educação tradicional ao priorizar a memorização mecânica do conteúdo, posiciona os estudantes como pessoas desprovidas de autonomia e de conhecimento e que precisam ser preenchidas com o saber “legítimo” e autoritário do professor, é uma clara correlação de causa-efeito. O funcionamento é próximo ao de uma instituição bancária, isto é, baseada em depósitos. O ato de educar se transforma em um ato de depositar o conhecimento e a única ação que resta aos estudantes é a de recebê-lo passivamente, adaptando-se docilmente e perdendo qualquer possibilidade de criação e de transformação. A situação então se complica, pois qualquer possibilidade para um conhecimento significativo estaria situada na interação, na invenção, na reinvenção, na busca inquieta, ativa, permanente, que as pessoas fazem no mundo, com o mundo e com os outros (FREIRE, 1987).

De acordo com Guattari (2005) há uma necessidade urgente de nos desfazermos de todas as referências e metáforas cientificistas, para podermos forjar novos paradigmas que sejam de inspiração ético-estéticas, isto é, tudo deveria ser sempre reinventado, retomado do zero, sendo que, do contrário, os processos se congelariam numa mortífera repetição. O caminho deveria ser análogo ao da pintura ou da literatura, domínios no seio dos quais cada desempenho concreto têm a vocação de evoluir, inovar, inaugurar aberturas prospectivas, sem que seus autores estejam amarrados em fundamentos teóricos assegurados pela autoridade de um grupo, de uma escola, de um conservatório ou de uma academia.

Mas como aponta Deleuze (1987), a invenção e a criação não nascem do simples acaso, não basta um pintor apenas dizer: “vou pintar um quadro!”, ou um cineasta: “vou criar um filme!”. Para que haja possibilidades de invenção e de criação é necessário haver uma necessidade, pois do contrário não há nada. Não é pelo prazer que uma criação acontece, a invenção só ocorre mediante uma absoluta necessidade e, essa necessidade, que é algo bastante complexo, caso exista, é o fator que mobilizará alguém a inventar, a criar algo. De acordo com o manual de Oslo (2004) inovar é fazer algo diferente daquilo que já existe, ou de uma forma diferente daquilo já existente e, para que haja inovação, é necessária a criatividade, principal motor para a construção de algo novo, útil para a vida das pessoas. A inovação e o empreendedorismo estão profundamente associados e ambos necessariamente devem estar comprometidos com a localidade em que atuam, promovendo contribuições para o bem estar local. São atividades que envolvem a ética, e, por mais criativa que uma idéia possa ser, se não trouxer contribuições efetivas à coletividade ou, do mesmo modo, apresentar danos e prejuízos a ela, não poderá ser considerada uma idéia inovadora, empreendedora (Dolabela, 1999).

No entendimento de Fillion (1991), a atividade empreendedora, é aquela que envolve a imaginação, o desenvolvimento e a realização de visões. Dolabela (1999) embora corrobore essas idéias, aponta que tais atividades são apenas uma das faces do empreendedorismo, devido ao fato de que a ação empreendedora também deva incluir atividades de persuasão e de convencimento.

Nas palavras do autor, o empreendedor “deve saber persuadir terceiros, sócios, colaboradores, investidores, convencê-los de que sua visão poderá levar a todos a uma situação confortável no futuro” (p.44). Sendo assim, poderíamos dizer que uma das principais características do empreendedorismo estaria centrada na identificação de necessidades e na busca de recursos para transformá-las em benefícios à sociedade.

Nesse sentido, como pensar em possíveis saídas desse modelo de ensino bancário? Como pensar em uma educação que possibilite aos estudantes a criatividade e a invenção? Seria possível uma educação que privilegiasse a imaginação e que formasse pessoas autônomas para desenvolverem e a realizarem suas visões?

Nessa lógica defendemos que a educação deveria ter a preocupação permanente de se fazer evoluir sua prática tanto quanto suas bases teóricas. É nesse sentido que propomos que feiras de tecnologias, enquanto espaço propício para criação e invenção de projetos, mediante múltiplas e heterogêneas necessidades, funcionam como ferramentas poderosas no contexto educacional. E como apontam Alves et al (2004) um

caminho possível para uma formação que de conta de preparar estudantes para uma sociedade autônoma, dever-se-ia focar em projetos pedagógicos que estimulassem alunos e professores a realizar pesquisas a partir de suas necessidades e transformá-las em resultados aplicáveis. Dessa maneira, acreditamos que tais propostas criativas quando absorvidas pelo cotidiano das aulas tradicionais, podem oferecer experiências que contribuam para um empoderamento dos estudantes, os posicionando enquanto pessoas autônomas, co-participes no processo educacional e não apenas meros receptores passivos do conhecimento. Assim esse espaço que possibilita formar pessoas autônomas e criativas, propicia também o desenvolvimento de habilidades empreendedoras.

No texto a seguir serão apresentadas as feiras de tecnologia do “Vale da Eletrônica”.

1.1. Feiras de tecnologia do “Vale da Eletrônica”

Desde o início da década de 1980, algumas instituições de ensino de Santa Rita do Sapucaí apostaram em atividades de desenvolvimento e de exposição de projetos criativos à comunidade. Atualmente a cidade conta com a exposição anual de três feiras, sendo duas na área de tecnologia e a outra na área de gestão de negócios, informática e educação. Santa Rita do Sapucaí, hoje conhecida como “Vale da Eletrônica”, é uma pacata cidade localizada no sul de Minas Gerais, que desde o final da década de 1950 vêm se transformando em um dos principais pólos tecnológicos do Brasil.

1.1.1. A Feira Tecnológica do Instituto Nacional de Telecomunicações (FETIN-INATEL)

A primeira versão da FETIN foi idealizada por um grupo de estudantes do INATEL e improvisada no corredor de um dos prédios do campus, onde foram expostos apenas 12 projetos.

A partir do segundo ano de exposições a feira foi incorporada aos eventos institucionais do Instituto, porém, somente em 2003 a feira mudou seu enfoque, deixando de ser somente uma exposição de projetos para se tornar uma feira com características profissionais e empreendedoras (FETIN, s/d).

Atualmente a FETIN é considerada uma eficiente ferramenta à sensibilização para o empreendedorismo, possibilita aos estudantes todo um contexto para que desenvolvam, projetem e exponham suas idéias, projetos, produtos e serviços. A feira entra em cena como um desafio à criação, à inventividade, à inovação de tecnologias, possibilitando que toda essa engenhosidade seja convertida em benefícios à sociedade. De acordo com o professor Bruno de Oliveira Monteiro, atual coordenador da feira do INATEL, um dos grandes propósitos da feira é possibilitar que o estudante coloque tudo aquilo que ele aprendeu em sala de aula, na prática, isto é, mediante um desafio, o estudante teria que buscar e propor soluções com o desenvolvimento de novas tecnologias ou com melhorias em tecnologias já existentes.

Uma das características, hoje, que o mercado foca, é aquele profissional que busca a solução para um problema [...] e essa solução pode ser: ou desenvolvendo uma coisa nova ou na melhoria de um processo. Você tem um processo rodando de uma maneira e você completamente muda aquela maneira de trabalhar. Então hoje, esse profissional, que tem o conhecimento tecnológico e a proatividade, ele é um profissional que hoje é buscado pelo mercado.

1.1.2. A Feira de Projetos da Escola Técnica de Eletrônica Francisco Moreira da Costa (ProjETE – ETE FMC)

É a ETE FMC quem deu o primeiro passo em direção às feiras de projetos em Santa Rita do Sapucaí. Preocupada com o desempenho de seus alunos, a escola encontrou uma maneira de estimular a recuperação de notas, promovendo em 1981, uma pequena feira de trabalhos desenvolvidos em duplas. Inicialmente nomeada “seminário de eletrônica”, as atividades eram restritas ao público da escola e, no decorrer dos anos, a feira foi ganhando corpo e passou a ter visita pública, sendo rebatizada de ProjETE, sigla que significava a união do verbo projetar à sigla ETE. É interessante observar que embora a feira tenha passado por diversas alterações em suas 30 edições, duas características permanecem inalteradas desde 1981. Uma se refere ao incentivo para o trabalho em equipe e, a outra, se situa na sensibilização dos estudantes para o uso da técnica em benefício dos seres humanos, isto é, os projetos devem atender às necessidades observadas no cotidiano (ETEFMC, 2009).

O Professor Fábio Carli atual coordenador da feira, nos chamou à atenção para o pioneirismo da

ProjETE na região, que serviu de modelo para outras feiras que com o tempo vieram surgindo pela localidade do “Vale da Eletrônica”. Ressalta que a importância das feiras está situada em possibilitar uma união de assuntos e idéias estanques, além de proporcionar um maior aprendizado técnico. Dessa forma, as feiras possibilitariam que o estudante desenvolvesse uma idéia do início ao fim, inclusive na parte de plano de negócios e de empreendedorismo.

Como podemos observar, o empreendedorismo e a inovação são os carros-chefes do “Vale da Eletrônica”, de forma direta ou indireta, tais ações permeiam o cotidiano das escolas e das empresas da região. Acreditamos que as possibilidades de criatividade e de inventividade, que surgem mediante necessidades, se alinham às propostas de inovação e empreendedorismo. E é nesse sentido, que propomos que atividades de desenvolvimento de projetos e de exposição em feiras contribuam para a formação de pessoas autônomas, inventivas, inovadoras, empreendedoras.

Nos próximos capítulos apresentaremos os procedimentos metodológicos e em seguida a análise e discussão dos argumentos presentes nas falas dos entrevistados, para entendermos quais os sentidos em participar desse tipo de atividade e suas relevâncias para a educação e para formação de pessoas empreendedoras.

2. Procedimentos de pesquisa

O objetivo desse capítulo é apresentar os aportes teóricos e metodológicos que alicerçam a proposta desta pesquisa, delineando de forma breve, os conceitos analíticos fundamentais para a análise discursiva realizada. Tendo como foco a relevância das atividades de desenvolvimento de projetos e de apresentações em feiras de tecnologia, para a formação de estudantes empreendedores, essa pesquisa visou:

- (¹) Quais os motivos que levam os estudantes à desenvolverem um projeto e apresentá-lo em uma feira;
- (²) As feiras de tecnologia, realmente são relevantes para a formação de um estudante empreendedor?
- (³) Quais contribuições esses ambientes de desenvolvimento de projetos e esses espaços de apresentações, podem trazer para a educação formal?

As entrevistas analisadas foram analisadas de acordo com os conceitos centrais da abordagem de análise de práticas discursivas. Mas do que se tratam esses conceitos?

Spink (2004) usa o termo Práticas Discursivas para referir-se à linguagem em uso, em movimento, em uso dialógico. Pensar na linguagem em uso implica considerar seus aspectos performáticos, isto é, “quando, em que condições, com que intenção, de que modo” e as condições de sua produção, entendidas como sendo tanto o contexto interacional e social, quanto no sentido Foucaultiano de construções históricas (SPINK, 2004, p. 39)

É preciso entender que a linguagem é ação e produz conseqüências. Nosso trabalho, como cientistas sociais que analisam práticas discursivas, é exatamente estudar a dimensão performática do uso da linguagem, trabalhando com conseqüências e nem sempre intencionais (SPINK & MEDRADO, 2004, p. 47).

Essa proposta nos possibilita trabalhar com a noção de repertórios lingüísticos, pois, por meio deles, podemos entender as produções lingüísticas humanas, sua estabilidade, dinâmica e mudanças. São conjuntos de termos, lugares comuns, descrições e figuras de linguagem, presentes no contexto em que essas práticas discursivas são utilizadas conforme os gêneros de linguagem que lhe são próprios. Esses repertórios circulam na sociedade de formas variadas e não são aprendidos formalmente, os aprendemos desde o processo de aprendizagem da linguagem, por meio de livros, filmes, conversas e assim por diante (SPINK & MEDRADO, 2004; SPINK, 2004).

Na perspectiva da linguagem em uso, as pessoas, na dinâmica das relações sociais historicamente e culturalmente situadas, constroem os termos a partir dos quais compreendem e lidam com as situações e com os fenômenos a sua volta. Desse modo, o sentido é uma construção social, um empreendimento interativo, uma força poderosa e inevitável na vida coletiva. A produção de sentidos é um fenômeno sociolingüístico e busca compreender tanto as práticas discursivas que atravessam o cotidiano, como os repertórios utilizados nessa produção discursiva (SPINK, 2004).

Dessa forma, a linguagem, entendida como ação, produz conseqüências. Analisar as práticas discursivas é estudar a dimensão performática do uso da linguagem, considerando conseqüências amplas nem sempre intencionais. É um movimento constante de argumentação, pois, quando falamos, inevitavelmente estamos realizando ações. Isto é, acusando, perguntando, justificando etc., “produzindo um jogo de posicionamentos com nossos interlocutores, tenhamos ou não essa intenção” (SPINK & MEDRADO, 2004, p. 47).

Sendo assim, as entrevistas compõem parte das práticas discursivas e são entendidas como ação, como interações dialógicas que contribuem para a construção e para a circulação de repertórios em nossa sociedade.

PROCEDIMENTOS

Para a realização dos objetivos propostos neste artigo, entrevistamos 35 estudantes que participaram no desenvolvimento e na exposição de um projeto em Feiras de Tecnologia no “Vale da Eletrônica”, no ano de 2010. Desses 35 estudantes, 25 participaram da 29ª FETIN e 10 participaram da 30ª ProjETE.

A FETIN é caracterizada como uma atividade complementar, eletiva, embora o aluno seja obrigado a cumprir algumas atividades complementares durante o curso, ele pode eleger qual atividade irá fazer e, a feira, é apenas uma delas. Tradicionalmente, a FETIN divide os projetos apresentados em quatro níveis, sendo o nível de cada projeto definido de acordo com o estudante que estiver cursando o período mais avançado naquela equipe, por exemplo, se esse determinado integrante estivesse cursando o 1º ou 2º período, o projeto se encaixaria no nível 1, se estivesse no 3º ou 4º período, o trabalho seria situado no nível 2, se estivesse cursando o 5º e o 6º período, o projeto se localizaria no nível 3 e, se estivesse cursando, entre o 7º e o 10º período, o trabalho

seria encaixado no nível 4. Cabe ressaltar, que os estudantes do 9º e 10º período geralmente não participam da feira devido ao fato de estarem envolvido em outras atividades, como o estágio, que muitas vezes é realizado fora de Santa Rita do Sapucaí.

A 29ª edição da FETIN contou com a inscrição de 155 projetos, porém, apenas 95 foram apresentados e, dentre esses projetos, escolhemos 25 de forma aleatória, sendo que 5 grupos foram do nível 1, 5 grupos foram do nível 2, 5 grupos foram do nível 3 e, 10 grupos, foram do nível 4. Cada projeto foi desenvolvido por uma equipe formada por no máximo 4 integrantes, sendo que tais integrantes poderiam estar cursando qualquer um dos períodos de qualquer um dos cursos de graduação do INATEL.

A ProjETE é dividida em três fases: o desenvolvimento de projetos, a seleção desses projetos para a exposição na feira, e a exposição propriamente dita. Dessas três fases, apenas a primeira é exigida pela instituição como uma atividade obrigatória a todos os estudantes. A ETE FMC oferece cursos técnicos no período diurno com duração de três anos e cursos técnicos no período noturno com duração de dois anos. Dessa forma, distintamente da FETIN, a ProjETE divide os trabalhos apresentados de acordo com a série e o período que o estudante esteja cursando, por exemplo: trabalhos do primeiro ano diurno, trabalhos do segundo ano noturno, trabalhos do terceiro ano diurno, etc.

Embora a 30ª ProjETE tenha sido realizada antes do início da execução dessa pesquisa, conseguimos, algum tempo depois, entrar em contato com 10 estudantes que apresentaram seus projetos nessa feira e, realizar com cada um deles, uma breve entrevista. Também cabe apontar que o início dessa pesquisa, foi em uma época próxima ao fim do ano letivo da escola, sendo assim, somente retomamos os contatos no início do outro ano letivo, em meados de fevereiro. Consideramos que o tempo de quatro meses entre a realização da feira e a realização das entrevistas, não foi um impeditivo para compreendermos os objetivos propostos nesse artigo,

tendo em vista que nossa preocupação não se situava no entendimento de dados técnicos, e sim, nas vivências e experiências de cada entrevistado, enquanto colaboradores no desenvolvimento e na exposição de projetos.

Como os contatos com os estudantes que desenvolveram e apresentaram projetos na feira, foram feitos posteriormente, não tivemos a opção de selecionar nosso campo amostral. Sendo assim, as entrevistas foram feitas com dez pessoas que se voluntariaram a participar da pesquisa. Dessas dez, seis cursavam o segundo ano noturno, dois cursavam o primeiro ano diurno e, outros dois, o terceiro diurno.

O primeiro passo dessa pesquisa consistiu na realização e gravação das entrevistas concedidas pelos participantes das feiras que se voluntariaram a participar. Cabe salientar que antes da realização de cada

entrevista, foram observados três cuidados éticos sugeridos por Spink e Menegon (2004) que consideramos essenciais: o consentimento informado, a proteção do anonimato, e o resguardo do uso abusivo do poder na relação entre pesquisador e participantes.

O primeiro refere-se ao acordo inicial que sela a colaboração, seu princípio básico situa-se na transparência quanto aos procedimentos e quanto aos direitos e deveres de todos os envolvidos no processo de pesquisa. É cláusula fundamental de todo consentimento informado, a possibilidade de desfazer o acordo, em qualquer momento da pesquisa. O segundo cuidado ético é um mecanismo de proteção que implica a não revelação de informações que possibilitem a identificação dos participantes. Quanto ao terceiro cuidado, implica em uma postura ética que possibilite o estabelecimento de uma relação de confiança em que é assegurado aos participantes o direito de não resposta (SPINK & MENEGON, 2004).

O segundo passo caracterizou-se pela transcrição das entrevistas e, para entendermos, quais os sentidos e motivações que levavam os estudantes a desenvolverem um projeto e apresentá-lo em uma feira, se tais as feiras de tecnologia realmente eram relevantes para a formação de um estudante empreendedor e quais possíveis contribuições esses ambientes de desenvolvimento de projetos e esses espaços de apresentações poderiam trazer para a educação formal, dispomos essas transcrições em mapas dialógicos.

Os mapas têm o objetivo de sistematizar o processo de análise das práticas discursivas em busca dos aspectos formais da construção linguística, dos repertórios utilizados nessa construção e na dialogia implícita na produção de sentidos. Constituem instrumentos de visualização que têm duplo objetivo: dar subsídios ao processo de interpretação e facilitar a comunicação dos passos subjacentes ao processo interpretativo (SPINK & LIMA, 2004, p. 107).

Para a construção dos mapas dialógicos, definimos primeiramente duas categorias gerais para análise: sentidos e motivações de desenvolver um projeto e de apresentá-lo em uma feira de tecnologia e feiras de projetos enquanto ferramentas relevantes para a educação empreendedora. A partir dessas categorias, os conteúdos das entrevistas foram transpostos em sua totalidade e organizados de forma a preservar a sequência original das falas, que apenas se deslocavam para as colunas previamente definidas. Isso possibilitava que os conteúdos não fossem descontextualizados, permitindo a análise dos repertórios utilizados para falar dos sentidos de participar de feiras de projetos e dos possíveis benefícios que essas atividades proporcionavam.

Nas entrevistas com participantes da FETIN, os conteúdos da coluna sentidos e motivações de desenvolver um projeto e de apresentá-lo em uma feira de tecnologia foram analisados com base nos temas que destacamos nas próprias entrevistas: criação de algo novo, ou melhoria de algo já existente; suprir necessidades ou trazer benefícios que contribuam com a sociedade; suprir necessidades do mercado; e, benefícios pessoais. O tema benefícios pessoais, foi dividido em oito sub-temas: Aprendizado/experiência; trabalho em equipe; falar em público; melhorar o currículo; visibilidade às idéias; conseguir oportunidades de trabalho; estabelecimento de contatos com empresários e pessoas da área; satisfação pessoal em desenvolver algo. Ainda sobre as entrevistas realizadas com os participantes da FETIN, os conteúdos da coluna feiras de projetos enquanto ferramentas relevantes para a educação empreendedora foram analisados com base nos temas que também destacamos nas próprias entrevistas: relação entre aula tradicional e teoria e entre atividades de projetos com aulas práticas; colocar a teoria em prática; e, por fim, a autonomia.

Nas entrevistas com participantes da ProjETE, os conteúdos da coluna sentidos e motivações de desenvolver um projeto e de apresentá-lo em uma feira de tecnologia foram analisados com base nos temas que destacamos nas próprias entrevistas: criação de algo novo, ou melhoria de algo já existente; facilitar o cotidiano, suprir necessidades ou trazer benefícios que contribuam com a sociedade; imaginação, desenvolvimento e realização de visões; persuasão; suprir necessidades do mercado; responsabilidade ética e ecológica; e, benefícios pessoais. O tema benefícios pessoais, foi dividido em cinco sub-temas: aprendizado/experiência; satisfação pessoal em desenvolver algo; trabalho em equipe; nota; e, por fim, diversão e competição. Os conteúdos da coluna feiras de projetos enquanto ferramentas relevantes para a educação empreendedora foram analisados com base nos temas que também destacamos nas próprias entrevistas: autonomia; relação entre aula tradicional e teoria, relação entre atividades de projetos com aulas práticas; e, colocar a teoria em prática.

A seguir, será apresentado o capítulo destinado à análise.

3. As feiras de projetos: relevâncias para uma educação empreendedora

A 29ª edição da FETIN ocorreu entre os dias 28 e 30 de outubro de 2010. Sendo um local de encontro entre estudantes de ensino médio e técnico, universitários, profissionais, empresários e a comunidade, a feira foi composta pela realização de workshops gratuitos abordando temas ligados à tecnologia e pela exposição de 95 projetos nas áreas de Telecomunicações, Informática, Eletrônica, Automação e Engenharia Biomédica. Já a ProjETE apresentou sua 30ª edição, entre os dias 07 e 09 de outubro de 2010. Nesses três dias de atividades, os estudantes apresentaram cerca de 200 projetos desenvolvidos nas áreas de Eletrônica Digital, Telecomunicações, Automação Industrial e Biomedicina, para seus familiares, para diversos visitantes de outras escolas e para a comunidade local.

3.1.A Feira Tecnológica do Inatel (FETIN)

Ao analisarmos as 25 entrevistas que realizamos na feira, focalizamos inicialmente os argumentos utilizados para falar dos sentidos e motivações de participar de uma feira de tecnologia e de desenvolver um projeto. Para 10 das 25 pessoas entrevistadas, participar de um projeto implicava em criar algo novo, ou melhorar algo já existente, como mostram alguns exemplos:

“[...] a gente imagina a criação de um novo produto, [...] elaborar alguma coisa que ainda não foi feita [...]” (D2).

“[...] melhorar algo já existente, tornando melhor, mais barato, mais eficiente, ou inovar, [...]” (C4).

“Pra mim, é... desenvolver, é inovação, o que toca aqui na INATEL, a nossa palavra é inovação, os professores sempre ensinam isso pra gente. Mesmo que a gente pegue um projeto que seja de outra pessoa, nós podemos sempre estar melhorando, inovando, colocar no mercado, estudar as possibilidades, essas coisas assim” (D4).

Uma das principais razões em desenvolver um projeto para as 11 das 25 pessoas entrevistadas situava-se na preocupação em suprir necessidades ou de trazer benefícios que contribuíssem com a sociedade:

“[...] desenvolver um projeto seria... pensar em algo novo para a população. [...] ou pensar em algo que possa melhorar a comodidade das pessoas” (D5).

“Motiva justamente isso, saber que a gente está ajudando uma parte da população que precisa do projeto. Eu vejo muito projeto hoje aqui na feira como... prevenções de enchente, é... prevenção cardíaca, um monte de coisa, tudo isso está ajudando alguém de forma direta ou indiretamente. Seja por forma mercadológica, seja por forma direta, como o projeto atua nas vidas pessoas” (B3).

“[...] a gente quer ver o que que isso pode oferecer pra sociedade, o que que isso pode trazer de retorno, então, ao criarmos esse projeto, a gente viu que a tecnologia não precisa ser cara, não precisa ser inacessível, ela pode ser, por exemplo, utilizada para vários fins e atender qualquer tipo de classe, A, B, C, independente dela qual for, então, todos os componentes que a gente usou, é de preço bem baixo, o software que gera isso também é um preço bem baixo, pra atender todo mundo, [...] então a nossa idéia de projeto mesmo é fazer com que ela se torne acessível a todo mundo, mostrar que a tecnologia não precisa ser cara pra você entrar nela” (C3).

“Bom, como nosso projeto tem haver com a área médica, a gente visou cada vez mais a melhorar a saúde do consumidor, porque... a gente sabe como é que é a realidade do Brasil... como é que tudo isso, todo esse processo é feito, a gente tentou melhorar a vida das pessoas” (C2).

Outra preocupação apresentada por 8 das 25 pessoas entrevistadas se referia a suprir as necessidades do mercado, em estar atento às suas demandas:

“Eu acho que inovação, você tem que pensar em algo que o mercado está precisando, [...]” (A2).

“[...] desenvolver algo que possa suprir uma necessidade existente, é o principal de tudo, todos os projetos devem focar coisas que não existem e que é preciso no mercado... tem a falta dele mas que é muito preciso. Por exemplo, o nosso supre a falta de... supre, não! Vamos dizer assim é... alivia o trabalho de uma enfermeira, ajuda no trabalho hospitalar” (B3).

“[...] primeiro você tem que trabalhar aquela idéia, que você vai fazer, se vai ser viável para o mercado, você vê o custo disso, porque... na minha opinião, não adianta você fazer uma coisa muito trabalhada, se não for economicamente viável para aquela finalidade” (C2).

“[...] tem que tentar verificar qual a possibilidade de mercado pra um produto novo, tentar verificar a possibilidade de implementação, ele, no próprio mercado... [...]” (C4).

Desenvolver um projeto, participar de uma feira, em muitas vezes estava vinculado a alcançar benefícios pessoais, como por exemplo, aprender, adquirir experiências, aprender falar em público e trabalhar em equipe,

melhorar o currículo, dar visibilidade às suas idéias e conseguir oportunidades de trabalho, estabelecer contatos com empresários e pessoas da área e, a satisfação pessoal de conseguir “dar vida” ao projeto, o transformando em um produto ou resultado. Desses benefícios pessoais os que mais se destacaram, foram o aprendizado e a experiência, dos quais 18 das 25 pessoas entrevistadas os ressaltaram em suas falas e, logo em seguida, a importância de atrair atenções às suas idéias, dos 25 estudantes entrevistados, 8 frisaram a importância da visibilidade que a feira propicia aos produtos expostos. Vejamos alguns exemplos:

Aprendizado/experiência

“Aprendi muito [...] tinha muita coisa que eu não sabia fazer e que eu acabei aprendendo a fazer... por necessidade. Então... ajuda muito no meu conhecimento, [...]” (A5).

“Bom, é legal esse tipo de projeto porque... ele estimula a gente, né? Pra, pra vida lá fora, [...] você ganha uma experiência muito boa, sabe porque... você aprende coisas novas, você... também aprende bastante com os outros projetos, não só com o seu, mas com os outros também, você... você recebe críticas, que é muito bom você receber críticas também, né?... construtivas, muitas das vezes, sabe” (A4).

“[...] aprendi muitas coisas, especialmente o hardware do nosso projeto, muitas especificações que eu não sabia que eu não fazia nem idéia de que tem que ter.” (C4).

“Como eu sou aluno de computação, eu não tenho na grade curricular, aprender muito o desenvolvimento de hardware... claro, tem, você aprende a fazer hardware, mas não é o foco do curso. Eu fiquei na parte do desenvolvimento do hardware e do sensor, ou seja, o sensor que capta os batimentos cardíacos das pessoas, a temperatura, nisso eu tive que estudar muito por fora do meu currículo e, isso, eu acabei aprendendo muito mais do que uma pessoa, por exemplo, que não... só fica só no currículo a faculdade inteira” (B3).

Trabalho em equipe

“[...] um trabalho em equipe, a divisão de tarefas, tudo isso influencia muito, você aprende trabalhar em equipe...” (C2).

Falar em público

“[...] na parte assim, de falar, é importante porque... desinibe um pouco, né” (A1).

Melhorar o currículo

“Por exemplo, aqui no INATEL, isso vai [...], por exemplo, pro currículo, [...]” (A2).

Visibilidade às idéias

“É... demonstrar minha idéia para o público, né... Para as pessoas” (C5).

“A maior motivação é a troca que a gente tem, tanto que a gente vai mostrar o conhecimento que a gente adquiriu ao longo do curso e também a gente vai receber a visão das pessoas de fora. As pessoas de fora, elas, às vezes é uma pessoa que trabalha com madeira, outra pessoa que trabalha com ferro, tem várias coisas né, cada um trabalha em seu segmento, então pode trazer várias é... várias divisões diferentes pra gente, aí a pessoa olha o nosso produto né, se interessa, e vai dando mais é... mais utilidade para esse produto, que faz a gente poder fazer evoluir, né. Conforme a pessoa vai dizendo, a gente vai fazer evoluir e atendendo mais pessoas” (C3).

“Minha motivação é aprender, e no caso aqui que a gente aprende é poder expor nossas idéias e porque eles falam (INATEL) que sempre convidam empresários também, a gente quer entrar nessa área de mercado, ver já como que é, tipo, se o projeto vai realmente dar certo, ver como que é, como que já vai tendo que explicar as coisas, [...]”(D4, grifos nossos).

Conseguir oportunidades de trabalho

“[...] poder criar novas idéias que possam inovar, o próprio mercado de trabalho, você pode ter várias oportunidades também” (A4).

Estabelecimento de contatos com empresários e pessoas da área

“[...] essa é a nossa intenção, estabelecer vínculos” (D4).

“[...] de estar mostrando meu trabalho pra outras pessoas, [...] de fazer o networking” (B2).

Satisfação pessoal em desenvolver algo

“[...] tipo... que nem, as pessoas vêm aqui na feira, elas olham seu projeto, tipo, você que fez, você fez a idéia daí elas, tipo, te parabenizam, aí você vai aprendendo, vai tendo vontade de criar novos projetos... fazer novas coisas” (A3).

“Eu acho que... a maior, a maior realização é você ter um projeto feito também, né? Não tem coisa melhor [...] a satisfação, eu acho que é assim... aquele incentivo assim, que a hora que você termina, aquela sensação boa,

acho que é, é tudo, é a melhor coisa” (D1).

“Eu quero fazer alguma coisa, pra deixar, pra mostrar que eu fiz algo! Pelo povo ou, alguma coisa que eu quero mostrar que eu quero... indicar que, pô! [...] faz isso, que eu tenho certeza que isso vai funcionar” (D5).

Uma das apostas dessa pesquisa é que o estudante ao participar de feiras e ao participar no desenvolvimento de um projeto, ele sai de uma posição passiva e fixa, como mero receptor do conhecimento e se reposiciona como um co-construtor do mesmo, não apenas esperando inerte o depósito do conhecimento advindo do professor, posicionado como alguém que “detém” o saber, e sim, participando ativamente na sua construção. Porém, quando questionados sobre modelos de ensino que privilegiam a ação do aluno, em relação aos modelos de ensino tradicionais, verticais, depositantes de informações, percebemos que muitos entrevistados confundiam e relacionavam as aulas tradicionais com a teoria e as aulas que fugiam a esse modelo com aulas práticas. 12 dos 25 estudantes entrevistados apresentaram essa relação:

“[...] o projeto ele é importante porque ele faz a gente ver a prática do negócio, né? Na aula a gente fica muito na teoria e acaba que a gente não sabe o que que acontece” (D3).

“[...] desenvolver é bem melhor, mas você tem que ter a teoria, se você não tiver a bagagem de conhecimento, não vai adiantar nada (D7).

“Quando eu entrei na faculdade, querendo ou não, você entra mais na parte só teórica e você fica doido pra ver a parte prática, a construção. [...] mas se você não tiver a base, na teoria, saber como funciona, você não consegue dar continuidade, chega num ponto que você estatiza, você para. Então eu acho que as duas coisas tem que caminhar junto, você aprende o teórico e mostra no prático é... o que que aconteceu e... vai conciliando um com o outro, os dois tem que caminhar junto” (C3).

“[...] bom, lógico que pra você desenvolver todo um projeto, tem que buscar uma teoria pra isso, uma prática que você aprende aqui na faculdade, que a gente tem laboratórios [...] e... toda aquela teoria que você vê na prática, a gente usa isso no projeto, entendeu? Eu acho que uma é dependente da outra, vou falar que o projeto aprende muito mais, se eu não vi isso na teoria e nos laboratórios práticos eu não conseguiria desenvolver um trabalho como esse, entendeu” (C2).

“[...] aprender na prática é muito melhor que na teoria” (D10).

“[...] o professor na sala de aula, claro, ele está passando a matéria... é bom entender aquilo, mas eu acho que só depois que você pega na prática mesmo, que você vai ter o conhecimento, ah, disso, isso, principalmente aqueles macetinhos que sempre tem, aquele negócio que você faz a teoria, lindo, perfeito, chega na prática, não funciona.

Eu acho que a prática sempre é um recurso muito rico, pra quem, vamos dizer assim... extra-curricularmente você aprender mais, aquele negócio, sempre procurar mais, além da aula” (B3).

“[...] é só você olhar um aluno que fez técnico e um aluno que só fez INATEL, ver quem sabe melhor mexer, fazer um projeto, só na teoria você não... você até aprende o conceito do negócio, mas por na prática é muito difícil. Isso você pode ver na ETI no PROJETI e vir aqui na FETIM, tem muita diferença, os alunos técnicos só trabalham com a mão na massa”(C1).

Dentro desse contexto, encontramos 8 estudantes entre os 25 entrevistados, que frisaram que uma das principais relevâncias em desenvolver um projeto, era o fato de poder colocar a teoria em prática. Para esses entrevistados, o projeto apresentava uma situação concreta que demandaria de conhecimentos adquiridos a priori e de uma capacidade lógica para resolver a situação então apresentada:

“[...] se a gente só ficar olhando, não aprende, você só vai aprender quando você for fazer, é como uma pessoa ir numa academia e... ficar olhando o povo fazer academia, não vai ficar forte, você tem que fazer pra você aprender, é isso” (B1).

“Claro que... tudo que você põe a prática, que você vê a teoria e põe na prática, 100% melhor, você já vê a situação real funcionando, o professor fala fica aquilo meio vago, [...]” (D10).

“[...] na prática a gente aprende muito mais coisa, que na teoria a gente não tem a possibilidade de ver, de tocar, então quando a gente pensa, realmente você assim, colocar a mão na massa, você aprende muito mais” (D4).

De modo semelhante, outros 12 estudantes entre os 25 entrevistados apresentaram a autonomia como fator de maior relevância ao desenvolver um projeto.

“Eu acho que... quando você monta uma coisa, você tem que correr atrás, quando professores pegam e lançam uma coisa pra você no quadro, aí, tipo... é muito mastigadinho... o que vem fácil, você não aprende fácil, entendeu? Mas o que você corre atrás pra poder tentar fazer, tentar descobrir como que funciona, eu acho que você aprende muito mais” (A2).

“[...] quando você desenvolve um projeto [...] um projeto tipo livre assim, tipo FETIN, sabe? Nossa! O que, que você quer fazer? Ah, eu quero fazer isso, isso e isso, ah, aqui só tem pessoas que querem mesmo fazer um projeto, né? Não é obrigatório fazer, então que está aqui é porque realmente quer ouvir o projeto, né? E... eu preferia mesmo desenvolver o projeto do que o, tipo, ficar em uma sala de aula, centrado, né? Escutando o professor falar, as vezes o professor só fica passando slide, e tudo, as vezes você acaba não aprendendo nada, [...]” (D6).

“[...] o projeto [...] você está envolvido com aquilo, né? As vezes a sala de aula, [...] é aquele negócio maçante que você não... nem sempre você está disposto, mas, aqui você está envolvido, está sempre mexendo e tudo” (A4).

“[...] um professor meu há muitos anos falou, que você só aprende a programar, programando... de acordo com o que você precisa, você tem uma necessidade de buscar mais conhecimento, pra poder terminar o seu projeto. Então... compensa muito mais, do que você ficar sentado na aula estudando Java, por exemplo. Enquanto... tem uma coisa que eu gostei, que eu precisei... eu, por mim mesmo, pesquisei e aprendi” (A5).

“[...] fazendo projeto a pessoa corre mais atrás, vê onde que você errou, vê o cálculo que a gente que tem calcular da mesma forma que aprende na sala, e na sala o professor só vai falando e a gente [...] só tem que prestar atenção, aqui não, aqui que a gente já tem mais tranquilidade, tem que pegar, tem que realmente pesquisar e demonstra mais interesse, né, então a gente pode pesquisar e de estar fazendo alguma coisa que é de nosso interesse, pra mostrar pras outras pessoas” (D4).

3.2.A Feira de Projetos da ETE FMC (ProjETE)

É importante ressaltar que observamos muitas proximidades e muitos distanciamentos entre as duas feiras FETIN e ProjETE. No decorrer dessa análise, apontaremos o que encontramos de comum entre as duas e o que cada uma trouxe como particularidades.

Em relação aos argumentos utilizados para falar dos sentidos e motivações de participar de uma feira de tecnologia e de desenvolver um projeto, um dos destaques, era os argumentos que apontavam para as possibilidades de criação de algo novo, ou no aperfeiçoamento de algo já existente, tais argumentos estavam presentes nas falas de 5 dos 10 entrevistados, como indicam alguns exemplos:

Ah, projetar algo, pra mim, é criar algo novo ou pegar alguma coisa que já existe e melhorar, e dar mais... sabe... fazer mais acessórios, mesmo que já existe bastante coisa que a gente pode usar hoje. Eu acho que projetar, ou a gente cria ou a gente melhora o que a gente já tem em uso (E8).

Algo novo. Pra projetar, pra melhorar alguma coisa (E3).

Criar, né, inovar... essa ideia que veio a princípio, [...] criar alguma coisa que fosse colaborar, né, pro... pro bem comum, né? (E1)

Outro destaque, presente nos argumentos de 5 dos 10 estudantes entrevistados, se referia à preocupação em facilitar o cotidiano, em suprir necessidades ou de trazer benefícios que contribuíssem com a sociedade:

[...] hoje em dia a praticidade é tudo, né, quanto mais prático, mais... mais fácil de você... fazer as coisas hoje em dia (E5).

Desenvolver algo, assim... pro bem [...], pra... ajudar, entendeu? Quando fala em projeto [...] me faz pensar em desenvolver algo pra ajudar (E9).

[...] o projeto que eu fiz o ano passado foi pra... dar um conforto, vamos dizer assim, para as pessoas [...], mais praticidade, né, pra todo mundo (E10).

Também foram encontrados nas falas de dois participantes da ProjETE argumentos referentes à imaginação, ao desenvolvimento e à realização de visões, como mostram os exemplos:

Ah, você tem a ideia do projeto em vista[...] e converter ela com criatividade, né, para que ela possa se idealizar (E5).

Projeto, ele é [...] a captação de... experiências [...], é uma ideia... é a elaboração da ideia... é o resultado que você quer ter no final, é uma meta, é... é um compromisso de... manter, estar sempre a frente do que você precisa, né, pra qualquer imprevisto, né... saber o que você está fazendo, ter noção do que você está fazendo (E6).

Para a realização dessa visão, observamos que a persuasão foi trazida na fala de um dos entrevistados, como uma importante ferramenta:

[...] é ficar em cima das pessoas... e trazer elas para o projeto, trazer elas pra briga, né... de... elaborar, de pesquisar, de... substituir você no momento que você não possa né, estar à par do que está acontecendo (E6).

Diferentemente da FETIN, encontramos na Projete, apenas uma pessoa que se referia à preocupação em trazer facilidades que contribuíssem para o mercado:

[...] você conseguir pegar um projeto, né, e você... mais do que você ganhar dinheiro em cima dele, é você... trazer para as pessoas, para o mercado, [...] uma facilidade (E6).

Em contrapartida, encontramos na fala de um participante da ProjETE, importantes argumentos que defendiam a Ética e a ecologia e que não foram encontrados nas falas dos participantes da FETIN:

Em relação à Responsabilidade Ética

[...] pra mim, projeto jamais vai ser uma coisa que vai substituir a mão de obra humana, assim, claro que, temos limite, né, mas nada vai ser um algo que vai passar por cima de... que acontece, né, por exemplo, automação industrial nas indústrias automobilísticas, pra mim, isso daí, sim, tem que ter um limite pra isso, né [...], mas do que ter a preocupação técnica do projeto, você tem que ter preocupação do que que ele vai se tornar, entendeu? Do que que esse projeto possa desenvolver e no futuro causar realmente uma crise, né, que muitas vezes a gente vê isso, né. Então o projeto, pelo menos pra mim, ele acaba sendo mais difícil, porque eu tenho que [...] tomar conta [...] dessa segunda... é... intenção, que muitas pessoas não vêem, entendeu? Que ninguém vê, entendeu? É, muito raramente uma empresa vê isso. Por que você tem que... você perde mais dinheiro e, dinheiro é tudo, né? Então... eu vejo isso como um... uma grande responsabilidade, você se tornar um profissional e saber o que você está fazendo, é... com seu projeto, com sua idéia, né, com que você está... é... não pensar só no seu lucro, né, porque, no final, o que todos dizem pra você, depois que tem dinheiro é... que você não vê mais é... não vê mais a vontade de ganhar mais dinheiro e sim de... ver algum sentido para aquilo, pra onde está indo aquilo, então, porque não começar isso do início, porque não começar isso quando você já está... se formando técnico, nesse desenvolvimento, né, eu acho que é uma coisa que tem que ser pensada, não quando você já está... é... aqui de... de dinheiro, de bens, de satisfação, né, porque na verdade, o projeto é isso mesmo, eu acho que a gente tem que direcionar a cabeça das pessoas, que estão desenvolvendo projetos, pra isso, né (E6).

Em relação à Responsabilidade Ecológica

Acho que a última coisa que eu queria te falar é [...] nós vemos assim... é aquilo que eu te falei, no projeto final, ele pode se tornar um grande... pepino, né, ele pode... ter um efeito contrário. O que acontece? [...] acho que é uma grande demagogia o que acontece, na parte [...] da ecologia, né... que você tem um projeto é... não vou citar nomes, porque é só uma analogia mesmo, né? Ele tem o objetivo de... é... limpar o ar da sua casa, né, assim, eu estou inventando tudo agora, ok? Ele tem o principal objetivo de limpar o ar de sua casa, limpar o... deixar o ar mais limpo, mas o que acontece, você tem que colocar uma pastilha lá pra... filtrar isso tudo e, essa pastilha... ela... depois de descartada, ela polui, né? Então, na verdade, pra você, localmente, tem uma... funcionalidade... funciona, né, mas, globalmente, não! E... pulando isso [...], 80% da emissão de carbono de um produto, é eliminado na produção dele, né, agora, eu não me lembro se eu estou cometendo um erro, mas eu acho que é isso sim, que a maior... é... poluição acontece na fabricação dele, no processo de fabricação, e no descarte também, então, o que acontece? Você olhando pro projeto, você vendo as funcionalidades dele [...], acaba tendo um efeito contrário. O caro elétrico, por exemplo, na Europa ele é um grande vilão, né, porque elas são... esqueci o nome... são termoelétricas e termoelétricas são com carvão, não é isso? Então são com carvão é... são usinas geradoras de energia através é... através do carvão, então, o que acontece? É... você só troca, né, e é exatamente assim que a gente tem que pensar no projeto, também, essa visão que a gente tem que ter, porque, não é só você ter uma ideia que é ecológica, que vai ajudar o meio ambiente, se o desenvolvimento, se o processo de produção dela não compensa isso, entendeu? Tem que ver a compensação, e isso, é uma coisa que eu tenho que te dizer é que aqui a gente não tem nenhuma visão disso. A gente não tem nenhuma visão disso (E6).

Benefícios pessoais alcançados com a participação em projetos e feiras, também foi bastante citado na ProjETE, sendo que o aprendizado e a aquisição de experiências foram os itens mais citados pelos participantes da feira, foram encontrados presentes nas falas de 9 dos 10 participantes. Outro benefício que também se destacou na fala dos entrevistados, foi a satisfação pessoal de conseguir “dar vida” ao projeto e o transformar em um produto ou resultado. Das 10 pessoas entrevistadas, 4 citaram esse benefício como relevante. De forma menos expressiva, porém não menos importante, o trabalho em equipe também foi um fator valorizado entre dois participantes da Projete. Vejamos alguns exemplos:

Aprendizado/experiência

[...] a gente aprendeu demais, porque é tudo novo, né, não sabia nada, o conhecimento é grande [...], porque não é tudo que eu uso no projeto que vê dentro de sala de aula, então você tem sempre a ganhar, cada projeto que você faz (E5).

[...] tinha muitos equipamentos... muitos componentes, que eu não fazia a mínima ideia de como trabalhar com eles, aí a partir da feira, assim, que eu tive que correr atrás pra saber, aí eu aprendi mais (E7).

[...] ter mais conhecimento, que às vezes na sala de aula, a gente não tem tempo ou oportunidade de ter (E8).

Satisfação pessoal em desenvolver algo

Olha... a primeira coisa assim é que, é bem interessante você saber que você deu conta né, de produzir algo, naquilo de sentir missão cumprida também, né? Porque a gente tinha a meta de poder ir para a ProjETE, né, mesmo que a gente não ganhasse o prêmio, a gente queria ir para a ProjETE (E1).

Bom, criar algo novo é sempre bom, né? Criar ou pensar em alguma coisa que ninguém tentou, nossa, é incrível! Se você pudesse, você ter... se você puder, se você conseguir... criar, nossa! É incrível! Você ver funcionar o que você pensou, no começo tava lá só na ideia e ver funcionando e ver, apresentar para o pessoal, explicar tudo e ver o pessoal gostar, nossa! É ótimo (E2)!

É saber que eu sou capaz de desenvolver algo que vai ajudar... que eu posso ajudar também... esse é o sentido pra mim (E9).

Trabalho em equipe

Trabalhar em equipe principalmente, porque a gente aprende com as diferenças mesmo, né? Tem conciliar tempo, porque a gente, como trabalhava, estudar no noturno a maioria do pessoal que estuda no noturno, trabalha durante o dia, então, trabalha assim, das sete as seis e a gente começava a estudar as sete, então tinha pouquíssimo tempo pra fazer qualquer coisa, tinha que vir no final de semana, abrir mão de final de semana, feriado, um monte de coisa pra se reunir e a gente, cada um morava num lugar, eu morava mesmo em Ouros, o meu outro colega morava em cachoeira, o outro morava em Pouso Alegre e o outro morava aqui, então a gente tinha que... né?... tinha que dar um jeito lá e se encontrar, mas a gente sempre dava um jeito, cada um fazia um pouco de coisa e depois a gente juntava e fazia um lego lá (E2).

[...] eu tinha três participantes, sendo um deles uma menina, que assim... a gente conseguiu conciliar bastante a divisão de tarefas [...], por exemplo, a menina, né... ela fez a parte do diário de bordo inteiro, impecável! Ela só tirava dez, ela era... excelente no que fazia [...] e já os outros dois, ficavam encarregados da parte da eletrônica, de correr atrás do professor, né, porque, quando você tem um projeto grande que... demora-se pra se fazer, você tem que... arquitetar muito bem o seu plano de trabalho durante o ano [...], a gente foi acomodando as ideias, né: “ah, é melhor eu fazer essa parte aqui”, cada um foi tomando o seu local de... elaboração do projeto. Cada um foi... é... se acomodando na sua função, entendeu? Foi bem natural isso... claro que... a pressão de você entregar o projeto foi formando isso, mas, foi bem natural, cada um se encontrou na parte que... conseguia desenvolver melhor (E6).

Dois fatores vistos como benefícios pessoais nos chamaram bastante à atenção, se por um lado a ProjETE, por ser uma feira obrigatória, traz como consequência a obtenção de pontos como um benefício, o qual foi apontado por 3 dos 10 entrevistados, por outro lado, foi encontrado na fala de um dos participantes, a importância dessa feira, mesmo sendo obrigatória, enquanto espaço de diversão e competição:

A feira vale nota

[...] daí a gente tem que pensar mesmo, criar, porque... vale bastante ponto (E2).

[...] tem que apresentar, mais pelo ponto! Mais pelo ponto, mesmo (E3).

Diversão e competição

[...] é legal você projetar alguma coisa, você aprende bastante, divertido, aí depois pra competir com os outros também é legal (E4).

É importante ressaltar, que alguns benefícios pessoais encontrados nas falas de alguns participantes da FETIN, relativos a negócios, não apareceram nenhuma vez no discurso dos participantes da ProjETE, como por exemplo: a visibilidade dos projetos, a oportunidade de estabelecer contatos com empresários e pessoas da área, a possível transformação desses projetos em negócios, a preocupação em se ter um bom currículo e a experiência de falar em público.

Como apontamos acima, uma das hipóteses dessa pesquisa é que o estudante ao participar da construção de um projeto e da sua exposição, ele é reposicionado como um estudante autônomo, que toma iniciativas e participa ativamente na construção do conhecimento, deixando de ser um mero receptor de informações, lógica predominante no modelo tradicional de educação. Dessa forma, assim como na FETIN, encontramos na ProjETE, argumentos de 7 estudantes que apontavam para essa direção. De modo semelhante,

também observamos argumentos de 3 entrevistados que apontavam para as relevâncias de conseguirem com o desenvolvimento do projeto, colocar a teoria em prática. Isto é, uma situação concreta que exigia conhecimentos prévios e de uma capacidade lógica para resolver a situação então apresentada:

Autonomia

[...] uma aula, mesmo se ela for prática, você tem que aprender o que o professor te explica, né? E talvez não tenha outra opção, tem que fazer o que ele fala. E no projeto não, você que tem que ter a idéia, você pode mexer nele quando quiser e pode fazer do jeito que você quiser (E4).

[...] é que nem os professores sempre falam, né, eles não estão lá pra encher nossa cabeça o que a gente tem que saber, eles estão lá pra guiar a gente a estudar, então se a gente... se a gente tiver criatividade e poder fazer e botar em prática mesmo o que eles ensinaram, isso é ótimo (E2)!

[...] aí há um interesse meu, interesse de eu ir correr atrás e saber. Porque quando é uma aula tradicional, o professor simplesmente passa... os dados, tudo, então a gente não corre atrás. E, agora, quando não é... aula tradicional assim, eu sei que eu vou ter que correr atrás e eu aprendo mais (E7).

Eu acho que... quando a gente está na sala de aula, acho que desde criança, a gente tem meio que uma obrigação de prestar atenção, de... querer garantir os pontos, agora a ProjETE é uma coisa diferente, mesmo a gente tendo que... tem os pontos que contam, [mas] a gente tem que correr atrás, porque a gente, a idéia do projeto veio da gente também, não foi passado do professor, então a gente se interessa mais, na minha opinião (E8).

Colocar a teoria em prática

A projete mesmo, a gente aprende mais.. eu, falo por mim, eu aprendi muito mais na ProjETE... é...eletrônica mesmo, do que um ano em sala de aula, eu acho. Porque eu coloquei a mão na massa, eu tive que estudar TI, procurar [inaudível], procurar um monte de coisa, layout, falar pro professor porque a corrente passa aqui, o porque do porque, se eu colocar um resistor maior o que que acontece [...] e a gente... botando a mão na massa que aprende mesmo, não adianta né? O que a gente aprende é no trabalho, por exemplo, se a gente puder trabalhar na escola, é ótimo (E2)!

A ProjETE, você faz as coisas, né, faz o projeto, é fazendo que você aprende, né (E3).

Também encontramos alguns participantes da ProjETE, assim como na FETIN, que confundiam e relacionavam aulas tradicionais com aulas teóricas e atividades como feiras de projetos com aulas práticas. Dos 10 estudantes entrevistados, 4 apresentaram essa relação:

Eu particularmente aprendo mais na prática, do que na teoria. Que tipo... uma pessoa explicando pra mim, eu entendo menos do que pegar pra fazer, eu acho melhor na ProjETE mesmo, aprende muita coisa (E10).

Ah, com certeza o projeto, no projeto você vê muito mais a dificuldade, você vê os problemas de componente que pode dar, teoria eles falam, mas você não visualiza, né, tem hora você até esquece, mas depois a prática, fica uma coisa mais notável, uma coisa que... te lembra, que não deixa esquecer (E5).

A seguir, serão apresentadas as discussões e as considerações finais.

Considerações Finais:

Tendo em vista que o atual modelo de ensino prioriza a memorização mecânica, que por sua vez, distancia o conhecimento das experiências cotidianas dos estudantes, os posicionando como pessoas desprovidas de autonomia. Propomos nesse artigo, entender a relevância das feiras de projetos enquanto ferramentas que contribuem para a formação de pessoas autônomas, inventivas, inovadoras, empreendedoras.

Baseados na análise e nas conversas com os coordenadores das duas feiras, podemos considerar que as atividades de projetos ao possibilitarem que o estudante decida sobre o tema que lhe seja de interesse, a forma como ele irá desenvolvê-lo e até mesmo poder optar pelo grau de complexidade que ele irá abarcar, propiciam um maior protagonismo desse estudante na coconstrução do seu aprendizado. É importante frisar, que ao defendermos o protagonismo e a autonomia como importantes fatores na formação do estudante, não estamos desconsiderando o trabalho do professor. Não queremos dizer com isso, que os estudantes devam andar sozinhos, a orientação e mediação do professor é essencial para um aprendizado significativo. O que questionamos é uma forma verticalizada de ensino, quando o professor é posicionado como uma figura que detém o saber, sufocando qualquer possibilidade de interação com o estudante. Acreditamos na orientação do

professor e defendemos que um aprendizado significativo somente pode emergir de uma relação horizontal entre professores e estudantes autônomos, trabalhando conjuntamente na construção do conhecimento.

Também nos chama à atenção o fato de que os temas dos trabalhos surgem de necessidades, sejam elas sociais, de mercado e até mesmo ecológicas. É através dessas necessidades que os estudantes propõem idéias inovadoras, seja com a criação de algo novo ou com a melhoria e o aperfeiçoamento de algo já existente. Os projetos também proporcionam benefícios pessoais, porém, o que percebemos, é que há dois focos distintos, mas ambos apostando no empreendedorismo, por um lado a FETIN, embora tenha uma preocupação educacional deveras relevante, a tônica está direcionada para a preparação de jovens para o mercado, tanto é, que aparecem com frequência nos discursos dos estudantes participantes dessa feira uma preocupação com a visibilidade de suas idéias, o estabelecimento de laços com empresários, a transformação dos projetos em negócios, oportunidades de trabalho, etc.. Em contrapartida, a Projete, não menos preocupada em formar pessoas empreendedoras, direciona suas atividades com uma tônica mais educacional, proporcionando uma união de assuntos e idéias estanques, um maior aprendizado técnico e possibilitariam que o estudante desenvolva uma

idéia do início ao fim. Não entendemos essas diferenças como vantagens ou desvantagens, apenas são focos distintos. Acreditamos que ambas as feiras contribuam a seu modo para a formação de pessoas empreendedoras.

Observamos que as características dessas feiras que mais se destacam são: a escolha do tema do trabalho ser feita pelos alunos, o incentivo do trabalho em equipe, e a exposição dos trabalhos que possibilitam que os estudantes se relacionem com a comunidade, exigindo uma boa oratória e estratégias de convencimento. Também observamos características importantes presente nos discursos dos estudantes e que se relacionam diretamente com o empreendedorismo e inovação: a criação de produtos ou serviços que contribuam com a coletividade local ou com o mercado; o estabelecimento de laços com empresários e pessoas que possam trazer alguma contribuição futura; a preocupação com a visibilidade, a utilização de estratégias de convencimento para tentar transformar os projetos em futuros negócios; e a autonomia em poder desenvolver algo de sua escolha.

Convém apontar que como são intensos os reflexos do modelo de ensino tradicional, mesmo em atividades como essas. Um exemplo pode ser notado na dicotomia presente nas falas de muitos estudantes, quando trazem uma relação de causa-efeito onde a disciplina tradicional é igualada à teoria, e as atividades que possibilitam maior autonomia e interatividade do estudante são igualadas à prática. Não há uma compreensão de que uma disciplina prática também pode ser tradicional e que atividades como as feiras são inovadoras justamente por quebrarem essa dicotomia entre teoria e prática. Sendo assim não defendemos que para formar pessoas empreendedoras dever-se-ia acabar com disciplinas teóricas e trabalhar somente com disciplinas práticas, pelo contrário, queremos propor que para formar pessoas empreendedoras precisamos nos libertar de uma educação tradicional, bancária pautada por dicotomias.

Em suma, ressaltamos a importância dessas feiras como na contribuição para a formação e preparação de pessoas protagonistas, que mediante orientações dos professores, possam colaborar na construção de um conhecimento efetivo e significativo.

Para futuros trabalhos, apontamos a necessidade de se pesquisar sobre o rigor metodológico das dos projetos das feiras, o que percebemos, é que os trabalhos embora muito competentes tecnicamente, deixaram a desejar em questões de metodologia científica. Outro ponto que também gostaríamos de averiguar refere-se às atividades pós-feira, isto é, há continuidade desses trabalhos, ou eles acabam encaixotados e esquecidos completamente?

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alves et al. (2004). Projetos de Ciências e Engenharia na Educação Básica: estímulo por meio de feiras de ciências. XV Simpósio Brasileiro de Informática na Educação - UFAM, 47-49.

DELEUZE, G. (1987). ¿Qué es el acto de creación? Conferencia en la Escuela Superior de Oficios de Imagen y Sonido. Acesso em Dez. de 2010, disponível em <http://www.youtube.com/watch?v=GYGbL5tyi-E>

- DOLABELA, F. (1999). Oficina do empreendedor. São Paulo: Cultura Editores Associados.
- ETEFMC. (2009). Tudo começou aqui: uma breve história do sonho que transformou o país. Santa Rita do Sapucaí-MG: Take Five.
- FETIN. (s/d). Instituto Nacional de Telecomunicações. Acesso em dez. de 2010, disponível em <http://fetin.inatel.br/fetin/>
- FILION, L. J. (1991). O planejamento do seu sistema de aprendizagem empresarial: identifique uma visão e avalie o seu sistema de relações. Revista de Administração de Empresas , 63-71.
- FREIRE, P. (1987). Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- GUATTARI, F. (2005). As três ecologias. Campinas, SP: Papirus.
- MARIOTTI, H. (2007). Pensamento complexo: suas aplicações à liderança, à aprendizagem e ao desenvolvimento sustentável. São Paulo: Atlas.
- Morin, E. (2008). Ciência com consciência. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- OSLO. (2004). Manual de Oslo: diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação.
- Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).
- SPINK, M. J. (2004). Linguagem e produção de sentidos no cotidiano. Porto Alegre: EDPUCRS.
- SPINK, M. J. & MEDRADO, B. Produção de sentidos no cotidiano: uma abordagem teórico-metodológica para análise das práticas discursivas. In: SPINK, M. J. (2004). Práticas discursivas e produção de sentidos no cotidiano: aproximações teóricas e metodológicas. São Paulo: Cortez.
- SPINK, M. J. & LIMA, H. Rigor e visibilidade: a explicitação dos passos da interpretação. In: SPINK, M. J. (2004). Práticas discursivas e produção de sentidos no cotidiano: aproximações teóricas e metodológicas. São Paulo: Cortez.
- SPINK M. J. & MENEGON, V. Práticas discursivas como estratégias de governamentalidade: a linguagem dos riscos em documentos de domínio público. In: IÑIGUEZ, L. (org.). (2005). Manual de análise do discurso em Ciências Sociais. Petrópolis, RJ: Vozes.

VII. MATRIXTHINKING COMO METODOLOGIA PARA POTENCIALIZAR LA GENERACION DE IDEAS INNOVADORAS

Autores:

Ricardo Andrés López Vega, MBA Tulane University – ICESI, Director Centro Institucional de Emprendimiento Empresarial, Universidad Autónoma de Occidente, Santiago de Cali, Colombia, ralopez@uao.edu.co

RESUMEN

La innovación es la característica indispensable de todo emprendedor en los entornos altamente cambiantes y competitivos. La Universidad Autónoma de Occidente en su proceso de formación emprendedora utiliza metodologías innovadoras como la Matrix de pensamiento de Roger La Salle para ayudar a los estudiantes de la línea curricular del sistema de emprendimiento UAO ha encontrar oportunidades de negocio con potencial innovador permitiendo así el surgimiento de proyectos empresariales con potencial de crecimiento y sostenibles. Este trabajo analiza las consideraciones tenidas en cuenta para la creación del sistema de emprendimiento UAO así como los fundamentales a tener en cuenta en la línea curricular mostrando resultados obtenidos por el programa de emprendimiento UAO en diferentes áreas.

Palabras Clave: Innovación, Sistema de Emprendimiento Universitario, Matriz de pensamiento, Emprendedor, Oportunidad de negocio.

ABSTRACT

Innovation has become in the main characteristic for any entrepreneur in today's changing and competitive environments. The Autónoma de Occidente University in it's entrepreneurial formation process uses innovating methodologies as the Roger La Salle Matrixthinking to help students of the academic entrepreneur line to find innovating Business oportunities, allowing entrepreneurial projects with growing and sustainable potential. This document analices the considerations examined for the creation of the UAO entrepreneurial system as well as the process of fundamentals for the academic line showing the results in different fields.

Key Words: Innovation, University entrepreneurial system, Matrixthinking, Entrepreneur, Business oportunity.

1. INTRODUCCION

La innovación se convierte en la actividad indispensable para que un emprendedor pueda construir una empresa con sostenibilidad en un entorno altamente cambiante, la teoría del emprendimiento muestra la necesidad de desarrollar modelos para capacitar emprendedores innovadores, quienes con sus ideas puedan aportar directamente al crecimiento económico y social de un país.

La Universidad Autónoma de Occidente como parte de su misión contempla la formación de profesionales emprendedores y si bien es claro esto se puede realizar desde múltiples perspectivas la formación del emprendimiento empresarial requiere de modelos claros que desde diferentes perspectivas puedan ayudar a construir una dinámica institucional en este referente. La UAO decidió implementar el sistema de emprendimiento universitario, un sistema que bajo el manejo y supervisión del CIEE (Centro institucional de emprendimiento empresarial) implementa diferentes actividades en pro de la generación de una cultura en espíritu empresarial.

Se realizaron diferentes análisis tanto de teorías sobre el emprendimiento y el emprendedor innovador, así como, la política pública tanto regional como nacional y la comparación con diferentes Universidades nacionales e internacionales para construir un modelo sólido, claro, y bien fundamentado.

El sistema de emprendimiento UAO tiene como eje central de su formación el desarrollo de competencias a través de una línea académica cuya duración es de 3 semestres en las cuales el estudiante evoluciona desde el entendimiento del deber- ser de un empresario, pasando por un proceso de identificación de oportunidades de negocio y finalizando con la propuesta sobre la implementación y ejecución de su oportunidad que lo

transformará en un empresario.

En este proceso es indispensable el uso de metodologías innovadoras que le permitan a los estudiantes identificar este potencial para lo cual la UAO utiliza la metodología del Dr. Roger La Salle, de nacionalidad Australiana y utilizada en mas de 25 países alrededor del mundo. Esta metodología funciona a través de matrices y cuyo objetivo es que a través de las intersecciones se puedan generar estas ideas con potencial innovador con un esquema de pensamiento creativo.

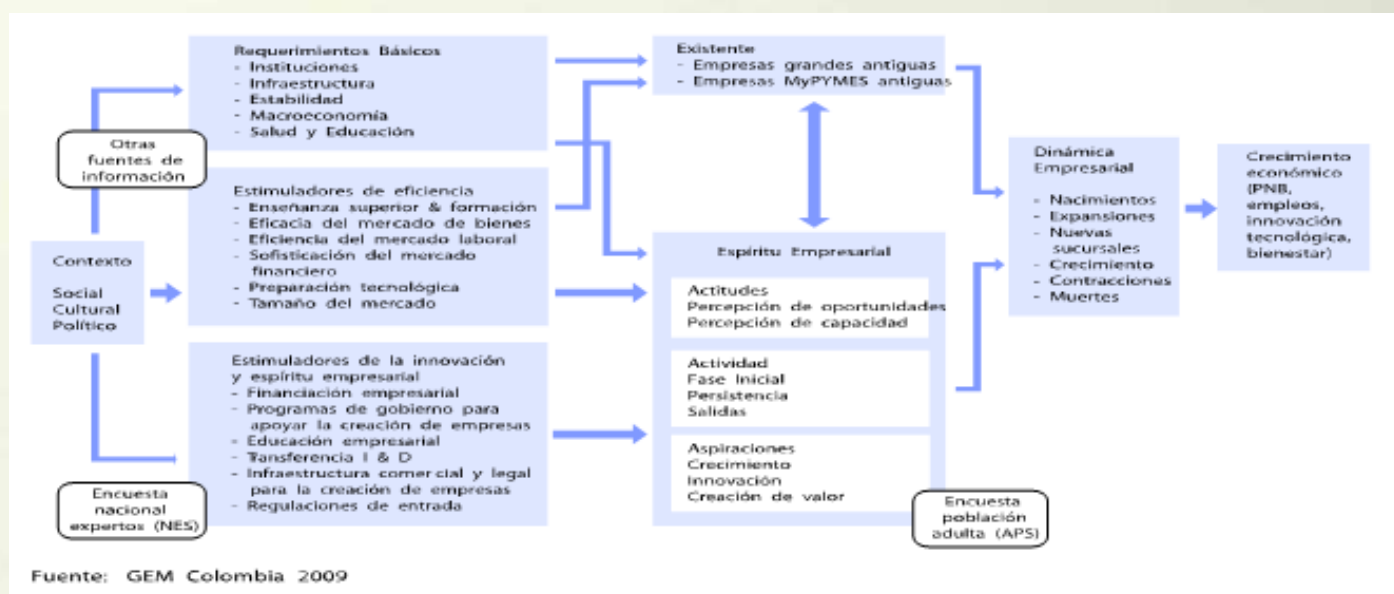
Los resultados obtenidos en el proceso en 1 año y medio de funcionamiento son claros, llegando a constituir empresas innovadoras de carácter ambiental y ecotecnológicas, así como un incremento en los estudiantes matriculados en la línea académica y los proyectos presentados como opción de grado que requieren de empresas funcionales.

2. FUNDAMENTACION TEÓRICA

Generalidades del emprendimiento

En los años 50s, 60s, y 70s no era un gran halago ser considerado un emprendedor. En esos tiempos los emprendedores eran vistos como personas extrañas, sin valor social pues el sueño era trabajar para una gran corporación. Esta percepción empezó a cambiar arrancando los 80s gracias a emprendedores como Bill Gates, Steve Jobs, Ted Turner, y muchos otros que ayudaron a construir un mundo mejor, ellos no inventaron el emprendimiento, el emprendimiento ha estado con nosotros siempre que hemos querido salir adelante y tener una mejor vida, y nos acompañará por siempre, sin embargo, el ambiente hacia el emprendimiento se renueva constantemente, en una mezcla de cambios en lo social, cultural, político y económico donde la política de gobierno público ayuda a fortalecerlo.¹, tal como lo plantea el estudio GEM en su modelo. (Figura No.1)

Figura No. 1 Modelo GEM



Los grandes empresarios con éxito son capaces de delegar y saben escoger a aquellos que formarán parte de su equipo empresarial, por tanto, el empresario es básicamente un estratega, una persona que sigue su intuición y sentimientos, a pesar que a veces se equivoque. Esta intuición es el ingrediente principal para saber tomar a tiempo las oportunidades y conseguir los objetivos propuestos. El motor que impulsa al buen empresario es el cambio y el riesgo².

Entonces, un empresario es una persona con capacidad de innovar, de generar bienes y servicios de una forma creativa, metódica, ética, responsable y efectiva y la acción emprendedora es aquella que, através

¹ Pasión por el emprendimiento [en línea]. Colombia: Revista Digital Dinero, 2 de junio de 2009 [consultado de 2010]. Disponible en Internet: http://www.dinero.com/edicion-impres/management/pasion-empredimiento_56684.aspx (02.06.2009).

de un sistema organizado de relaciones interpersonales y la combinación de recursos, se orienta al logro de un determinado fin. La acción emprendedora tiene que ver con la capacidad de crear algo nuevo que agregue valor.

El crear empresas supone enfrentarse a mercados inestables, a cambios tecnológicos que afectan la comercialización y los procesos de las empresas y a la gran competencia global³. En este sentido, las nuevas empresas para garantizar su crecimiento deben invertir en 5 actividades claves⁴ según Watson:

- La generación de nuevas ideas.
- Examinar dichas ideas para una mejor elección.
- Establecer una visión poderosa para su compañía.
- Construir una gran red de negocios para asegurarse el acceso a todas las fuentes y expertos que necesite.
- Formar o reformar su empresa para asegurarse que tenga la mejor estructura legal y practica para sus pronósticos.

El emprendimiento siempre estará impulsado por las oportunidades. Se basa en la interpretación de las señales del mercado y en la innovación de productos, procesos o servicios que capturen estas oportunidades. Sin embargo, la clase de emprendimiento que necesitamos debe contener las semillas para un crecimiento significativo, una mayor competitividad internacional y una transformación económica a gran escala. Las investigaciones han demostrado que el emprendimiento en Colombia está limitado por bajas expectativas y dificultades para acceder al conocimiento y al capital semilla⁵. Por lo tanto, el verdadero emprendedor debe buscar los problemas, encontrar soluciones reales a éstos y obtener beneficios económicos de quienes las necesitan. El emprendedor nunca se focaliza en generar ingresos, se concentra en generar valor; incursionar en pro del objetivo y tratar de lograrlo será siempre su convicción, el emprendedor más diestro trabaja sobre el negocio, pero no en el negocio, dejando usualmente que lo administren otros⁶.

El empresario innovador: La innovación es la herramienta esencial de los empresarios para explotar el cambio como una oportunidad y convertirlo en un negocio diferente. Los empresarios innovadores deben investigar constantemente, buscar fuentes de información de forma permanente, identificar cambios y síntomas de oportunidades para hacer innovaciones exitosas, y conocer y aplicar los principios de la innovación exitosa.

En el año 2008 la Universidad Autónoma de Occidente formalizó en su plan de desarrollo, la implementación de un sistema universitario de emprendimiento fundamentado no solo en los referentes teóricos anteriormente presentados sobre el ser emprendedor, sino también, en la política pública nacional y en referentes de instituciones nacionales e internacionales presentados a continuación.

Marco de política nacional y regional para el sistema de emprendimiento UAO.

La propuesta se articula orgánicamente con los siguientes instrumentos de planeación del desarrollo económico:

a) Del nivel regional: Plan de Desarrollo 2008-2011 del Departamento del Valle del Cauca, Plan Maestro del Valle al 2015, Agenda Interna de Competitividad Valle del Cauca y la Agenda de Ciencia y Tecnología del Valle del Cauca.

b) Del nivel nacional: Visión Colombia 2019, Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010.

Adicionalmente, la estrategia propuesta está soportada por los siguientes elementos de política y normatividad del Estado colombiano: Ley 344 de 1996 o Ley del Desarrollo Tecnológico y la Innovación, Ley 590 de 2002 o Ley Mipymes y decretos reglamentarios, Ley 905 de 2004 por la cual se modifica la Ley 590 de 2002 y la Ley 1014 de 2006 para el Fomento de la Cultura de Emprendimiento

² Luque, Daniela. Bases para ser un empresario exitoso [en línea]. Colombia: Noticias.com, 19 de abril de 2004 [consultado agosto de 2010]. Disponible en Internet: <http://www.noticias.com/bases-para-ser-un-empleado-exitoso.39819>.

³ WATSON, Alexander; WISE, Karen. Guía del emprendedor, México: Prentice Hall, 1996. p. VIII.

⁴ *Ibíd.*, p. 1.

⁵ LIPEPERT, Karl. Emprendimiento, arma contra la pobreza. En: Revista Portafolio. Bogotá, (12-dic-2008).

⁶ REYES, Eduardo Ángel. El pensamiento del emprendedor. En: Revista Portafolio. Bogotá, (12-mayo-2008).

Referentes de emprendimiento universitario .

Nacionales

A nivel nacional se analizaron las siguientes experiencias dada el éxito alcanzado por las mismas: Universidad de los Andes, Universidad Eafit, Universidad ICESI, Pontificia Universidad Javeriana – Cali, Universidad de San Buenaventura – Cali.

Internacionales

Es relevante considerar los referentes conceptuales planteados por los autores pioneros en la Unión Europea referente a la Tercera Misión de la Universidad, como objetivo para la Europa del conocimiento en la perspectiva 2020, y constituye el nuevo concepto de “capitalismo académico”, el cual articula las dinámicas investigativas y de la enseñanza superior, desarrolladas en el ámbito de los ejes de emprendimiento, innovación y compromiso social, en el sistema de ciencia tecnología y sociedad en el siglo XXI, buscando responder a la competencia tecnocientífica de I+D+i, derivada de países desarrollados y emergentes del oeste y este de la UE.

La universidad como institución de enseñanza superior se ha revisado centrada en el nuevo paradigma de la universidad emprendedora. Ortega y Gasset (1937), plantea que “la universidad debe incorporar a su misión: el compromiso con la sociedad y con su tiempo, por lo que ha de depurar un tipo de talento para saber aplicar la ciencia y estar a la altura de los tiempos”: la rebelión de las masas.

La tercera misión se orienta a la necesidad de saber aplicar la ciencia, transferir el conocimiento a la sociedad y responder a la demanda concretando la función emprendedora y de innovación.

Estados Unidos de Norteamérica: Babson College, Harvard Business School, Wharton School

Canadá: University of Calgary, HEC Montreal.

Reino Unido: London Business School, Durham University, University of Stirling.

Irlanda: Universidad de Ulster, Colegio Trinity de Dublin (TCD), La University College Cork (UCC)

Francia: INSEAD (Institut Européen d’Administration des Affaires)

Suecia: Växjö University

Italia: Universidad Bocconi,

India: Instituto de Desarrollo del Emprendimiento de India (EDI), El Instituto de Ciencia y Tecnología de Birla (BITS), El Instituto Indio de Dirección, La Escuela India de Negocios Hyderabad y El Instituto de Dirección e Investigación S.P. Jain (SPJIMR)

España: La Universidad Autónoma de Barcelona.

Brasil: Universidad de Sao Paulo, La Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro (el PUC-RÍO), Universidad Federal de Itajubá (UNIFEI), Universidad Federal de Minas de Gerais (UFMG)

Chile: Universidad Adolfo Ibáñez, Universidad de Chile

México: Instituto Tecnológico de Estudios Superiores Monterrey (ITESM), Instituto Politécnico Nacional, IPN

3.METODOLOGIA UTILIZADA.

La metodología utilizada fue analítica, se estudiaron conceptos sobre el ser emprendedor y ser empresario, las bases gubernamentales para la promoción y difusión del emprendimiento y se revisaron los procesos de emprendimiento de diferentes instituciones tanto nacional como internacionales.

Toda esta información fue utilizada por un grupo interdisciplinario, para desarrollar el documento que dio origen al sistema de emprendimiento UAO y a la creación del CIEE (Centro Institucional de Emprendimiento Empresarial.).

4. DESARROLLO

La institución definió como objetivo general crear y consolidar un sistema de emprendimiento fundamentado en una política institucional que permita fomentar la cultura empresarial en la comunidad académica, buscando fortalecer un emprendedor con las siguientes características:

- Innovador
- Generador de valor a la economía regional y nacional
- Asociativo
- Multisectorial y/o multidisciplinario
- Dinamizador o promotor de las cadenas productivas o sectores estratégicos para la región o el País
- Responsable social, económico y ambientalmente.
- Viable técnica, económica, social y ambientalmente

La UAO adopta como estrategia general para el fomento y apoyo al emprendimiento empresarial, la concurrencia, integración y articulación en un mismo sistema, de los esfuerzos, capacidades y recursos institucionales e interinstitucionales con el fin de desarrollar procesos y acciones que permitan el desarrollo de competencias emprendedoras en los miembros de su comunidad universitaria, el apoyo para el diseño técnico de propuestas de negocio, lo mismo que para el acceso a recursos de distinta naturaleza que viabilicen las iniciativas.

Las estrategias de fomento al emprendimiento, deben orientarse y articularse al desarrollo académico de los diferentes programas, adscritos a los departamentos en las diferentes facultades. Lo anterior indica que el emprendimiento debe abordarse institucionalmente como un programa transversal, desarrollado a través de estrategias académicas y de carácter empresarial.

Considerando lo anterior, el modelo del Sistema de Emprendimiento UAO (figura N° 2) está adscrito a la Vicerrectoría Académica - DiyDT, y se articula con los lineamientos del marco legal colombiano, para la política de fomento al emprendimiento, y con los lineamientos de la política institucional de la UAO. El proceso operativo, se realiza a través del CENTRO INSTITUCIONAL DE EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL (CIEE), como unidad coordinadora y gestora, que lidera el fomento de una cultura emprendedora, la sensibilización, capacitación, divulgación y asesoría, y trabaja de manera conjuntamente con las unidades académicas e investigativas, en el desarrollo de la línea curricular de emprendimiento.

Como parte del proceso de emprendimiento, el CIEE establece relaciones con el sector externo, específicamente con aquellas instituciones que lideran, fomentan y apoyan iniciativas empresariales y de negocios orientadas hacia la comunidad de emprendedores. Ver figura 2.

Figura 2. Organización Sistema Universitario de Emprendimiento UAO

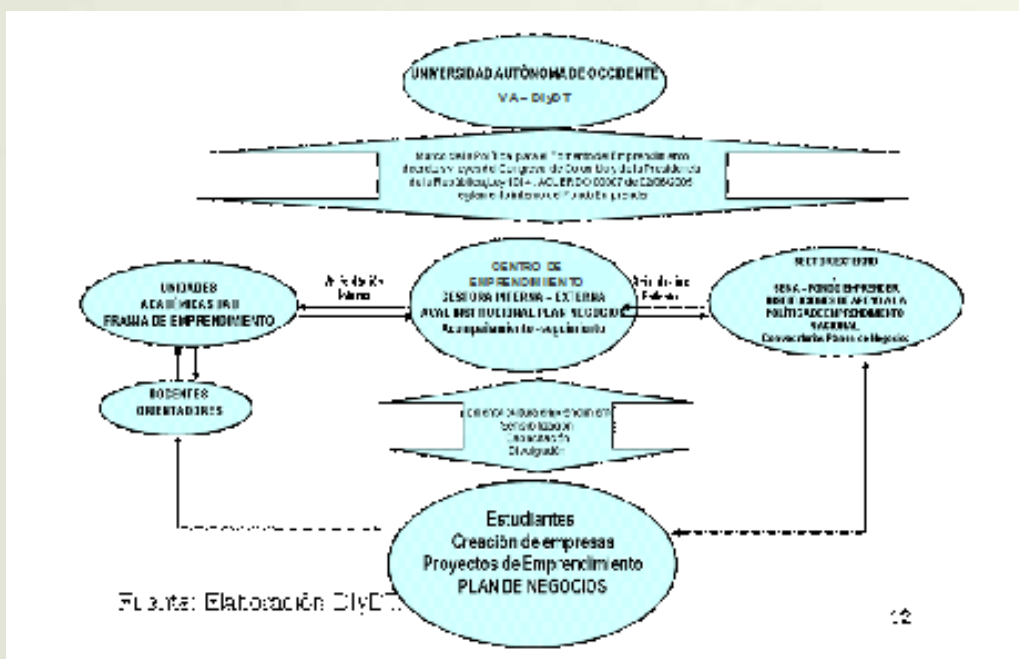
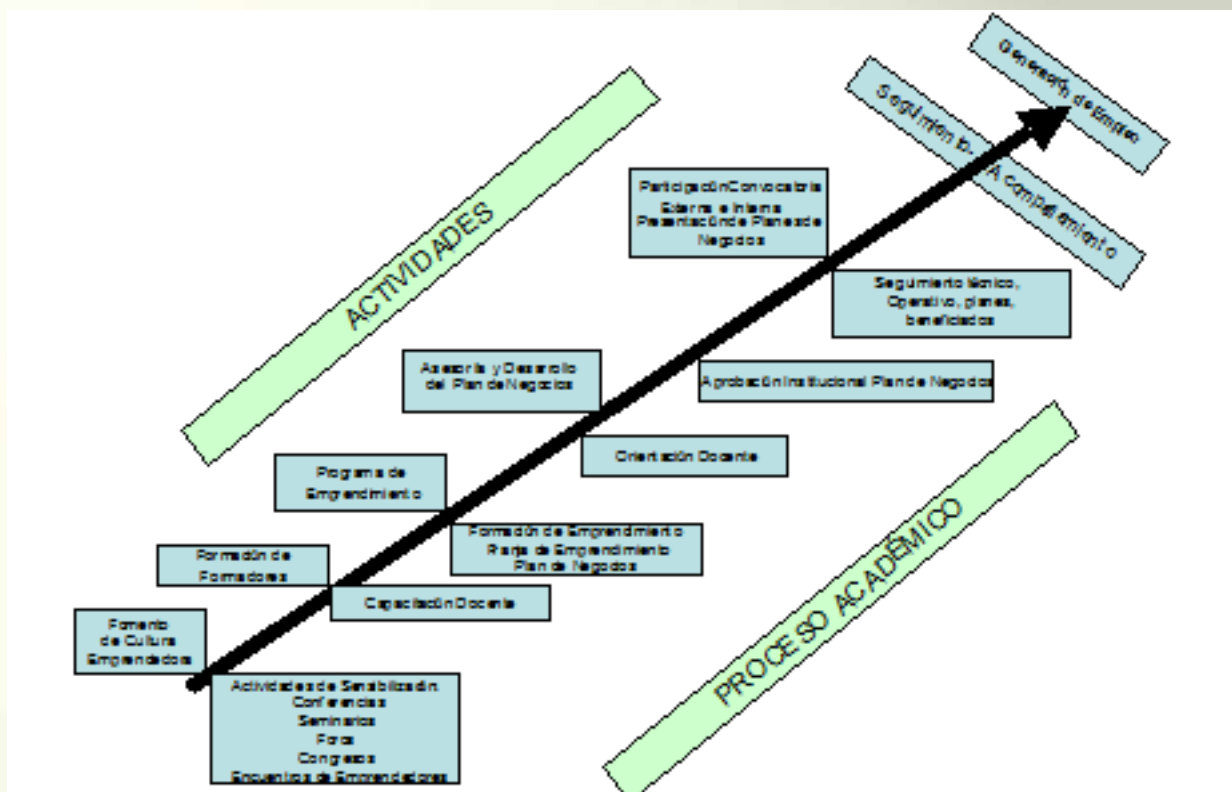


Figura 3. Proceso de operación para el Emprendimiento

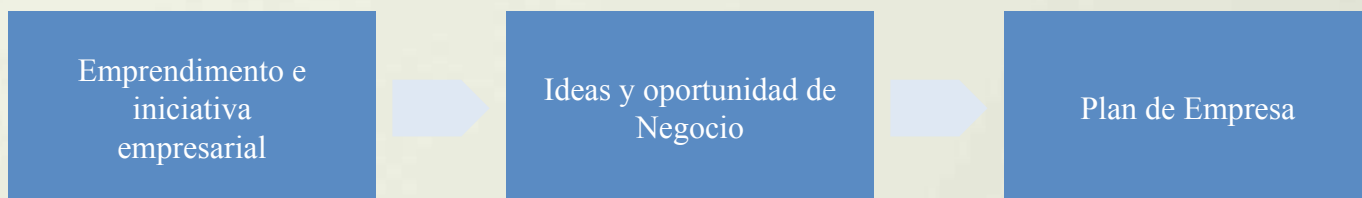


Fuente: Elaboración DIyDT. Universidad Autónoma de Occidente.

Es de acotar que el sistema de emprendimiento UAO fundamenta todo su desarrollo en la formación de competencias mediante de diferentes actividades tanto académicas como no académicas. La formación en emprendimiento se gesta en una línea de aprendizaje de tres asignaturas¹⁰, que buscan de manera individual, desarrollar y fortalecer competencias empresariales.

- 1. Emprendimiento e iniciativa empresarial:** Busca el entendimiento por parte del estudiante de ser empresario como opción de vida. Sus Pros y sus Contras.
- 2. Ideas y oportunidad de negocio:** El estudiante entiende y comprende sus capacidades creativas y las enfoca en procesos de innovación asistidos a través de la metodología LA SALLE MATRIX THINKING donde se evalúan diferentes ideas y se filtran hasta identificar verdaderas oportunidades de negocio.
- 3. Plan de empresa:** El estudiante con una oportunidad clara de empresa inicia la preparación de su proyecto empresarial de manera que tenga claridad sobre los elementos técnicos, administrativos, comerciales y financieros de su naciente empresa.

Gráfico No. 3. Línea académica de emprendimiento



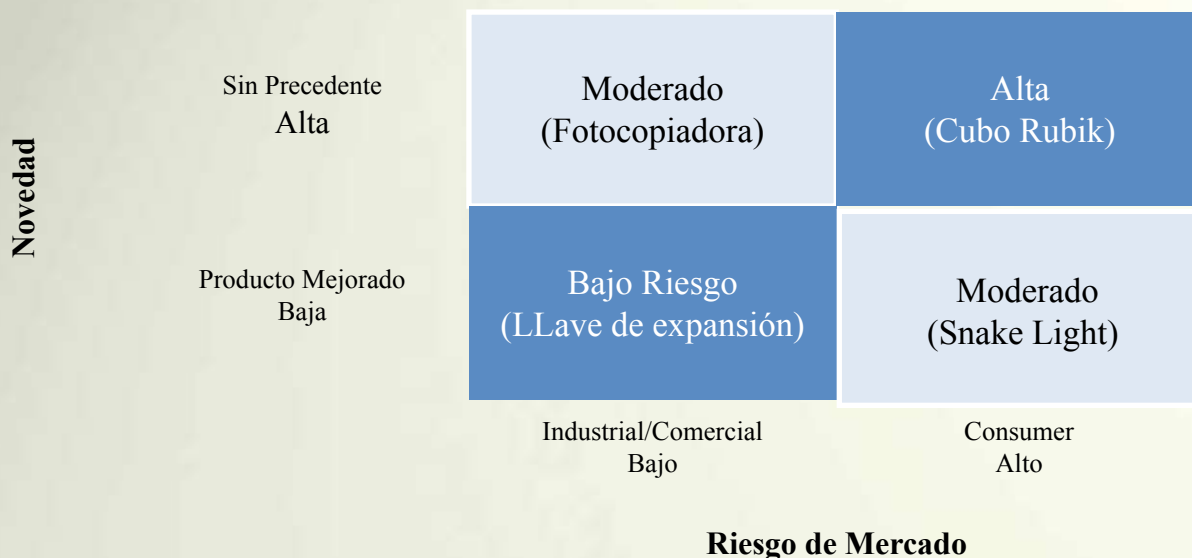
Fuente: CIEE (Centro Institucional de emprendimiento empresarial UAO)

Proceso de identificación de ideas innovadoras con la metodología MatrixThinking¹¹.

La búsqueda de ideas innovadoras requiere de modelos de pensamiento sistemáticos en los cuales

la creatividad tenga un enfoque que permita resultados concretos. Para esto, nuestros estudiantes empiezan por entender el concepto de propuesta de valor; posteriormente, pueden identificar el riesgo de mercado de acuerdo con el tipo de producto, por medio de la matriz de Riesgo de mercado vs. Novedad, que les permite determinar cual es el tipo de negocio adecuado o como ubicarse con algo innovador, en las intersecciones de la matriz.

Gráfico No. 5 Mapa de riesgo de Mercado de nuevos productos.



Fuente: Think New. Roger La Salle

Una vez los estudiantes del programa de emprendimiento hayan comprendido las particularidades de la novedad y el riesgo de mercado, se procede a definir la innovación como “Cambio que agrega valor”, realizando aclaraciones con respecto a lo que significa inventar y lo que significa innovar.

Matrixthinking como metodología de innovación.

Con las aclaraciones anteriores, los estudiantes aprenden a utilizar la matriz de innovación La Salle, en los 2 modelos de innovación aplicados en el programa de emprendimiento de la UAO.

1. Matriz de Innovación de Producto.
2. Matriz de Innovación de Oportunidades.

Ambas matrices funcionan con unos aspectos fundamentales de pensamiento, llamados semillas (seeds) y con una serie de potencializadores de pensamiento, denominados catalizadores, que organizados en una malla o matriz, permite trabajar el proceso de generación de ideas de negocio utilizando las intersecciones de la misma. Para este proceso se utiliza fundamentalmente la matriz de innovación de oportunidades que se muestra gráficamente:

¹⁰ Estructura curricular programa de emprendimiento empresarial. Octubre 2009. Comité de desarrollo académico, Universidad Autónoma de Occidente.

¹¹ LA SALLE, Jhon Roger. Creador de la matriz de pensamiento innovador. Libros Think New (Piensa en lo nuevo), Think Next (piensa en lo que sigue). Traducidos por Ricardo López. (ING. MBA.)

Gráfico No. 6. Matriz de Innovación.

Matriz de Innovación La Salle

Catalizadores Semillas	Mirada al futuro	Yo deseo	Repreguntarse	Nueva Función	Nueva Tecnología	SLEEDELE HM	Nuevo Material	Nuevo Diseño	Seguimiento	Reversión	Transferencia	Reducción
	Cambio											
Accesorios (aditamentos)												
Productos Complementarios (van con)												
Mejoramiento del Canal (mismo punto de venta)												
Cambio Consecuente												

Fuente: Think New . Roger La Salle.

Esta matriz fundamenta su principio de pensamiento, en innovar sobre productos ya existentes, partiendo de puntos generales del entorno.

Gráfico No. 7. Matriz de innovación de Oportunidades.

Catalizadores Semillas	SLEEDELE HM	Mirada al futuro	Yo deseo	Repreguntarse	Tecnología	Seguimiento	Transferencia	Reversión
	Actividades generalizadas							
Actividades predecibles								
Actividades repetitivas								
Actividades de comparación								
Tendencias								
Cambio consecuente								

Fuente: Think Next. Roger La Salle.

La matriz utiliza 5 semillas a saber:

- Actividades Generalizadas: Aquellas que son comunes y que todos los consumidores o empresas realizan.
- Actividades predecibles: Actividades no comunes pero que con algo de lógica podemos decir que puede pasar.
- Actividades repetitivas: Aquellas que se realizan continuamente una tras otra y por lo tanto llegan a presentar falla.
- Actividades comparativas: Actividades que realiza alguien con eficiencia o que en otro sector productivo tienen resultados altamente positivos y pueden trasladarse a otro sector.

Que se potencian utilizando los siguientes catalizadores:

1. Frustración.
2. Mirada al futuro.
3. Yo desearía.
4. Repreguntarse.
5. Tecnología.
6. Seguimiento.
7. Transferencia
8. Reversión.

5.PRINCIPALES RESULTADOS DEL SISTEMA DE EMPRENDIMIENTO UAO

El sistema de emprendimiento UAO ha logrado en los dos años de funcionamiento llegar a presentar resultados sobresalientes en materia de emprendimiento, como los siguientes:

Incremento del ingreso a la línea académica de emprendimiento, cuya escogencia es electiva. Entre el primer semestre del 2010 al segundo semestre del mismo año, se presentó un incremento de un 17%, y para el primer semestre del presente año, el incremento fue del 12,4%, tal como lo muestra la Tabla No. 1.

Tabla No. 1 Estudiantes matriculados en el modelo de emprendimiento.

Código	Nombre de la asignatura	2010-03		2011-01		Variación
		# Grupos	# Estudiantes	# Grupos	# Estudiantes	
211212	AUTOGESTIÓN EMPRESARIAL 1	7	183	6	177	-3,3%
211214	AUTOGESTIÓN EMPRESARIAL 2	5	147	6	191	29,9%
211257	EMPRENDIMIENTO E INICIATIVA EMPRESARIAL	9	234	8	256	9,4%
211275	IDEAS Y OPORTUNIDAD DE NEGOCIO(ELECTIVA)	2	40	3	55	37,5%
	TOTALES	23	604	23	679	12,4%

# profesores 2010-03	11
# profesores 2011-01	13

Fuente: CIEE. UAO.

Durante el año 2010 logramos generar 52 ideas empresariales bajo la línea curricular en la opción de grado de emprendimiento y a través del programa Escuela de Emprendedores desarrollar 15 proyectos empresariales: 4 comerciales, 4 de carácter ambiental, 23 de servicio, 14 culturales y 7 industriales.

En relación con el fomento de la cultura emprendedora, se realizaron las siguientes actividades, ver Tabla No. 2.

Tabla No. 2 Actividades del CIEE.

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	TIPO	CONFERENCISTAS	LUGAR	FECHA	No. ASISTENTES	TIPO DE PÚBLICO
Conversatorio Empresarial.	Conferencia	Leonardo Salazar - Propietario de Pizza al paso	UAO	May-05	150	Estudiantes UAO
Conversatorio Empresarial: "Como ser empresario exitoso sin morir en el intento"	Conferencia	Mario Acosta Rojas - Gerente de S&C Estrategias de Marketing	UAO	Sep-22	150	Docentes y Estudiantes UAO, Estudiantes de la USB, público externo.
Lanzamiento del CIEE	Charlas	María Paola Podestá - Directora del Centro de Emprendimiento de EAFIT y Paola Arenas - Gerente de Posicionamos	UAO	Oct-07	50	Directivos UAO, invitados externos.
Conversatorio Empresarial: "Hablemos de Emprendimiento" Egresados Autónomos	Foro	César Jaramillo - CRM Business Fernando Londoño - Control Company Cristian Suárez - Procesadora de alimentos de cerdo (Goyo)	UAO	Oct-20	300	Estudiantes y docentes UAO.
Segunda jornada de formación para la empleabilidad de nuevos profesionales del suroccidente colombiano	Panel	Ricardo López	Camara de Comercio de Cali	Nov-04	100	General
Semana Global del Emprendimiento: "El árbol del Emprendimiento"	Sensibilización	Estudiantes UAO	UAO	Noviembre 15 al 19	60	Comunidad UAO
Semana Global del Emprendimiento: "Emprendimiento Cultural"	Conferencia	Jorge Rubio, Director general de ACIVÉ	UAO	Nov-17	40	Estudiantes y docentes UAO.
Valle compete con empleabilidad y emprendimiento. Ministerio de la Protección Social	Panel	Ricardo López	Centro cultural Comfandi	Dic-01	150	General

Fuente: CIEE. UAO.

Se presentaron 3 proyectos al concurso de capital semilla Fondo Emprender :

- Finca Agropecuaria San José, estudiante Jaime Valencia del programa de Administración de Empresas.
- Kalidositos, estudiante Marco Antonio Vidal Álvarez del Programa Diseño de la Comunicación Gráfica.
- Publicidad Interactiva, estudiante Hernando Jiménez Zambrano del Programa de Ingeniería Informática.

Se presentaron proyectos al concurso de planes de negocio de mayor trayectoria en Colombia: VENTURES, con finalistas en dos de las categorías:

- Feel – Me: Categoría General Regional: Finalista. II Puesto.
- Asociación La gran Alternativa: Categoría Social. Finalista. Con la fundación Saldarriaga Concha se obtuvieron recursos por US\$ 15.000 para este ultimo proyecto.

El CIEE también se encuentra trabajando en la ejecución de 2 empresas Spin- Off de grupos de investigación:

- Eficiencia Energética.
- Recorridos Virtuales.

En este orden de ideas, la aplicación de la metodología utilizada en la generación de ideas e identificación de oportunidades de negocio, como parte del sistema de emprendimiento de la UAO, ha permitido la generación de innovadoras propuestas de negocio, destacando, entre otras, la empresa E-Waste de Colombia, relacionada con el reciclaje electrónico y que actualmente participa en diferentes concursos de capital semilla.

Aplicación de la metodología de innovación para la generación de la Empresa E-Waste de Colombia..

Con la claridad sobre la Innovación, la matriz, el proceso, las semillas y los catalizadores se inicia un proceso de construcción de innovación para los estudiantes en las siguientes fases:

- I. Los estudiantes deben lograr entender que tipo de idea de negocio quieren desarrollar.
- II. Con esto en mente se les pide que escojan una semilla y que encuentren una oportunidad que se factible de considerarse idea de empresa.
- III. Al entender la oportunidad se busca la aplicación de un catalizador (este ejercicio puede ser libre o puede ser dirigido por el docente) que generé una potencialización de la idea.
- IV. Se inicia un proceso de generación de múltiples ideas que después serán valoradas y evaluadas

mediante filtros para encontrar la idea que se gestará como empresa.

De esta manera y utilizando la semilla TENDENCIAS y el catalizador SEGUIMIENTO encontramos la Idea Ecotecnológica E-waste de Colombia¹³.

La tendencia que los estudiantes encontraron fue la de la penetración de la tecnología de todos los tipos tanto en hogares como en empresas (Pcs, PDAS, Celulares, etc). Utilizando el catalizador Seguimiento definieron que todos esos equipos llegaban a un punto en el que se volvían obsoletos pero ni las personas ni las empresas tenían alguna idea de que hacer con ellos o del impacto ambiental que esto generaba.

El propósito de la empresa es el darle un uso y recuperación a estos equipos a través de varias líneas de negocio de la siguiente forma:

1. Partes para uso académico: Ideal para estudiantes de diferentes ingenierías que necesitan partes para sus proyectos de clase, que de otra forma saldrían muy costosos con el uso de partes nuevas.
2. Educación en robótica: Semilleros de robótica con partes recicladas en donde confluyen en aprendizaje de la robótica, el manejo de partes recicladas y la conciencia ecológica.
3. Asesorías ambientales para empresas que desean capacitar sus empleados en el manejo de este tipo de desechos generando cultura ecológica.
4. Ecodiseño y ecoarte: Con partes recicladas se crean desde elementos decorativos hasta accesorios para vestir como aretes y demás.
5. Materiales en bruto: Los materiales como antimonio, cobre, aluminio y demás que pueden fundirse y ser reutilizados en diferentes productos y nuevos elementos electrónicos.

Con esta nueva empresa se genera conocimiento, se reduce la contaminación y se permite el desarrollo sostenible de la humanidad y la generación de ingresos a estudiantes a la comunidad empresarial.

6. CONCLUSIONES

- El primer paso para consolidar un sistema de emprendimiento universitario es el desarrollo de cultura emprendedora, que se logra mediante el trabajo articulado de los diferentes actores institucionales y con el apoyo de entidades públicas y privadas que apoyan la creación de empresa.
- La educación en emprendimiento genera una dinámica que permite la generación de modelos de enseñanza-aprendizaje, adaptados a las necesidades de la Institución y del entorno empresarial, con los cuales se obtienen resultados de corto, mediano y largo plazo en los estudiantes, toda vez que se concibe el emprendimiento como un proyecto de vida y no solo como una alternativa de subsistencia.
- El uso de metodologías de innovación, como las presentadas en este documento, permite articular en el modelo académico, aspectos propios del individuo emprendedor (características y motivaciones) con el desarrollo del emprendimiento, para generar ideas e identificar oportunidades de negocio con alto potencial innovador.

7. RECOMENDACIONES

- La articulación de los diferentes estamentos universitarios es necesaria para la consolidación de un sistema que permita la generación de una cultura emprendedora incluyendo la participación de las entidades estatales en cualquier programa de formación emprendedora universitario.
- Enseñar a los estudiantes la función del empresario en pro de la opción de vida y no como una situación de salida de la falta de empleo.
- Se deben utilizar siempre metodologías que permitan el desarrollo del pensamiento innovador y el cambio de paradigmas en función del desarrollo de empresas con potencial de crecimiento sostenibilidad.

BIBLIOGRAFIA

¹³ El reciclaje electrónico consiste en el aprovechamiento eficiente de los desechos de múltiples tipos de equipos. Este proyecto es interdisciplinario integrado por 3 estudiantes de Ingeniería Industrial, Ingeniería Mecatrónica, e Ingeniería Electrónica.

La Salle R. y Lopez R. (2010). Piensa en lo Nuevo. Cali: Feriva editores.

La Salle R. y Lopez R. (2010). Piensa en lo que sigue. Cali: Feriva editores.

Lipepert, K. Emprendimiento, arma contra la pobreza. En: Revista Portafolio. Bogotá, (12-dic-2008).

López R, Vásquez M, Osorio L, Parra A, Gamboa J, García A, Prettel G y Silva A. Sisetma de emprendimiento UAO. Santiago de Cali, Noviembre de 2008. Universidad Autónoma de Occidente.

Luque, D. Bases para ser un empresario exitoso [en línea]. Colombia: Noticias.com, 19 de abril de 2004 [consultado agosto de 2010]. Disponible en Internet: <http://www.noticias.com/bases-para-ser-un-empresario-exitoso.39819>.

Pasión por el emprendimiento [en línea]. Colombia: Revista Digital Dinero, 2 de junio de 2009 [consultado de 2010]. Disponible en Internet: http://www.dinero.com/edicion-impresamanagerment/pasion-emprendimiento_56684.aspx (02.06.2009).

Reyes, E. El pensamiento del emprendedor. En: Revista Portafolio. Bogotá, (12-mayo-2008).

Rivera, M. E. Un panorama de lo que están haciendo algunos centros universitarios en materia de cultura emprendedora. Consulta <http://www.entrepreneurespanol.com/pagina.hts?N=13997>. Septiembre 20 de 2008.

Watson, A. y Wise K. (2006) Guía del emprendedor, México: Prentice Hall.

VIII. O EMPREENDEDOR TECNOLÓGICO DE HOJE: MOTIVAÇÃO, PENSAMENTO E AÇÃO

Autores:

Robert Kalley Cavalcanti de Menezes, MSc (doutorando), professor adjunto IV da Universidade Federal de Campina Grande - Centro de Engenharia Elétrica e Informática - Departamento de Sistemas e Computação, Campina Grande – Paraíba – Brasil. E-mail: robertmenezes@gmail.com.

RESUMEN

O autor pretende com este artigo iniciar uma discussão sobre o papel do empreendedor tecnológico de hoje, destacando como objeto de análise a experiência de vida deste ator no cenário da globalização, avaliando sua contribuição como agente de inovação social diante das condições culturais da pós-modernidade. O artigo apresenta uma fundamentação teórica em perspectiva abrangente, com visão sociológica, que busca interpretar as dinâmicas associadas às mudanças sociais nas relações global-local, avaliar os sentidos da inovação tecnológica e refletir sobre a flexibilização das novas relações de trabalho.

Palavras-chave: empreendedor tecnológico, experiência, inovação, globalização, trabalho

ABSTRACT

This article intended to start a discussion on the technological entrepreneurs today. The object of analysis is the life experience of entrepreneurs in process of globalization and their contribution as agents of social innovation in the cultural condition of post-modernity. The article presents a comprehensive theoretical perspective, with sociological view, which seeks to interpret dynamics associated with social changes in global-local relations, evaluates the meaning of technological innovation and analyses the new trends in labor relations toward flexibility.

Keywords: technological entrepreneur, experience, innovation, globalization, labor

1. INTRODUÇÃO

Dando início à sua pesquisa empírica de doutorado em desenvolvimento e políticas públicas do Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), o autor pretende com este artigo, discutir, com os participantes do V Workshop EmpreendeSUR, alguns aspectos relevantes de seu objeto de pesquisa que já foram identificados como marcos iniciais do projeto, na tentativa de incorporar subsídios que possam contribuir para uma análise mais profícua sobre a experiência do empreendedor tecnológico no processo de inovação. Ao mesmo tempo, o autor espera que esta discussão proporcione uma troca enriquecedora de conhecimento entre empreendedores e pesquisadores presentes ao evento, que possa avaliar algumas preocupações pertinentes ao empreendedorismo de base tecnológica, e que permita ampliar a visão sobre o estado da arte das pesquisas sobre o tema. Com formação em computação e em gestão de negócios, o autor é professor do Departamento de Sistemas e Computação da UFCG em Campina Grande, Paraíba, tendo experiência com programas de formação acadêmica empreendedora, projetos de incubação em tecnologia e design, gestão de negócios e consultorias. Atualmente está empenhado em aprofundar seus estudos sobre a experiência do empreendedor tecnológico como articulador da inovação para o desenvolvimento, a partir de uma perspectiva mais abrangente, com pertinência sociológica, na expectativa de estar contribuindo para o ensino e pesquisa acadêmicos sobre empreendedorismo e inovação. Para esta análise, alguns aspectos são fundamentais: o conhecimento das dinâmicas associadas às mudanças sociais; a capacidade de articulação de processos de inovação no âmbito das relações global-local; a capacidade de desenvolvimento e aplicação de conceitos básicos de inovação para o desenvolvimento; além da análise crítica de resultados sobre a experiência com inovação tecnológica. O ponto de partida da análise está nas contribuições teóricas no âmbito da sociologia dos processos de inovação, que procuram interpretar as dinâmicas associadas ao desenvolvimento tecnológico e às mudanças sociais nas sociedades contemporâneas. Algumas

considerações iniciais sobre a globalização e o capitalismo financeiro são apresentadas para compreensão do cenário de estudo. O capitalismo como modo de produção dominante e exclusivo é analisado no item “Reino do Capitalismo Triunfante”, o que inclui algumas observações de Boltanski [2009] sobre as dificuldades da crítica em acompanhar a evolução do discurso corporativo contemporâneo. No item “Condições da Pós-Modernidade”, serão avaliadas algumas considerações sobre as condições da pós-modernidade, trazendo para discussão a transformação das organizações modernas, o que inclui a contribuição de Harvey [2010] ao propor a categoria acumulação flexível para interpretar o novo padrão de acumulação de capital, além de sua análise sobre a compressão do espaço-tempo como movimento de redução dos horizontes temporais da tomada de decisões, o que passou a exigir o desenvolvimento intensivo de tecnologias da informação e comunicação como ferramentas estratégicas para as corporações e governos. No item “Aspectos Culturais do Novo Capitalismo”, o autor sugere uma articulação entre os aspectos culturais do novo capitalismo, na visão de Sennett [2006], com os novos processos de organização da produção do novo padrão de acumulação para compreensão do jogo da competitividade corporativa e da necessidade constante de inovação e crescimento. Esta articulação inclui a compressão do espaço-tempo e uma análise das conseqüências da transformação da organização weberiana em organização flexível. A partir do item “Conseqüências Pessoais do Trabalho” o autor analisa as conseqüências pessoais da acumulação flexível para os atores sociais, observando aspectos específicos como: carreira profissional, habilidades, talento, caráter e outras características intrínsecas ao condicionamento humano, estabelecendo um paralelo comparativo entre o empreendedor de nosso tempo e o artífice da idade média, estudado por Sennett [2009]: uma discussão sobre a criatividade humana, modos de produção e relações de trabalho ao longo do tempo. Como resultado dessa comparação, alguns problemas emergem, notadamente na esfera do trabalho, que servirão como pontos de reflexão ou, pelo menos, como motivos para perguntas pertinentes, como será visto no item “O Empreendedor e o Artífice”. O item “Empreendedorismo e Inovação” contém uma análise sobre a ansiedade individual de hoje em aprender rápido, descobrir vocação, perceber oportunidades e construir um projeto de vida para sobrevivência, o que poderia ser chamado de cultura do empreendedorismo. Neste item o autor arrisca elaborar um conceito de empreendedorismo em sintonia com o conteúdo discursivo do pensamento liberal clássico, recordando John Locke e Adam Smith, além de influências do pragmatismo americano do século XX, recuperado por Richard Rorty, não esquecendo a contribuição de Schumpeter [1985] ao criar o conceito de destruição criativa. Ao analisar os fatores que influenciam o processo empreendedor, o autor aproxima a idéia de Baron [2007] – uma visão do empreendedorismo a partir de uma perspectiva corporativa – com o estudo de Elias [1994] sobre a sociedade dos indivíduos, elaborando uma intertextualização que permite visualizar o empreendedorismo como um movimento interativo entre agentes de inovação – indivíduos empreendedores – e a sociedade da inovação. Como conseqüência, este artigo apresenta duas categorias de fatores que influenciam o processo empreendedor: individuais e sociais. Estas duas categorias são analisadas nos itens “Fatores Individuais do Processo Empreendedor” e “Fatores Sociais do Processo Empreendedor”. Ao concluir com uma rápida análise crítica de resultados sobre a experiência com inovação tecnológica e com algumas recomendações para continuidade do tema abordado neste artigo, o autor sugere equilíbrio e distância em relação a conotações ideológicas que já provocaram erros intelectuais trágicos, conforme sugere Manuel Castells, propondo seguir o princípio weberiano da neutralidade axiológica na elaboração das idéias e na análise crítica das teorias, esperando que o resultado deste trabalho possa contribuir para uma fundamentação teórica dos estudos acadêmicos sobre o empreendedorismo, e que seja um estímulo à cooperação multidisciplinar entre pesquisadores.

2. REINO DO CAPITALISMO TRIUNFANTE

O capitalismo sobrevive muito bem pela sua capacidade de adaptação às mudanças, embora seja repetitivo em sua essência como modo de produção que tem por objetivo a maximização de lucros com base no controle privado dos meios de produção e circulação. A mesma essência, contudo, com nova aparência, parece ser o segredo desse momento de triunfo e consenso, que consegue seduzir a economia global à sua última moda: o capitalismo financeiro. Boltanski [2009] sugere que entre as diferentes caracterizações do capitalismo (ou dos capitalisms) há *“uma fórmula mínima que enfatiza a exigência de acumulação ilimitada do capital por meios formalmente pacíficos”*, semelhante a um jogo que repõe o capital no circuito econômico em investimentos sucessivamente crescentes, *“aquilo que lhe confere a dinâmica e a força de transformação”*

que fascina seus observadores, mesmo os mais hostis.” [BOLTANSKI, 2009]. Para o sistema capitalista, a mesma lógica de reprodução é ajustada a configurações políticas diferentes que convergem no essencial, como o exemplo da parceria-confronto entre os Estados Unidos e a China. Apesar das diferenças, o capitalismo financeiro internacional, sob a hegemonia norte-americana, interliga-se ao novo capitalismo financeiro chinês ocidentalizado. Diante desse status internacional é fundamental compreender os motivos pelos quais o novo capitalismo não dá o mínimo sinal de “queda nas pesquisas” e, ao contrário, se fortalece e se estabelece, mesmo que a crítica estética tenha repetidas vezes denunciado o sistema como fonte de desencanto, opressão, miséria e desigualdades, resultante de um individualismo egoísta e oportunista. Talvez Boltanski [2009] tenha razão ao afirmar que a crítica está em crise, precisando urgentemente acompanhar o movimento do “*novo espírito do capitalismo*” – discurso corporativo que busca a legitimação e o engajamento – para interpretar melhor esse novo mundo “sem ideologia”. As dinâmicas que promovem riquezas e desigualdades, que constituem o cerne deste novo capitalismo, estão precisando, portanto, de análises mais atualizadas e profundas, de forma a orientar novas políticas de crescimento econômico com desenvolvimento humano.

3. CONDIÇÕES DA PÓS-MODERNIDADE

As principais economias do mundo foram surpreendidas pelo choque do petróleo dos anos 70. A crise fez lembrar, de forma convincente, que os recursos naturais não renováveis são limitados e que o planeta precisa de novas tecnologias para produção de energia alternativa. A recuperação econômica da Europa Ocidental e do Japão no pós-guerra, que atinge sua plenitude nos anos 60 com a saturação dos respectivos mercados internos, impulsiona a busca por mercados de exportação para seus excedentes, competindo com os interesses dos Estados Unidos e aumentando a demanda global por energia. Para Harvey [2010], o problema fiscal dos Estados Unidos nos anos 70, que resultou em inflação; as políticas de substituição de importações nos países do Terceiro Mundo, sobretudo na América Latina; e o movimento das multinacionais em direção ao Sudeste Asiático “*geraram uma onda de industrialização fordista competitiva em ambientes inteiramente novos, nos quais o contrato social com o trabalho era fracamente respeitado ou inexistente.*” [HARVEY, 2010, p. 135]. O dólar é desvalorizado com a adoção de taxas de câmbio flutuantes, encerrando-se assim o acordo de Bretton Woods. O surgimento de uma nova dinâmica competitiva no plano global passou a exigir mais eficácia das organizações corporativas que haviam sido constituídas no padrão fordista-keynesiano em sintonia, na época, com as políticas públicas de bem-estar social. A competição passou a exigir redução de custos, sendo necessário, portanto, transformar o sistema de produção existente. O novo cenário que surge é denominado por Harvey [2010] de “*acumulação flexível*”, a qual é marcada por um confronto direto com a rigidez do fordismo. Tem início, dessa forma, a flexibilização da economia, que atinge diretamente os processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos produtos e dos padrões de consumo, fazendo surgir novos setores de produção, novos conceitos de negócios, novos mercados, com inovação organizacional e tecnológica. A nova organização da acumulação flexível passou a exigir o desenvolvimento intensivo de tecnologias da informação e comunicação como ferramentas para as estratégias corporativas, criando, dessa forma, o movimento de “*compressão do espaço-tempo*”, assim designado por Harvey [2010] para expressar a redução dos horizontes temporais da tomada de decisões privada e pública e a queda dos custos de transportes e de logística. Como consequência, a partir dos anos 80 e 90, o processo de globalização se intensifica com o avanço da Internet como principal meio convergente de comunicação. O comércio internacional avança consideravelmente com a utilização de containers como padrão de transporte intermodal (marítimo, ferroviário e rodoviário), o que exige grande volume de investimentos em infra-estrutura. O alto preço do petróleo no mercado internacional exige novas políticas de redução do consumo de derivados nos países desenvolvidos, com forte reflexo em suas economias. Como consequência, novas estratégias corporativas para racionalização desses derivados são colocadas em prática de forma simultânea ao desenvolvimento de projetos para utilização de energias alternativas baseadas em recursos renováveis. A indústria automobilística dos Estados Unidos, principal produtor mundial nesse período, passa por uma mudança radical para enfrentar a crise do petróleo, construindo modelos mais econômicos e menos poluentes, ao mesmo tempo procurando manter sua liderança no mercado interno diante da forte concorrência japonesa, que já estava começando a utilizar o modelo toyotista de produção – que incorpora inovações como o princípio organizacional just in time (produção por demanda) –, mais flexível e mais eficaz, adotado em escala mundial pela maioria das corporações a partir dos anos 90. A expressão lean

production (produção enxuta) é utilizada para caracterizar essa nova corporação que perde parte dos escalões hierárquicos, desfazendo-se de um grande número de funções e tarefas, terceirizando tudo que não seja parte do core business (núcleo do negócio), parte essencial da atividade da empresa. Como consequência surge o fenômeno da spin-off, empresa montada pelos próprios ex-assalariados das grandes empresas reformadas. Da parte dos investidores tornam-se comuns as alianças estratégicas e contratos de join ventures (associação de empresas para explorar um determinado negócio), caminhos abertos para a formação de rede de empresas (novos conjuntos produtivos em que as economias de aglomeração assumem crescente importância) e para fusões e diversificações corporativas (integração de grandes empresas ou integração de pequenos negócios a estruturas corporativas vinculadas a grandes organizações financeiras ou de marketing), arquiteturas organizacionais inovadoras da acumulação flexível [HARVEY, 2010]. O novo capitalismo torna-se cada vez mais organizado através da dispersão, da modalidade geográfica e das respostas flexíveis nos mercados de trabalho, nos processos de trabalho e nos mercados de consumo, tudo isso acompanhado por pesadas doses de inovação tecnológica, de produto e institucional [Harvey, 2010]. Cresce assustadoramente a importância do papel da informação e do conhecimento nas novas estruturas corporativas. Tal constatação sugere o fortalecimento do capital financeiro, estrategicamente relacionado à informação e à comunicação – bases de todos os processos decisórios corporativos e governamentais – geradoras do conhecimento. A acumulação flexível pode ser vista como um capitalismo transformado – um pós-capitalismo – com inovadora capacidade de fazer o capital frutificar por meio de investimentos rentáveis, gerar empregos e produção em larga escala, desenvolver novas tecnologias e promover o desenvolvimento. Contudo, o novo capitalismo, pressionado pelos acionistas, continua o mesmo em sua essência. A prioridade da acumulação flexível continua sendo o lucro e a acumulação de capital, desta vez, a partir de processos flexíveis de curto prazo. Com isso, no plano da sociedade, aumenta o desemprego estrutural como necessidade de sobrevivência para os desempregados e emerge uma economia informal, negra ou subterrânea, em todo o mundo capitalista avançado, uma crescente convergência com os sistemas de trabalho do Terceiro Mundo [HARVEY, 2010]. Os sindicatos perdem força política com o des-mantelamento do estado de bem-estar social, evaporando-se dessa forma o sentimento de classe trabalhadora com a pulverização dos contratos flexíveis, decorrentes da grande quantidade de mão-de-obra excedente (desempregados ou subempregados). A corporação empresarial empregadora do padrão fordista-keynesiano, lugar de construção de sentidos e de finalidades compartilhadas na forma de projeto de vida para o trabalhador sindicalizado, cede lugar a novas estruturas organizacionais que adotam a especialização flexível – capacidade de introduzir novos produtos no mercado cada vez mais rápido – para adquirir vantagem competitiva, exigindo redução de custos com a reengenharia (quadro mínimo de pessoal). O capital se desloca livremente com sofreguidão em busca de melhores pontos percentuais, sem qualquer vínculo territorial, transferindo sistemas de produção desmontáveis para regiões diversas, dependendo das condições trabalhistas locais. O novo capitalismo enfatiza o novo, o fugidio, o efêmero, o fugaz e o contingente na vida moderna, ao contrário do fordismo com seus valores mais sólidos [HARVEY, 2010]. Diante dessa nova condição, serão discutidos, a seguir, os aspectos culturais do novo capitalismo, as consequências pessoais do trabalho e o papel do empreendedor tecnológico de hoje.

4. ASPECTOS CULTURAIS DO NOVO CAPITALISMO

O capitalismo social da modernidade esgota-se com suas qualidades e defeitos, tornando inevitável a destruição da jaula de ferro da burocracia. As rotinas e a rigidez das organizações tradicionais que criavam a prisão, ao mesmo tempo, de forma contraditória, um lar psicológico pela possibilidade de narrativas da vida profissional, tornam-se inadequadas às exigências do capital impaciente. A fundamentação política e social do crescimento voltada para a inclusão – um lugar para todos no sistema social – é substituída pela busca de eficiência – processos produtivos são mais importantes do que o emprego – e de resultados financeiros. A emergência da acumulação flexível impõe o fim da estabilidade no emprego, o fim da carreira profissional – no sentido de atividade econômica de alguém durante a vida inteira – e a flexibilização dos contratos para os novos colaboradores, além de perdas no plano social e previdenciário, o que, em resumo significa, de um lado, bons resultados corporativos e prosperidade para o capital, e de outro, degradação para a sociedade com redução de salários, desemprego e exclusão, embora as categorias especializadas, que são minorias, tenham obtido melhorias salariais, e no cômputo geral tenha havido crescimento econômico. O nível de remuneração, contudo, para a maioria dos trabalhadores, não acompanhou o aumento da produtividade e

do lucro, e o que impediu uma queda no padrão de vida da maioria das famílias foi a entrada da mulher no mercado de trabalho. Para Casttells [2010], “a feminização da força de trabalho afetou substancialmente as bases econômicas do patriarcado e abriu um caminho para a ascensão da consciência feminina”, consequência dialética dessa distorção. Trabalho e emprego são transformados no âmbito global pelo processo de interação entre mudanças tecnológicas, ambientes institucionais e evolução das relações entre capital e trabalho, adquirindo características próprias de cada contexto social específico [CASTTELS, 2010]. No plano corporativo, o poder gerencial é substituído pelo poder dos acionistas, que estão em qualquer lugar em busca de rentabilidade para os investimentos. Os serviços bancários tornam-se internacionais e criam facilidades para a mobilidade do capital no mercado global, apoiados pelas tecnologias da informação e comunicação, ferramentas indispensáveis do novo capitalismo que tem pressa. O fluxo de capital sob os olhares atentos dos estrategistas financeiros orientam-se para a atratividade dos negócios a procura de “beleza institucional” – sinais de mudança e flexibilidade demonstrados pelas empresas para adquirir o status de empreendimento dinâmico – para investimentos [SENNETT, 2006]. A organização flexível passa a ser literalmente flexível em todos os sentidos: institucional, produção e pessoas. “A organização incha e se contrai, empregados são atraídos ou descartados à medida que a empresa transita de uma tarefa a outra.” [SENNETT, 2006]. A capacitação em relações humanas e treinamento interpessoal tornam-se fundamentais para legitimar o novo discurso do trabalho por projeto, sem vínculos de emprego ou em regime de contrato flexibilizado. Valoriza-se a proatividade – uma das características mais importantes do empreendedor – e a capacidade de adaptação individual diante de circunstâncias ambíguas e ainda não vivenciadas anteriormente. Valoriza-se o paradigma das inteligências múltiplas sugeridas por Howard Gardner¹, notadamente os aspectos emocionais relacionados às questões interpessoais e intrapessoais. Os empregados da organização weberiana tornam-se colaboradores na nova composição corporativa, em diferentes modalidades: consultores, prestadores de serviços terceirizados ou contratados para serviços temporários associados a projetos específicos. O emprego tradicional está sendo substituído por projetos de curto prazo fazendo com que a narrativa de vida profissional numa mesma corporação seja substituída pela aventura de novas experiências e de novos aprendizados. No plano pessoal a incerteza é a única coisa que se pode ter certeza. E a única certeza consiste na mudança que a todos desloca no tempo e no espaço fazendo repensar suas experiências e habilidades, suas lembranças e suas histórias de vidas. Passa a valer a criatividade, nos termos daquilo que ainda não foi pensado, a inovação e a capacidade pessoal de coordenar os impulsos momentâneos de ação de curto prazo de modo a produzir perplexidade, sensação, visibilidade ou espetáculo, enfim, algo que possa ser vendido. A estabilidade torna-se sinal de fraqueza e de falta de visão. No plano da colaboração enfatiza-se a desburocratização e mais liberdade para as pessoas moldar suas vidas. O trabalho em equipe substitui o individualismo das habilidades e do conhecimento. Procura-se criar uma cultura organizacional que possa socializar a experiência, provendo a corporação de capital intangível (conhecimento), tornando-a mais competitiva para atender requisitos do capitalismo informacional – aquele que está relacionado ao desenvolvimento tecnológico e acumulação de conhecimento – em plena expansão, turbinado pelas tecnologias da informação e comunicação. No plano da liderança existem dois aspectos: a liderança como conquista pessoal, valorizada e cultivada como exemplo a ser seguido (executivo com liderança) e a liderança da corporação no mercado (empresa-líder de mercado), além de certa ambigüidade como observa Drucker [2005]: “para converter a empresa existente em empreendedora, a administração deve assumir a liderança em tornar obsoletos seus próprios produtos e serviços em vez de esperar que um concorrente o faça”, um conselho que se enquadra à destruição criativa de Schumpeter. No âmbito da inovação, Drucker [2005] sugere algo sistemático para aproveitamento das oportunidades, afirmando que “a inovação sistemática, portanto, consiste na busca deliberada e organizada de mudanças, e na análise sistemática das oportunidades que tais mudanças podem oferecer para a inovação econômica ou social”. Drucker [2005] também destaca que inovação e marketing são as funções mais importantes da empresa, o que faz com que o discurso corporativo contenha forte apelo para a inovação, tanto envolvendo aspectos de tecnologia como de comercialização. No plano do trabalho o discurso tem sido tão eficiente, que embora tenha causado danos ao trabalhador, consegue desmobilizar o poder sindical e desarticular a crítica, antecipando-se com novas

¹Teoria das Inteligências Múltiplas desenvolvida pela equipe de Howard Gardner na Universidade de Harvard na década de 80.

propostas de emprego ou parcerias em novos formatos bem mais flexíveis. A ênfase está em legitimar o trabalho com flexibilidade ou mesmo sem vínculo de emprego, promover projetos temporários de grande especialização flexível, tornar o trabalho um esforço de equipe – a abstração das habilidades – para facilitar seu controle, e transferir para o trabalhador todos os compromissos com uma futura aposentadoria. Para Boltanski [2009], “as garantias foram trocadas pela autonomia, abrindo caminho para um novo espírito do capitalismo que louvava as virtudes da mobilidade e da adaptabilidade, ao passo que o anterior se preocupava bem mais com garantias do que com liberdade.” Embora defeituoso em seu conteúdo, devido à desorganização das relações de trabalho que provoca, o novo discurso corporativo consegue, por outro lado, criar novos empregos qualificados nos países desenvolvidos; reduzir custos de forma extraordinária; reduzir o nível de conflitos nas empresas, evitando sindicatos; fortalecer a economia dos países desenvolvidos e gerar riquezas até em países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento. Esta contradição inquietante e confusa precisa também ser analisada com atenção na formulação de políticas públicas de desenvolvimento.

5. CONSEQÜÊNCIAS PESSOAIS DO TRABALHO

Ao analisar as conseqüências pessoais do trabalho no novo capitalismo, Sennett [2007] questiona o caráter por este imposto: “*como se podem buscar metas de longo prazo numa economia dedicada ao curto prazo? Como se podem manter lealdades e compromissos mútuos em instituições que vivem se desfazendo ou sendo continuamente reprojatadas?*” A natureza frágil das novas relações de trabalho não permite que as pessoas desenvolvam experiências ou construam narrativas coerentes para suas vidas, o que impede a formação do caráter [Sennett, 2007]. O desenvolvimento do caráter depende de virtudes estáveis como lealdade, confiança, envolvimento e ajuda mútua, desenvolvidos na interatividade e na estabilidade profissional. No novo capitalismo, contudo, as formas passageiras de associação são mais úteis às pessoas que as ligações de longo prazo. As instituições se caracterizam pela força do trabalho de equipe – que executa tarefas variadas mudando de pessoal no percurso – como modo de ação para o que foi planejado. Como conseqüência tudo é transitório na vida profissional, o que exige adaptação permanente das pessoas a novas configurações nas relações de trabalho. A ansiedade da organização flexível substitui o medo que havia com as rotinas da organização weberiana. A equipe consagra-se como unidade gerenciável da organização, uma espécie de força de trabalho abstrata que se ajusta rapidamente a novas situações, impulsionada pela liderança que a comanda. O indivíduo transfere seu talento, seu estilo de artífice, suas habilidades pessoais e seu próprio valor para a equipe de trabalho que agora o representa sem a marca pessoal. Como se não fora suficiente, a automação dos processos faz recuar ainda mais as capacidades humanas predeterminadas, substituindo-as por instruções codificadas para sistemas digitalizados: o padeiro que antes sentia o aroma do fermento e a massa em suas mãos, hoje aperta o botão do sofisticado sistema automatizado de uma padaria de Boston – exemplo mencionado por Sennett [2007, p.75] – em completa higiene, como funcionário de escritório que poderia estar operando outra linha de produto. A substituição do ambiente monótono e insalubre representa, contudo, benefício que precisa ser avaliado em termos mais amplos. Para Sennett [2007], as melhorias são ilusórias, desde os aspectos relacionados à carreira, que perde seu sentido histórico, até a substituição do controle de produção, agora mais flexível no tempo, contudo mais eficaz na cobrança. “Novas tecnologias de análise têm permitido às empresas promover o que Michel Foucault chamava de vigilância panóptica” [Sennett, 2006]. Como conseqüência de toda essa transformação, para Sennett [2006], o fantasma da inutilidade ronda os pensamentos e afeta os sentimentos das pessoas, evocando a necessidade de alguma forma de princípio de comunidade que possa restituir sentidos para o trabalho e para a vida, questão que será aprofundada nos próximos itens.

6. EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO

Diante deste cenário pós-moderno repleto de descontinuidades, de fragmentações e de pragmatismo, consolida-se, como sugere Bauman [1999], a globalização como destino irremediável do mundo, processo irreversível que afeta a todos, tanto dividindo como unindo, na perspectiva da relação global-local. Esta nova condição da economia mundial promove ondas de inovação e mudança em escala global, levando os indivíduos, como sugere Michel Foucault, a “*desenvolver a ação, o pensamento e os desejos através da proliferação, da justaposição e da disjunção e a preferir o que é positivo e múltiplo, a diferença à uniformidade, os fluxos às*

unidades, os arranjos móveis aos sistemas. Acreditar que o que é produtivo não é sedentário, mas nômade” [HARVEY, 2010, p. 49]. A dinâmica das novas relações de trabalho sai da esfera da previsibilidade da burocracia weberiana e assume sua identidade fluida e contingencial, criando novas categorias de análise: precarização do trabalho em forma de subemprego e empregos flexíveis; desemprego e empregabilidade. Como conseqüências, aumentam as desigualdades sociais pari passu ao crescimento econômico desordenado e o trabalhador procura alternativas para o emprego que já não é certo. O setor de serviços cresce nas economias desenvolvidas, criando as condições de empregabilidade para os que ingressam com sua força de trabalho no mercado, tanto na perspectiva dos empreendimentos lucrativos, como na perspectiva de outras formas de organizações sociais do terceiro setor, baseadas em valores alternativos aos da acumulação e da competição. Nos países do Terceiro Mundo, contudo, ainda predomina a mentalidade de se esperar que as políticas públicas possam resolver por si mesmas todos os problemas sociais. No Brasil, o dualismo econômico entre riqueza e pobreza, que na opinião de Oliveira [2006] representa faces de uma mesma moeda, mobiliza segmentos da população para vontade de ascensão social, influenciados pela mídia televisiva com seu forte apelo ao consumo. No plano global, a lógica da competitividade, individual e corporativa tornou-se um dogma. Neste contexto, o discurso corporativo entra em sintonia com a ansiedade individual de hoje: aprender rápido, descobrir vocação, perceber oportunidades e construir um projeto de vida para sobrevivência. A cultura do empreendedorismo projeta-se como promessa de liberdade que pode substituir a segurança da organização tradicional: o empreendedor é o construtor de seu próprio destino; e isto pode ser tentado não apenas no âmbito do trabalho corporativo (empreendedor interno ou intraempreendedor), mas também através de iniciativas individuais que geram pequenos empreendimentos familiares e microempresas. Na tentativa de procurar interpretar o processo empreendedor o autor deste artigo arrisca afirmar ser este um aprendizado pessoal, impulsionado pela motivação, criatividade e iniciativa, que busca a descoberta vocacional, a percepção de oportunidades e a construção de um projeto de vida ideal [Menezes, 2007, p.73]. A análise deste conteúdo discursivo indica um individualismo libertário cuja matriz teórica está no pensamento liberal clássico com influências do pragmatismo americano do século XX. John Locke², representante do empirismo, defende que todos os indivíduos, ao nascer, têm direitos naturais: direito à vida, à propriedade e à liberdade. O bem comum, para este filósofo, está associado à plenitude destes direitos. Adam Smith³ valoriza o trabalho em regime de livre concorrência, e sua concepção de uma organização dinâmica da sociedade, que está sempre evoluindo para um maior bem-estar social, reforça o pensamento que servirá de base para o utilitarismo de Jeremy Bentham e John Stuart Mill no século XIX. Richard Rorty, por sua vez, reformula o pragmatismo em declínio tornando-o, posteriormente, bastante difundido nos Estados Unidos onde tem causado impacto sobre sua cultura e sobre o processo de globalização. Com o pragmatismo surge a idéia de que o sentido de tudo está na utilidade ou efeito prático que qualquer ato, objeto ou proposição possa ser capaz de gerar, o que está de acordo com a lógica das relações econômicas internacionais: os negócios são pragmáticos. A partir de Joseph Schumpeter⁴, o indivíduo que ganha projeção como agente que impulsiona o desenvolvimento econômico, através da inovação, é chamado de empreendedor⁵. Para Schumpeter [1985], a vida econômica experimenta mudanças não contínuas que alteram o limite e o próprio curso tradicional das relações entre os agentes do sistema econômico, e tais mudanças não podem ser captadas por uma análise do fluxo circular da renda. O desenvolvimento, portanto, depende de mudanças “revolucionárias” que ocorrem por iniciativa de empreendedores, agentes da destruição criativa schumpeteriana que promovem a inovação, em suas dimensões tecnológica, organizacional, institucional e social, como fator estratégico para sobrevivência e competitividade de empresas e demais organizações. Esta dinâmica, hoje, é movida pela globalização (aspectos econômicos) e pela pós-modernidade (aspectos culturais) como processo contínuo de construção e desconstrução. O novo padrão de acumulação intensifica a complexidade dos conhecimentos desenvolvidos e sua acelerada incorporação nos bens e serviços produzidos. As tecnologias da informação e comunicação (TIC), principais

² Em sua obra: Dois Tratados sobre o Governo (1689).

³ Em sua obra: A Riqueza das Nações (1776).

⁴ A partir de seus estudos sobre ciclos econômicos (1936)

⁵ Empreendedor – a palavra tem origem francesa: *entrepreneur*, utilizada no século XII para designar aquele que incentivava brigas. Posteriormente passou a indicar as pessoas que criavam e conduziam projetos. (DOLABELA, F. Oficina do Empreendedor. São Paulo: Cultura Editores, 1999).

difusoras de avanço tecnológico nas organizações, exercem papel estratégico para o dinamismo da nova economia, que tem na mobilidade o fator de estratificação mais cobiçado [Bauman, 1999, p.16], influenciando consideravelmente o estilo de vida de pessoas que já não sabem mais viver sem celulares, leitores de mp3, netbooks e outros gadgets. A tecnologia conquista seu status proeminente na representação cultural pós-moderna. Como consequência, as transformações sociais são marcantes no modo de aprender, de trabalhar, de pesquisar e de procurar o exercício da cidadania, que envolve desde questões relacionadas ao consumidor até questões sociais mais amplas como o desejo de inserção de excluídos da economia. A tecnologia, portanto, representa uma ferramenta indispensável para se pensar em desenvolvimento no mundo de hoje, e seu uso, incluindo restrições, contudo, não deve fugir a questionamentos e reflexões. Em sua análise sobre a sociedade informacional, Castells [2010] afirma que “o empreendedorismo e a inovação continuam a prosperar nas margens dos setores empresariais da economia.” Trata-se de uma idéia verdadeira, porém, incompleta. “A estrutura ocupacional das nossas sociedades foi realmente transformada pelas novas tecnologias” [Castells, 2010, prefácio, p.IX], o que de fato aumentou o número de trabalhadores autônomos devido às facilidades tecnológicas de controle. O sentido do empreendedorismo interpretado por Castells está restrito às atividades e iniciativas de indivíduos, que por falta de oportunidade de emprego, lançam-se fervorosamente aos desafios das necessidades de sobrevivência através do trabalho autônomo e informal. O perfil de empreendedor em análise neste artigo, contudo, é outro: corresponde ao indivíduo que cria oportunidades nos setores empresariais da economia, agindo no plano corporativo, ao inovar unidades de negócios, ou constituindo empresa em qualquer categoria. Este empreendedor tecnológico surge como articulador de uma convivência entre tecnologia e sociedade, a partir de seu trabalho de desenvolvimento, promoção e difusão da inovação. Baron [2007] identifica três categorias de fatores que influenciam o processo empreendedor: individuais, grupais e sociais. Os fatores individuais dizem respeito ao empreendedor, suas inteligências, suas habilidades e seu potencial; os fatores grupais estão associados à formação da rede de relacionamentos; por último, os fatores sociais estão relacionados à sociedade como um todo (governo, mercado, centros de pesquisa). O autor deste artigo entende, contudo, que a idéia de Baron [2007] pode ser visualizada em termos de relações e funções que possam substituir a antinomia indivíduo versus sociedade, integrando a discussão à contribuição sociológica de Elias [1994]. Desta forma, neste artigo, duas categorias de fatores que influenciam o processo empreendedor são levadas em consideração: individuais e sociais. Tal perspectiva ajusta-se à reflexividade da vida social pós-moderna defendida por Giddens [1991], ao afirmar que “as práticas sociais são constantemente examinadas e reformadas à luz de informação renovada sobre as próprias práticas, alterando assim constitutivamente seu caráter.” Com este pressuposto, o empreendedorismo é visto como um movimento interativo entre agentes de inovação – indivíduos empreendedores – e a sociedade da inovação, uma intertextualização com a obra de Elias [1994]: a sociedade da inovação é a sociedade de indivíduos empreendedores.

7. FATORES INDIVIDUAIS DO EMPREENDEDORISMO TECNOLÓGICO

A motivação do empreendedor é um tema que ainda merece ser pesquisado com mais profundidade, exigindo conhecimentos de psicologia, sociologia, antropologia e outras ciências relacionadas ao trabalho. Representa o conjunto de fatores que impulsionam o comportamento humano para a realização de um objetivo, funcionando como um “motor gerador de iniciativas”. A palavra “motivação” sugere a existência de “motivos em ação”, vinculando-se ao pensamento e a ação do indivíduo de uma forma quase instantânea. Com isso, em algumas situações, torna-se até difícil se fazer uma distinção entre motivação, pensamento e ação, pela continuidade e semelhança. O empreendedor é um indivíduo com motivos e isto exige uma compreensão destes motivos para que se possa compreender o pensamento e as ações do empreendedor. McClelland [1961], como um dos pioneiros nos estudos da motivação, identifica três necessidades básicas para estes motivos: realização pessoal, poder para influenciar pessoas, e criação de bons relacionamentos interpessoais, sugerindo que a motivação nasce no indivíduo em interação social. A psicologia através de suas diversas aplicações desenvolveu métodos competentes para tratar das questões relacionadas à subjetividade e às idiossincrasias, constituindo, portanto uma área de colaboração valiosa para o estudo do empreendedorismo, que sempre necessitou desta visão multidisciplinar. Mesmo compreendendo que a motivação é algo que nasce no indivíduo, é razoável imaginar que também possam existir fatores externos que podem criar novos motivos de ação, sem que o empreendedor tenha contribuído para isso. O desenvolvimento tecnológico e suas consequências

podem ser vistos como um fator de motivação fundamental para o empreendedor tecnológico. O lançamento de um novo produto de impacto para a sociedade pode motivar o empreendedor a desenvolver um novo serviço ou uma nova aplicação, eventualmente um novo paradigma de empreendimento – “novo conceito de negócio”, na linguagem corporativa – para aproveitar a oportunidade emergente. A motivação, portanto, surge no plano individual, exigindo um complemento social para ganhar sentido e movimento, assim como a própria individualidade precisa do coletivo para ter identidade. Provavelmente a vontade seja a principal característica da consciência humana em conduzir este processo, justificando com isto sua gênese no indivíduo. O pensamento do empreendedor tecnológico de hoje está predominantemente ocupado pelo processo criativo e pela necessidade de se obter conhecimento tecnológico de forma rápida. É fácil inferir que isto decorre do fascínio que a tecnologia exerce sobre os indivíduos da sociedade pós-moderna, ansiosos por inovação e motivados pela urgência do transitório. As tecnologias da informação e comunicação (TIC) aceleram os ciclos de vida dos bens materiais e reduzem os prazos de validade das idéias e dos processos. A velocidade da comunicação exige ações imediatas e conteúdos renovados como se tudo fosse moda, cuja estética está na intensidade e transitoriedade dos sentidos. A beleza é fugaz, o conhecimento é temporário e o tempo é breve. Com isto, as decisões organizacionais e individuais precisam ter capacidade de resposta em tempo útil, situação em que os relógios e os calendários ganham status de controle. A compressão do espaço-tempo passa a exigir mais mobilidade para as corporações, com novos processos informacionais e novas logísticas. Na opinião de Harvey [2010], “a maioria dos pensadores pós-modernos está fascinada pelas novas possibilidades da informação e da produção, análise e transferência do conhecimento”. Abre-se assim, com o novo padrão de acumulação, um cenário de grandes oportunidades para o empreendedor tecnológico das sociedades informacionais. Por outro lado, também surge um vasto campo de estudos para as diversas tendências interpretativas da sociedade atual como possibilidades críticas para promover o desenvolvimento humano. O pensamento do empreendedor tecnológico naturalmente se prende mais às questões de oportunidades econômicas para projetos inovadores, de acordo com a racionalidade instrumental que o orienta. Além de outras preocupações como a realização profissional, o êxito financeiro, o prestígio da fama, entre outros sonhos, seria construtivo para o pensamento do empreendedor tecnológico uma articulação entre o desenvolvimento tecnológico e o desenvolvimento humano: tecnologia com consciência. A ação do empreendedor tecnológico está orientada para as imposições da globalização, cenário de tensões e de urgências em que este se encontra, como um dos principais atores, sendo avaliado pela sua capacidade de inovação. Para o empreendedor, a vontade de criar algo novo e original paradoxalmente torna-se um hábito especial: desconstruir hábitos de rotina nas práticas sociais. A inovação resultante da criatividade estimula e reflete para novas possibilidades criativas que irão resultar em mais inovação. A rotina que é necessária para a formação do hábito, conforme intuição de Anthony Giddens [Sennett, 2007], em parte é substituída por impulsos momentâneos – insights ou “sacadas interessantes” – de ação de curto prazo, que estão geralmente condicionados ao timing de algum desafio de negócio. Para Giddens [1984], contudo, imaginar uma vida sem hábitos é imaginar na verdade uma existência irracional, uma vez que “só testamos nossas alternativas em relação a hábitos que já dominamos”. Não negando o valor do hábito como processo automático de reconhecimento de padrões, o que permite o desenvolvimento das habilidades individuais, De Bono [1997] propõe, no âmbito da intimidade do empreendedor, o pensamento lateral como abordagem sistemática ao pensamento criativo, a partir de técnicas baseadas no comportamento das redes neurais, que podem ser utilizadas de forma deliberada. Em sua análise, De Bono [1997] sugere o caminho lateral como um recurso adicional para desenvolver potencialidades no plano individual e promover a inovação no plano social. Mesmo sem ter estudado De Bono [1997], o empreendedor tecnológico inevitavelmente utiliza técnicas de criatividade que lhe parecem “naturais”, além de práticas sistemáticas de inovação, como sugere Drucker [2005], orientado para análise de oportunidades, e posteriormente, para gestão do empreendimento, atento aos indicativos de desempenho de seu Plano de Negócios. Embora a organização weberiana ainda seja o padrão de crescimento de empresas incubadas, de startups e de outras empresas da indústria high tech, novas configurações flexibilizadas de produção e controle estão sendo estimuladas a cada dia pelos processos inovadores da globalização, um desafio para o empreendedor tecnológico, pressionado para a competição pelo jogo do novo capitalismo.

8. FATORES SOCIAIS DO EMPREENDEDORISMO TECNOLÓGICO

O autor entende que os fatores sociais do empreendedorismo tecnológico podem ser analisados em dois níveis de categorias: macro ambiente e micro ambiente. O primeiro, representado pela globalização, cultura nacional, legislação, políticas públicas e mercados; e o segundo, relacionado aos elementos mais próximos do processo, como as instituições universitárias que promovem o conhecimento tecnológico, responsável direto pela capacitação do empreendedor, e as condições de infra-estrutura para suporte das atividades necessárias. O que o autor propõe está baseada no Modelo de Bolton, utilizado para explicar o “Fenômeno de Cambridge” nos anos 70, quando surgiu um processo intensivo de aparecimento de novas empresas a partir de ações de universidades e centros de tecnologia na Inglaterra. William Bolton, pesquisador do Wolfson College, identificou quatro grupos viabilizadores do processo: grupo ambiente, grupo mercado, grupo fonte e grupo suporte. Os dois primeiros estão no âmbito do macro ambiente, reunindo todos os elementos externos e condições ambientais que têm influência no processo, a começar pela globalização, a “nova desordem mundial” que a todos atinge de forma diferenciada. Para Bauman [1999], “o significado mais profundo transmitido pela idéia da globalização é o do caráter indeterminado, indisciplinado e de autropulsão dos assuntos mundiais; a ausência de um centro, de um painel de controle”. Desta forma, segundo Bauman [1999], a globalização refere-se primordialmente aos efeitos globais, notoriamente não pretendidos, e não às iniciativas e empreendimentos globais, e está interferindo na cultura nacional, nas políticas públicas e na formação dos mercados, criando um panorama complexo como desafio de estudos para as ciências sociais. Os dois últimos grupos do Modelo de Bolton⁶ tendem a ficar no âmbito do micro ambiente, na medida em que estão mais próximos do empreendedor. O grupo fonte indica que a fonte do conhecimento excelente provém do ensino acadêmico em formação tecnológica, recurso valioso, sem o qual não se pode pensar em desenvolvimento tecnológico. O grupo suporte, por sua vez, contempla as infra-estruturas indispensáveis ao processo, localizadas tanto no macro ambiente: condições de transporte, telecomunicações e hotelaria; como no micro ambiente: suporte financeiro específico – capital de risco, programas de fomento financeiro orientados para a geração de novas empresas inovadoras, como é o caso do projeto “Primeira Empresa Inovadora” (PRIME) promovido pelo Ministério da Ciência e Tecnologia – e outros recursos diretamente relacionados às necessidades do empreendedor. As incubadoras de empresas estão incluídas nesta última categoria: grupo suporte no micro ambiente. Com base no Modelo de Bolton o autor propõe uma análise sobre a vocação de cidades empreendedoras e a formação de cluster de empresas de tecnologia na perspectiva das relações global-local. Neste contexto estão incluídos as consequências da globalização, a cultura nacional, as políticas de desenvolvimento, a legislação e outros aspectos externos que determinam os modos do processo empreendedor nos territórios de atuação. Eventualmente poderá surgir alguma ambigüidade entre macro ambiente e micro ambiente, uma vez que o conceito de “próximo” pode ser modificado pela compressão do espaço-tempo, sugerida por Harvey [2010]. O estudo de mercado reproduz essa ambigüidade na medida em que os consumidores podem estar em qualquer lugar, até além das fronteiras nacionais, o que pode acontecer também com o concorrente. Contudo, a localização geográfica continua sendo importante para o empreendedor, que encontra em cluster de empresas de tecnologias condições de desenvolvimento. Algumas cidades, na concepção de Castells [2010], tornam-se mais importantes como nós da rede de tomada de decisões e de geração de iniciativas, idéias e inovação. Santa Rita do Sapucaí, em Minas Gerais, como referência em eletrônica e Campina Grande, na Paraíba, em software, são exemplos de formação de cluster em cidades brasileiras de interior que merecem estudos mais aprofundados. Os dois exemplos dificilmente poderiam ser reproduzidos em outro lugar com as mesmas características, o que torna o conceito de “vocação” local relevante para a análise. A “vocação” da cidade para tecnologia pode ser identificada como um processo histórico exitoso de sucessivas ações de planejamento e execução orientados para a criação de instituições de ensino e pesquisa de alta qualificação. Talvez o encontro de alguns pesquisadores determinados a criar um ambiente de pesquisa produtivo numa cidade de clima agradável, associado à sensibilidade de algumas autoridades governamentais para a formação científica e à disponibilidade de recursos financeiros, em processos convergentes e sem descontinuidades, seja a explicação mais simples para esta vocação, tornando a cidade atrativa como pólo de conhecimento tecnológico e posteriormente como cluster tecnológico. É

⁶ ANPROTEC & SEBRAE. Planejamento e implantação de incubadoras de empresas. Brasília: ANPROTEC & SEBRAE, 2002. p. 39.

fundamental, portanto, que o empreendedor tecnológico esteja fisicamente presente nesses ambientes, visto que “os principais processos de inovação e tomada de decisão acontecem em contatos presenciais e ainda requerem um espaço de lugares compartilhado e bem conectado por meio de sua articulação com o espaço de fluxos” [Castells, 2010, prefácio, p, XXII]. As tendências da tecnologia são de natureza global, o que reforça a importância das relações global-local como conexão de articulação entre o espaço de lugares e o espaço de fluxos. Os apelos do mundo tecnológico impõem padrões globais de certificações e qualidade para o trabalho, com tendência à desmaterialização de bens e serviços que se objetivam na tecnologia: patentes, direitos autorais, know-how. O software pode ser desenvolvido, produzido, adquirido, distribuído e consumido sem necessidade de envolver a criação de novas formas materiais. Outras tecnologias são semelhantes ao software em sua natureza intangível, criativa e inovadora. Acompanhar essas tendências torna-se mais fácil quando o empreendedor está em cluster de empresas de tecnologia, junto a outros empreendedores, em relações de cooperação. “A produção do celular nos conta uma história reveladora sobre a superioridade da cooperação em relação à competição na realização de um bom trabalho” [Sennett, 2009. P.42]. Embora a competição individual seja o que mais motiva as pessoas a trabalhar bem no capitalismo, no mundo da tecnologia são as empresas que permitem a cooperação que alcançam resultados de qualidade [Sennett, 2009]. O aprendizado se realiza de forma colaborativa em cluster e em ambientes de incubação de empresas, momento em que a experiência é compartilhada entre indivíduos interdependentes, avançando gradualmente para uma forma competitiva, à medida que concepções de futuros negócios estejam se consolidando. No processo de incubação de empresas, parte do conhecimento adquirido pelo empreendedor na experiência, aos poucos vai se internalizando como segredo de negócio para sua empresa em formação. A colaboração entre os indivíduos interdependentes acaba criando condições de competitividade para as empresas por eles concebidas. A colaboração e o conflito representam, portanto, dois processos que se complementam nesta experiência. As incubadoras de empresas de tecnologia desempenham papel importante para a consolidação da vocação de uma cidade empreendedora, articulando processos de integração entre os grupos do Modelo de Bolton, proporcionando, principalmente uma aproximação entre o conhecimento tecnológico com as demandas sociais, que podem ter caráter local ou global.

9. O EMPREENDEDOR E O ARTÍFICE

Em interessante estudo sobre a criatividade no trabalho, Sennett [2009], a partir de uma visão do pragmatismo americano, analisa a atividade material, prática e artesanal do artífice da idade média, focalizando a relação íntima entre a cabeça – capacidade de concepção – e a mão – capacidade de execução – como possibilidade de realização humana através do trabalho. Conclui que “todo bom artífice sustenta um diálogo entre práticas concretas e idéias; esse diálogo evolui para o estabelecimento de hábitos prolongados, que por sua vez criam um ritmo entre a solução de problemas e a detecção de problemas” [Sennett, 2009, p. 20]. O artífice desenvolve em sua vida cotidiana, fonte de inspiração para os questionamentos filosóficos do pragmatismo, um diálogo entre pares ambíguos como corpo versus mente, pensamento versus ação, teoria versus prática, homo faber versus animal laborens. Como resultado, compreende que fazer é pensar, é estar presente intelectualmente no trabalho que realiza, ao mesmo tempo é reflexão sobre o próprio trabalho, como pensamento que pode ser reelaborado a cada experiência. O trabalho feito pelas mãos anima o trabalho da mente e esta aperfeiçoa o trabalho das mãos, em processo circular e interativo, que une sentimento e pensamento na construção de sua individualidade, a partir da experiência social: homo faber que é ao mesmo tempo animal laborens. O artífice é o pensador que faz e ao mesmo tempo é o “fazedor” que pensa. No artífice há uma dignidade que já era reconhecida pelo cristianismo primitivo, inspirado no carpinteiro de Nazaré, o que elevou socialmente o ourives medieval, tornando-o uma “autoridade” pelas suas habilidades, unindo perícia e ética, de modo a preservar a honra da guilda a que pertencia. Seu papel consistia em revelar a verdade sobre substâncias mascaradas na composição de moedas e jóias falsificadas, além da extração de ouro de metais brutos. A credibilidade tornou-se a principal virtude da categoria, seguida pelo talento e pelo esforço contínuo do aperfeiçoamento prático e teórico, de modo a aproximar o trabalho a uma obra de arte. Para Sennett [2009], “o Iluminismo acreditava que todo mundo tem a capacidade de fazer bem algum trabalho, que existe um artífice inteligente na maioria de nós; essa convicção ainda hoje faz sentido.” A condição de artífice sugere, portanto, um estilo de vida ético pelas convicções e responsabilidades assumidas, coerente com a vocação e

revelando as qualidades da cidadania. “Pensar como artífice é mais que um estado de espírito: representa uma aguda posição crítica na sociedade” [Sennett, 2009, p.96], um repensar em termos de supremacia humana sobre a máquina, que venha restituir a ordem da criação. O artífice como criador tem desejo de realizar bem um trabalho concretamente, pelo prazer da coisa bem feita, fazendo bom uso da tecnologia, sabendo que seu engajamento prático não é necessariamente instrumental, e que não pode haver separação entre cabeça e mão, entre concepção e execução. Serve de inspiração para o empreendedor tecnológico de hoje nas seguintes ações que lhe são próprias: cultivar a criatividade como recurso inesgotável do potencial humano; desenvolver e renovar sistematicamente mecanismos para detectar e solucionar problemas; aprender fazendo e fazer como aprendiz, tornando sua experiência de vida uma lição de trabalho; realizar um trabalho que corresponde à sua vocação, deixando sua marca pessoal no que está realizado; acumular conhecimento tácito que o torna um especialista sobre o que faz; entrar em sintonia com as demandas da sociedade, focalizando segmentos da população que necessitam de seu trabalho; e construir sua profissão, criando as condições de sustentabilidade. No século XXI, o empreendedor tecnológico como um “novo artífice”, adquire novas características, renovando constantemente suas capacitações para novas oportunidades, diferenciando-se do artífice medieval que procurava na repetição do hábito o aperfeiçoamento máximo, o auto-entendimento e a previsibilidade do trabalho. A rotinização da vida cotidiana do empreendedor de hoje não tem qualquer conexão intrínseca com o passado, perdendo-se a continuidade da tradição, que pode ser eventualmente lembrada apenas como inspiração para uma nova idéia nas sessões de brainstorming. Suas atitudes são reflexivas, o que resulta em práticas sociais constantemente renovadas pela própria reflexão, como sugere Giddens [1991]. Afirmar que o empreendedor tecnológico é um artífice da pós-modernidade abre possibilidades para análises interpretativas valiosas que permitem incorporar à discussão a obra de Richard Sennett, que representa um trabalho já elaborado com fundamentação teórica e metodologia de pesquisa adequada para o tema. O autor também sugere para análise da experiência de vida do empreendedor, os trabalhos de Norbert Elias, Anthony Giddens e Pierre Bourdieu como referências de estudos dos processos intersubjetivos e interacionais das relações sociais.

10. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A utopia de hoje consiste em articular os processos geradores de riqueza às demandas da sociedade em termos mais favoráveis ao desenvolvimento humano. Tal afirmação está fundamentada nas impossibilidades práticas impostas pelo modo de produção capitalista, o único que está vivo no “divã do psiquiatra” como objeto da crítica. Entre tantos motivos para discussão a este respeito, o autor destaca aqui os novos desafios da tecnologia para as relações de trabalho. No mundo contemporâneo não há a menor possibilidade de competição entre empresas fora dos avanços tecnológicos, a menos que todo o sistema capitalista seja questionado e substituído por outro, o que até hoje não foi ainda possível. O desenvolvimento de tecnologias, portanto, é algo que merece reflexão, principalmente seus efeitos sobre as ocupações humanas, trabalho e emprego. Uma análise sobre o empreendedor tecnológico de hoje está diretamente relacionada às condições da globalização e nesta perspectiva o autor pretende fazer algumas considerações. A primeira é a de que o mundo está globalizado e isto é resultante da natureza fortemente competitiva e expansionista do empreendimento capitalista. Segundo Giddens [1991], “a globalização pode assim ser definida como a intensificação das relações sociais em escala mundial, que ligam localidades distantes de tal maneira que acontecimentos locais são modelados por eventos ocorridos a muitas milhas de distância e vice-versa”. Isto não significa dizer que a globalização atinge a todos de forma homogênea. Pelo contrário, “surge uma nova simetria entre a natureza extraterritorial do poder e a contínua territorialidade da vida como um todo” [Bauman, 1999, p.16], tornando a mobilidade o fator de estratificação mais poderoso e cobiçado, a matéria de que são feitas e refeitas diariamente as novas hierarquias sociais, políticas, econômicas e culturais do novo capitalismo [Bauman, 1999]. De um lado estão os globais que têm passe livre, cidadãos com mobilidade na compressão do tempo-espço, que podem decidir e tirar bom proveito da globalização. De outro lado estão os locais, impossibilitados de participar ativamente do processo, cabendo-lhes apenas a condição passiva de observadores atingidos pelas conseqüências. A desigualdade se consolida no nível dos Estados-nação com a nova tendência da relação Norte-Sul. Outra consideração importante se refere ao papel da tecnologia no novo padrão de acumulação. Como já foi visto, a tecnologia representa as ferramentas da otimização, da eficiência e da lucratividade, portanto, são fundamentais para o desenvolvimento econômico nos padrões da globalização. Neste cenário, o papel do empreendedor tecnológico

consiste em articular, nas relações global-local, possibilidades de romper algumas dependências, reduzindo desigualdades, criando soluções tecnológicas locais. O autor pretende prosseguir com esta visão introdutória do artigo, orientando sua pesquisa, em andamento, para interpretar a experiência do empreendedor tecnológico de hoje, a partir das vivências no ambiente de inovação tecnológica em Campina Grande, Paraíba, envolvendo as instituições de ensino superior, a Incubadora Tecnológica de Campina Grande, empresas de tecnologia e governos em todos os níveis. Como recomendações de continuidade para este artigo, o autor sugere alguns caminhos. O primeiro está relacionado à empregabilidade como sendo a capacidade que um empreendedor desenvolve de acumular e manter suas competências e sua rede de relacionamentos e conhecimento, de modo a ter em mãos o arbítrio sobre seu projeto de vida. Esta análise está associada aos estudos sobre as novas relações de trabalho da acumulação flexível, o que inclui alguns conceitos como: precarização do trabalho, informalidade e desemprego, temas atualizados da Sociologia do Trabalho. Outro tema interessante é a relação conflituosa entre tecnologia e emprego, em análise que possa interpretar as diferenças entre sociedades com alto nível de educação, para as quais a tecnologia até geram emprego, e sociedades com baixo nível de educação, nas quais a tecnologia promove o desemprego. É importante também incluir nessa análise a distinção entre trabalho e emprego e o papel do empreendedor como alguém que pode criar trabalho, empregabilidade e empregos. Merece atenção também o aprofundamento dos estudos multidisciplinares sobre cluster de tecnologia, vocação das cidades e relações global-local, temas fundamentais para orientação de políticas públicas para o desenvolvimento tecnológico.

REFERÊNCIAS

- BARON, Robert A. Empreendedorismo: uma visão do processo. São Paulo: Thomson Learning, 2007.
- BAUMAN, Zygmunt. Globalização: As Conseqüências Humanas. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1999.
- BOLTANSKI, Luc. O Novo Espírito do Capitalismo. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009.
- CASTELLS, Manuel. A Sociedade em Rede. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2010.
- DRUCKER, Peter F. Inovação e Espírito Empreendedor: Prática e Princípios. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.
- ELIAS, Norbert. A Sociedade dos Indivíduos. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 1994.
- GIDDENS, Anthony. The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration. Cambridge: Polity Press, 1984.
- GIDDENS, Anthony. As Conseqüências da Modernidade. São Paulo: Editora UNESP, 1991.
- HARVEY, David. Condição Pós-Moderna. São Paulo: Edições Loyola, 2010.
- McCLELLAND, David. The Achieving Society. New York: D. Van Nostrand, 1961
- MENEZES, Robert. Metodologia para gestão do processo de formação empreendedora em universidades. Revista Locus Científico, vol.01, nº4 Brasília: ANPROTEC, 2007.
- OLIVEIRA, Francisco de. Crítica à razão dualista. São Paulo: Boitempo Editorial, 2006.
- SCHUMPETER, Joseph A. Teoria do desenvolvimento econômico: uma investigação sobre lucros, capital, crédito, juro e o ciclo econômico. 2. ed., São Paulo: Nova Cultural, 1985. (Coleção: Os Economistas)
- SENNETT, Richard. A Cultura do Novo Capitalismo. Rio de Janeiro: Editora Record, 2006.
- SENNETT, Richard. A Corrosão do Caráter: conseqüências pessoais do trabalho no novo capitalismo. Rio de Janeiro: Editora Record, 2007.
- SENNETT, Richard. O Artífice. Rio de Janeiro: Editora Record, 2009

IX. O EMPREENDEDORISMO NO ENSINO MÉDIO COMO DISCIPLINA DE APOIO AOS JOVENS NA ABERTURA DE NOVOS NEGÓCIOS

Autores:

Jaqueline Borges Pereira, Graduada em Administração de Empresas pela Universidade do Vale do Sapucaí – Univas/MG Pouso Alegre/MG, Brasil – e-mail: jackbpereira@hotmail.com

Joaquim Teixeira Garcia; Mestrando em Ciências da Linguagem pela Universidade do Vale do Sapucaí - Univas/MG Pouso Alegre/MG é Coordenador do Curso de Administração da Universidade do Vale do Sapucaí – Univás/MG e Gerente de Planejamento da Fundação de Ensino Superior do Vale do Sapucaí - FUVS”, Brasil – e-mail: joaquimtg@yahoo.com.br

Roberta Manfron de Paula, Doutoranda em Administração pela Universidade Nove de Julho – Uninove/SP é Professora Auxiliar da Univás/Pouso Alegre/MG e Coordenadora Administrativa do ISEPEC/Cambuí, Brasil – e-mail: roberta.univás@terra.com.br

RESUMO

O empreendedorismo como disciplina nas escolas públicas é uma tendência ainda com pouca aplicabilidade no Brasil, mas que vem ganhando destaque ao se constatar que em um futuro próximo, a exigência de um perfil empreendedor será cada vez mais exigido em qualquer área de atuação profissional. O objetivo desse trabalho foi apresentar a importância de incluir a pedagogia empreendedora no ensino médio das escolas públicas. Para isso, a metodologia se embasou na pesquisa bibliográfica associada à pesquisa de múltiplos casos de sucesso entre estudantes que ao ter contato a metodologia de ensino do empreendedorismo desenvolveram e aplicaram em seu dia-a-dia os conceitos apreendidos. A abordagem desse trabalho remete ainda aos conceitos e características do empreendedorismo, a pedagogia de ensino desenvolvida nas escolas públicas e relaciona algumas iniciativas bem sucedidas do empreendedorismo no ensino médio. As conclusões indicam que a visão empreendedora possibilita mudanças no comportamento dos alunos e permite a esses estudantes criar oportunidades, implementar idéias e realizar sonhos.

Palavras-chaves: Empreendedorismo. Ensino Médio. Negócios.

ABSTRACT

Entrepreneurship as a discipline in public schools is a trend even with little use in Brazil but has gained prominence when it appears that in the near future, the requirement of an entrepreneurial profile will be increasingly required in any professional area. The aim of this study was to present the importance of including the teaching of entrepreneurship in high school public schools. For this, the methodology is based upon the research literature associated with multiple cases of success among the students who have contact methodology of teaching entrepreneurship developed and applied in their day-to-day concepts learned. The approach of this study also refers to the concepts and characteristics of entrepreneurship, the pedagogy of teaching in public schools and developed lists some successful initiatives in entrepreneurship education. The findings indicate that the entrepreneurial vision enables changes in the behavior of students and allows students to create these opportunities, implement ideas and achieve their dreams.

Key-words: Business Plan. Entrepreneurship. Companies.

1. INTRODUÇÃO

O Empreendedorismo vem obtendo uma repercussão mundial e se consolidando como um fator gerador de lucro para a sociedade, transformando idéias em oportunidades, além de ser um grande instrumento de auto-realização e fonte de sustento para muitas pessoas.

No Brasil identificamos um índice considerável de crescimento do Empreendedorismo, alavancado pela própria iniciativa dos empreendedores e pelas iniciativas de apoio e fomento.

Nas escolas, a disseminação do Empreendedorismo é uma tendência tanto no ensino médio, quanto no ensino fundamental.

O propósito deste trabalho é apresentar a importância do ensino do empreendedorismo nas escolas da rede pública. O trabalho abordará como o conceito do empreendedorismo no ensino médio é vital para a formação de futuros gestores e empreendedores.

A tarefa da educação empreendedora vem fortalecer os valores de se tornar um empreendedor de sucesso e preparar os alunos para vivenciar as situações do mundo empresarial.

A escola é um local apropriado para desenvolver competências e habilidades, e por isso essa metodologia de ensino deve ser aplicada, transformando jovens em empreendedores. Alunos que tem sonhos, mas às vezes não podem ver seus sonhos realizados, pela deficiência financeira. A difusão do Empreendedorismo nessas escolas vai despertar o seu espírito empreendedor e contribuir para o alcance de seus objetivos.

A metodologia aplicada foi a pesquisa bibliográfica com relato de casos de sucessos de aplicações práticas de estudantes que colocaram em prática os conceitos apreendidos e assimilados quanto à visão empreendedora.

O objetivo foi o de verificar a importância da disseminação do empreendedorismo no ensino médio, como fator de oportunidades no mercado de trabalho e de profissionalização para os alunos.

2. EMPREENDEDORISMO

2.1. Conceitos, evolução e principais características do empreendedor

O Empreendedorismo é considerado como uma ciência, técnica e também uma arte, onde a figura do empreendedor é capaz de criar algo novo e ter a adesão da sua equipe em prol da implementação de suas idéias e visões.

Para Say (1803 apud HASHIMOTO, 2006) o empreendedorismo é àquele que “transfere recursos econômicos de um setor de produtividade mais baixa para um setor de produtividade mais elevada e de maior rendimento”, ficando, portanto, convencionalizado que quem abre seu próprio negócio é um empreendedor.

Já para Dolabela, “empreendedorismo é a capacidade de as pessoas, por meio de inovação, oferecerem valor para as demais em qualquer área.” (2005, p.14)

Souza e Guimarães (2005) reconhecem que,

Na prática, essa tendência se manifesta nos inúmeros empreendimentos criados a cada dia, nos diversos setores da economia e com diferentes estruturas e processos organizacionais, como resposta à necessidade de sobrevivência, devido à eliminação dos postos de trabalho, e à necessidade de realização pessoal e profissional, por meio da criação e gestão de um negócio próprio. (p. 121)

Drucker (2003) diz que, empreendedores são aqueles que inovam. De acordo com ele a inovação é uma característica dos empreendedores, dessa maneira eles vêem oportunidades de negócio e serviço diferente para realizar mudanças no seu meio de trabalho.

Diante dos conceitos apresentados, entende-se que o empreendedorismo é um fator gerador de lucro para a sociedade. O empreendedorismo transforma idéias em oportunidades, sendo que o empreendedor implementa estas idéias em função de sua auto realização ou para o seu sustento.

Souza e Guimarães determinam que “a pro atividade, a criticidade, criatividade, liderança, visão de futuro e a independência são características fundamentais para a formação de empreendedores no mundo moderno.” (2005, p.15)

Já Hashimoto (2006) cita que,

Pode-se dizer que qualquer pessoa é um empreendedor em potencial, assim como qualquer pessoa pode passar sua vida inteira sem demonstrar suas características empreendedoras. Estudos nessa área não costumam produzir resultados palpáveis e conclusivos. (p. 7)

Para Chiavenato e Sapiro (2003) o empreendedor é identificado por três características:

1. Necessidade de realização que leva o empreendedor a alcançar os objetivos próprios;

- responsabilidade em suas tarefas e busca por melhoria contínua;
2. Disposição para assumir riscos; defende suas idéias inovadoras procurando sempre acreditar em seus propósitos, pois dessa forma cria projetos novos e diferentes;
 3. Autoconfiança que faz o empreendedor se sentir pronto para enfrentar os desafios e problemas que giram a seu redor, identificando suas habilidades pessoais que garantem o sucesso.

A Figura 1 ilustra as três características identificadas por Chiavenato e Sapiro.



Figura 1 – Características básicas do empreendedor
Fonte: Adaptado de Chiavenato; Sapiro (2003, p. 348)

De acordo com a figura apresentada as características do empreendedor reforçam a sua busca pela auto-realização, a ousadia para correr riscos e a sua autoconfiança para o alcance do sucesso.

O empreendedorismo aborda vários contextos, como o empreendedorismo empresarial, social e o empreendedorismo no ensino que é uma tendência atual.

Dolabela explica que o empreendedorismo no ensino médio “é uma estratégia didática para o desenvolvimento da capacidade empreendedora de alunos da educação infantil até o nível médio.” (2003, p. 55)

O empreendedorismo no ensino médio vem trazer ao aluno a capacidade de aprimorar as habilidades empreendedoras.

3.0 EMPREENDEDORISMO NO ENSINO MÉDIO

O empreendedorismo no ensino médio é uma inovação nas escolas da rede pública, cuja prioridade é capacitar e desenvolver o aluno para torná-lo um empreendedor de sucesso. Sabendo que a maioria dos alunos possui baixa renda, essa metodologia contribui para reduzir a taxa de desemprego, além de ampliar a renda dessas pessoas.

O aspecto pedagógico de ensinar o empreendedorismo deverá ser diferente do ensino tradicional. Os professores deverão ser capacitados para transmitir os conteúdos necessários para que os alunos desenvolvam os projetos que serão direcionados ao logo do ensino.

Esse projeto vem estimular nos jovens a vontade de aprender e ter a chance de realizar os seus sonhos, que muitas vezes não conseguem por falta de informações. Por isso é tão importante aplicar essa nova metodologia de ensino nas salas de aula para que possam ter orientação e motivação para abrir o próprio negócio com os conhecimentos adquiridos, garantindo assim um nível de vida melhor.

O ensino do empreendedorismo será de grande importância na grade curricular dos alunos, pois estudam o comportamento e perfil do empreendedor, despertando assim novas habilidades, nos alunos.

Para que esses resultados sejam favoráveis e satisfatórios é de grande importância para os alunos conviverem com os empreendedores para que possam vivenciar como é o dia a dia deles numa organização.

Segundo Filion (2001)

Nos próximos anos, nossa compreensão do termo carreira irá mudar radicalmente e muitas carreiras irão se tornar muito mais empreendedoras. De fato, o conceito de empreendedorismo será embutido no currículo da escola do primário em diante. Sociedades que não fizerem isto se acharão incapazes de se manter com o grau de desenvolvimento e a razão é simples-quanto mais indivíduos uma sociedade tem mais criativa e inovadora ela se tornará, e isso lhe dará mais valor. (p. 38)

Já para Dolabela (2001), a pedagogia empreendedora tentará trazer aos jovens a capacidade de sonhar e fazer desse sonho à realização dos seus objetivos.

Degen (2009) propõem aos alunos desenvolverem negócios próprios e gerarem riqueza. Dessa forma ele vai ajudar no crescimento do país, diminuir a pobreza e também na desigualdade social.

Filion (2009, p. 15) acredita que:

Para que os estudantes sejam mais bem preparados para assumirem o papel de empreendedores, eles devem manter contatos frequentes com empreendedores de seu círculo próximo durante o primário e o segundo grau.

De acordo com que foi citado pelos autores, entende-se que essa nova metodologia é uma tendência que irá trazer mudanças no comportamento dos alunos da rede pública, as quais favorecerão a economia do país.

De acordo com Rebelato (2009) ministrar o empreendedorismo no ensino fundamental favorece aos alunos numa visão de oportunidade e a capacidade de estimular seus desejos. Assim tornarão jovens aptos para o mercado de trabalho.

Dolabela (2003, p. 55) ressalta que,

Em um primeiro momento, o aluno desenvolve um sonho, um futuro onde deseja chegar, estar ou ser. Em um segundo momento, ele busca realizar o sonho e, para isso, se vê motivado a aprender o necessário a esse objetivo. O objeto da Pedagogia Empreendedora é estimular e preparar o aluno para sonhar e buscar a realização do sonho.

Os autores relatam que os empreendedores têm uma visão ampla do futuro, e que as oportunidades identificadas serão concretizadas.

Conforme o SEBRAE “empreendedorismo pode fazer a diferença no futuro profissional dos jovens, já que o término do segundo grau não é garantia de acesso ao mercado de trabalho.” (2005, p.1)

Dolabela (2008) ressalta a importância da pedagogia empreendedora.

Um dos objetivos centrais da disciplina é despertar o aluno para a área de empreendedorismo, motivando-o a criar a sua empresa ou gerar o próprio emprego. Isto não significa que a metodologia pretenda que o aluno abra o próprio negócio logo após a disciplina. O que se pretende é que o aluno possa incorporar o seu potencial a opção de geração do auto-emprego e que persiga tal objetivo durante a sua evolução profissional. (p. 4)

Guimarães (2005) afirma que é dever dos professores ajudar os alunos a ampliar os seus conhecimentos, dando a eles direção para tomar decisões, traçar planos e planejar recursos para chegar ao sucesso esperado. Muitas escolas estão implantando esta disciplina para orientar os jovens para o mercado.

Segundo Dolabela “as habilidades e capacidades necessárias para criar uma empresa deveriam integrar os programas de ensino em todos os níveis: fundamental, médio e superior.” (2008, p. 62)

Conforme Liberato (2007),

O público jovem surgiu como um grande foco, e a escola, através do ensino médio, como um grande meio de fazer chegar a mensagem do empreendedorismo, uma vez que no ensino médio é onde se concentra o maior número de jovens provenientes de classes menos favorecidas economicamente, numa realidade marcada pela apatia, evasão e baixa auto-estima. (p. 2)

Pode-se entender que a pedagogia empreendedora cria oportunidades para os jovens concretizarem seus projetos e crescerem pessoalmente e profissionalmente.

4. INICIATIVAS BEM SUCEDIDAS DE EMPREENDEDORISMO NO ENSINO MÉDIO

As iniciativas abaixo citadas são experiências bem sucedidas do Projeto Despertar, desenvolvido pelo sistema SEBRAE com a condução metodológica do consultor Antonio Carlos Teixeira Liberato.

Estas iniciativas vêm comprovar a eficácia do empreendedorismo no ensino médio, evidenciando os resultados alcançados por jovens em regiões onde as oportunidades de trabalho e geração de renda são deficientes.

4.1. Fazendo do Sushi um Empreendimento de Futuro

Walter Dantas, 19 anos da Escola Estadual Dr. Severiano, no município de Macaíba, era o típico jovem de família humilde, mas muito obstinado e com característica comportamental muito rara para um jovem da sua idade: determinação. Através do Projeto Despertar ele colocou em prática um desejo que desde a infância, rondava sua imaginação, mas que, anteriormente, não tinha a mínima idéia de por onde começar, ou seja, como dar o primeiro passo.

Para Walter, a culinária japonesa sempre foi fonte de inspiração, e o projeto de um Sushi Bar era um sonho que o vinha perseguindo há muito tempo. Após buscar informações sobre a culinária japonês e as suas técnicas de preparo, adquiridas através da compra de livros e revistas especializadas, com pequenas economias. Assim o jovem apresentou durante a Feira do Jovem Empreendedor, realizada pelo SEBRAE/RN, a Nippon Brasil, especializada em sushis e comidas japonesas. Era o seu plano de negócio transformando em realidade.

Durante a Feira, o seu pequeno quiosque destacou-se dos demais chamando a atenção do público e da equipe organizadora, que lhe proporcionou a realização de um outro sonho: o encontro com o proprietário de um típico e conhecido restaurante de comida chinesa de Natal. Para o jovem, a surpresa foi enorme. Mas a sua obstinação e o brilho no olhar lhe renderam um convite imediato, feito pelo proprietário, para estagiar em seu restaurante, sob a orientação de chefes especializados.

O que era apenas um projeto de final de curso transformou-se rapidamente para Walter, em um empreendimento de verdade. O negócio mostrou-se viável (hoje produz mais de 150 sushis e kan-makis por dia), garantindo também um bom retorno financeiro para o jovem, que pediu demissão do emprego que tinha em outro restaurante da cidade, para dedicar-se exclusivamente ao seu empreendimento. “já busquei um diferencial: recebo solicitações para fazer festas onde levo o quiosque da Nippon Brasil e estou diversificando os meus produtos, oferecendo marmitas com itens variados e também estou sendo convidado para dar palestras”. Com promissoras perspectivas, Walter também planeja a ampliação das atuais instalações.

4.2 Empreendedorismo em Dose Dupla: o “Despertar” da Liderança

Um misto de determinação e liderança é o que soma, em dose dupla, os gêmeos Jéferson e Jéberson Moreira Gama, dois jovens estudantes da Escola Estadual Antonio Dantas, município de Apodi, no alto-oeste do Estado. Em 2004, eles se inscreveram no Projeto Despertar. “Ao concluir o Projeto, saímos completamente transformados, mudamos nossa forma de encarar a vida, vimos novas oportunidades e tomamos consciência da nossa capacidade de liderança”, fala Jéferson empolgado.

Logo após a conclusão do Projeto Despertar eles identificaram na cidade, a falta de profissionais para cobrir eventos, realizar filmagens, alugar equipamentos, elaborar logomarcas e fotos digitalizadas. Com os poucos recursos para implementar esse tipo de empreendimento, de imediato, eles deixaram essa idéia em stand by. No projeto de conclusão do Despertar, em 2004, eles apresentaram ao público uma Sorveteria. A Sorveteria fez tanto sucesso na feira que eles levaram a idéia adiante, e concretizaram esta idéia montando-a no centro da cidade. Inicialmente, conseguiram um ponto comercial, foram em busca de um conhecido fornecedor de sorvetes da região, incrementaram o visual do ponto e fizeram um trabalho de marketing junto aos meios de comunicação da cidade. Não esquecendo o “diferencial”, segundo eles, segredo de sucesso: “oferecíamos, além do sorvete, a oportunidade de o cliente assistir shows em DVD, coisa que as outras sorveterias da cidade não ofereciam”.

Durante um ano e meio, eles administraram com muito sucesso e dedicação a sorveteria. Mas o objetivo principal, fruto das lições aprendidas durante o Projeto, era obter recursos para criar o sonhado empreendimento, hoje em funcionamento, a JJ IMAGEM DIGITAL. A empresa é especializada em coberturas de eventos, filmagens, reprodução de fotos digitais e criação de logomarcas.

4.3 Um Pé no Futuro, Outro na Tecnologia

A motivação para empreender, numa perspectiva inovadora, sintonizada com os dias atuais, levou o jovem Everton Fagner de Almeida, da Escola Joaquim José de Medeiros, de Cruzeta, a ter a sua Lan House. “Quando terminou o curso, eu peguei meu computador, equipei-o com mais tecnologia (gravador de CD e DVD) e não parei por aí; montei um Lan House e juntamente com alguns amigos, colocamos no ar o site (www.cruzetafest.com.br), que cobre festas e eventos na cidade e na região. O site também está sendo usado para divulgar a minha Lan House e minha “terrinhinha querida”- Cruzeta - pra todo o planeta! A visão de futuro, sintonizada com a vontade de aprender, vai muito além: “Quero me aprimorar a cada dia, acompanhando os avanços da tecnologia”.

4.4 O Biscuit Como Inspiração

De São Gonçalo do Amarante, município da Grande Natal, a jovem Nédia Marri de Araújo Cavalcante, estudante da Escola Estadual Jose Moacir, concluiu em 2004 o Projeto. Ela ajudava a mãe nas finanças domésticas e no sustento da casa e dos irmãos fazendo biscuit. “Nunca tive visão de negócios, não tinha perspectivas de futuro; com o Projeto eu aprendi a ter metas, e ver o que eu fazia como uma empresa, a ai veio a necessidade de me especializar”.

Ao concluir o Projeto ela viu na principal feira da cidade uma oportunidade para obter renda e angariar recursos. Foi a partir daí que ela fez um curso de biscuit, especializou-se e passou a diversificar os produtos. Começou a receber grandes encomendas para festas, passando a fazer lancheiras e lembrancinhas de casamento. A MARRI-ART é hoje a sua fonte de renda. “A minha meta agora é adquirir um ponto comercial no centro da cidade, para intensificar ainda mais as minhas vendas”.

4.5 Transformando “MEL” em Oportunidade

Na perspectiva de geração de renda familiar, o jovem Dinailson Silva da Costa, aluno da Escola Estadual Gilberto Rola, de Mossoró, filho de um apicultor, que ajudava o pai a desenvolver suas atividades de forma bastante artesanal e sem nenhuma visão de negócios, ao começar as aulas do Projeto, passou a encarar a atividade com um novo olhar.

Seu projeto de negócio, como atividade de conclusão de curso, apresentado na Feira do Jovem Empreendedor da escola, foi à empresa “Mel Real”, com produtos advindos do mel (geléia real, própolis e cera). “Com os conhecimentos adquiridos no Projeto Despertar, passei a ver o mel como um negócio e percebi as vantagens do empreendimento”. Dianilson passou a orientar o pai, que já adquiriu 98 caixas de abelhas, roupas apropriadas e material específico para colher mel. “O aprimoramento do Plano de Negócio me fez ver as oportunidades, ter senso de organização e visão de mercado”.

5 PEDAGOGIA EMPREENDEDORA

Para Dolabela (2003)

O sonho da visão mundial está se propagando: de forma revolucionária, cidades implementam a Pedagogia Empreendedora em toda a rede pública de ensino, Guarapuava (PR), Santa Rita do Sapucaí (MG), Três Passos (RS), São José dos Campos (SP), Jacarezinho (PR). (p.125)

A pedagogia empreendedora é uma ação em conjunto com o SEBRAE Nacional que, ao dar seqüência a um programa de desenvolvimento local, apoia a implementação do ensino de empreendedorismo na rede pública municipal de 86 cidades. (DOLABELA, 2003)

Segundo Dolabela (2001) depois de anos de sonhos já está sendo aplicada essa metodologia, incluindo a esse trabalho visitas feitas na Europa e Estados Unidos, além de pesquisas nacionais e internacionais. Para esse projeto ser realizado contou com mais de 20 pessoas, entre outras que estão no teste-piloto.

Liberato (2007) destaca que depois do projeto realizado nas escolas houve alguns aspectos importantes que foram analisados pelos professores depois de uma reunião, observando as mudanças de comportamento e metas positivas para o futuro.

A seguir será apresentado o Quadro 1 que mostra os aspectos comportamentais dos alunos analisados em sala de aula.

01	Desenvolvimento de atitudes empreendedoras: iniciativa persistência e busca de informações
02	Perspectivas positivas em relação ao futuro profissional
03	Identificação de oportunidades de negócios na região
04	Melhoria da capacidade de expressão: perda da inibição e do medo de se expor em público, acompanhada de mudanças na apresentação pessoal.
05	Melhoria da auto-estima
06	Perspectiva de abertura de empreendimentos
07	Motivação para o trabalho em equipe
08	Conscientização da importância da cidadania
09	Participação e envolvimento nas atividades da escola.

Quadro 1 – Aspectos comportamentais dos alunos observados em sala de aula

Fonte: Liberato (2007, p. 9)

Medeiros (2001) acrescenta que Dolabela foi o criador do ensino do empreendedorismo, para o segundo e terceiro grau, foram envolvidos mais de 1.200 professores e 40.000 alunos por ano.

Conforme expõe Liberato (2007, p. 4) “de 2003 a 2005 o projeto foi implementado em 104 escolas públicas, de 79 municípios do estado, tendo sido capacitados 5.495 alunos e 240 professores, com a elaboração, pelos alunos, de 1.099 (planos de negócios).”

Na Tabela 1 serão apresentados os resultados do projeto:

Tabela 1 – Evolução do Projeto de 2003 a 2005

Ano	2003	2004	2005	2006	Total
Escolas	13	29	62	93	104
Municípios	07	28	44	81	79
Professores capacitados	40	96	104	120	240
Alunos capacitados	960	2.115	2.420	5.000	5.495
Planos de negócios	192	423	484	900	1.009
Feiras realizadas	07	29	46	80	82

Fonte: Liberato (2007, p. 4)

A tabela nos mostra os resultados adquiridos pelo novo ensino e a sua trajetória de sucesso.

Mediante iniciativas voltadas ao empreendedorismo no ensino médio realizadas nos municípios citados acima, entende-se que essa metodologia propicia aos alunos a oportunidade de aprimorar seu comportamento empreendedor e prepará-los para a implementação de suas idéias, contribuindo para a criação de empresas sustentáveis.

CONCLUSÃO

As constatações desse estudo remetem ao fato que as características empreendedoras estimuladas desde o ensino médio são instrumentos para criar uma percepção empreendedora aguçada referente decisões estratégicas, adversidades, riscos e incertezas, além de possibilitar que os estudantes desenvolvam desde tenra idade o comprometimento com a sociedade, com as tendências do mercado e contribui ainda para estimular a busca da auto-realização e o alcance do sucesso.

Neste contexto a pedagogia empreendedora vem disseminar a cultura do empreendedorismo nas escolas da rede pública para ajudar os jovens na sua formação futura, cuja estratégia pedagógica apóia-se em

duas propostas de descoberta, a construção e a busca da realização do sonho.

Esta metodologia deve começar desde a infância, pois é nessa fase que o aluno começa a absorver os conteúdos ensinados pelos professores. Ao ensinar o empreendedorismo os professores deverão identificar em cada aluno o seu perfil empreendedor, a sua capacidade criativa e o perfil de liderança.

Pôde-se observar por meio deste estudo que o grande desafio dos professores nesta metodologia é ajudar os alunos a ampliar os seus conhecimentos, dando a eles um norte para tomar decisões, traçar planos e planejar recursos para chegar ao sucesso esperado, orientando-os para o mercado.

Diante dos fatos, pode-se concluir que a disseminação do empreendedorismo no ensino médio é de grande relevância para o Brasil, pois ajudará na formação de novos gestores empreendedores, já capacitados para empreender o seu próprio negócio, além de reforçar as suas características e habilidades empreendedoras.

REFERÊNCIAS

CHIAVENATO, I.; SAPIRO, A. **Planejamento Estratégico: fundamentos e aplicação**. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

DEGEN, R. J. **O Empreendedor: empreender como opção de carreira**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

DOLABELA, F. **Oficina do empreendedor**. 6. ed. São Paulo: Cultura, 1999.

_____. **A reinvenção através do sonho**. In: REVISTA SEBRAE. Empreendedorismo, o sonho e o fazer. out./ nov. 2001.

_____. **Educação empreendedora no Brasil: comunidades Distantes dos grandes centros mostram o caminho**. In: REVISTA SEBRAE. Pequenas empresas que apoia essas idéias. out/nov. 2003.

_____. **Fernando Dolabela Fala Sobre Empreendedorismo**. Revista Gerencial, v. 4, Centro Universitário Nove de Julho, São Paulo, 2005.

_____. **O Segredo de Luísa**. São Paulo: Sextante, 2008.

DRUCKER, P. F. **Inovação e espírito empreendedor entrepreneurship: prática e princípios**. São Paulo: Pioneira Thommson, 2003.

FILION, L. J. **Carreiras Empreendedoras do Futuro**. In: REVISTA SEBRAE, Empreendedorismo, o sonho e o fazer. out/nov. 2001.

_____. **O empreendedorismo como tema de estudos superiores**. Disponível em: < <http://inf.unisul.br/~ingo/emoreendedorismo.pdf>>. Acesso em: 06 out. 2009.

HASHIMOTO, M. **Espírito empreendedor nas organizações: aumentando a competitividade através do intra-empreendedorismo**. São Paulo: Saraiva, 2006.

LIBERATO, A. C. T. **Empreendedorismo na escola pública: despertando competência, promovendo a esperança**. Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/customizado/estudos-e-pesquisas/estudos-e-pesquisas/empreendedorismo-no-brasil-pesquisa-gem>>. Acesso em: 22 ago. 2009.

MEDEIROS, P. **Empreendedorismo presente nas escolas**. In: REVISTA SEBRAE. Empreendedorismo, o sonho e o fazer. out/nov. 2001.

REBELATO, C. **Empreendedorismo se apreende na escola**. Disponível em <<http://www.sebraesp.com.br/node/7744>>. Acesso: 22 ago. 2009.

SEBRAE. **A formação de jovens empreendedores chega à rede pública de ensino**. Disponível em: <<http://www.sebraesp.com.br/noticias/node/5224>>. Acesso em 06 out. 2009.

_____. **Ensino médio de Garça terá empreendedorismo no currículo**. Disponível em: <<http://www.sebraesp.com.br/node/7356>>. Acesso em: 06 out. 2009.

SOUZA, R. M. **Redes de monitoramento socioambiental e tramas da sustentabilidade**. São Paulo: Annablume, 2007.

X. PEDAGOGIA EMPREENDEDORA: ANÁLISE TEÓRICO-METODOLÓGICA DAS OBRAS DE FERNANDO DOLABELA

Marise Maria Santana da Rocha

Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Professora Adjunta da Universidade Federal de São João del-Rei.

São João del-Rei, Brasil

Contato: mariseufs@j@yahoo.com.br

Autores:

Mônica Souza Mattar,

Graduanda em Pedagogia pela Universidade Federal de São João del-Rei.

São João del-Rei - Brasil

Contato: monica_mattar@hotmail.com

Nayane Oliveira Costa

Graduanda do Curso de Pedagogia pela Universidade Federal de São João del-Rei.

São João del-Rei - Brasil

Contato: nayane_oliveira22k@hotmail.com

RESUMO

O presente estudo pautou-se numa revisão do tema Empreendedorismo, buscando resgatar a sua trajetória histórica e identificando nessa trajetória as raízes de uma Pedagogia Empreendedora, pensada a partir da educação empreendedora, uma vertente do empreendedorismo a ser trabalhada com fins educacionais. Teve como objetivo analisar obras de Fernando Dolabela, proponente dessa pedagogia, no que diz respeito aos aspectos teóricos e metodológicos dos princípios que a embasam. Para a realização do trabalho, adotou-se como metodologia a pesquisa bibliográfica, de caráter exploratório, buscando realizar o levantamento e a análise dos fundamentos da Pedagogia Empreendedora, através da teoria e da metodologia propostas pelo estudioso em questão. Em suas obras, o autor enfatizou a valorização e motivação do sonho de cada indivíduo como características fundamentais na formação do sujeito empreendedor. Apresentou um estudo detalhado das bases do empreendedorismo, enfocando a sua relevância para a área social, no sentido em que contribui de forma efetiva para a melhoria da qualidade de vida coletiva. Com o estudo, concluiu-se que o empreendedorismo é um fenômeno cultural, por meio do qual o sujeito empreendedor alcança a sua autorrealização, não devendo perder de vista, no entanto, o alcance do desenvolvimento social e da transformação social.

Palavras-chave: Educação, Empreendedorismo, Desenvolvimento Social.

ABSTRACT

The present study was based on a review of the subject Entrepreneurship. We tried to rescue its historical trajectory and identify in this trajectory the roots of an Entrepreneurial Pedagogy, founded on the entrepreneurial education, an aspect of entrepreneurship to be worked with educational purposes. We aimed to analyze the works of Fernando Dolabella, proponent of this pedagogy, with regard to theoretical and methodological aspects of the principles that underlie it. To perform the work, we adopted the methodology of the bibliographic research, with exploratory characteristics, seeking to conduct the survey and analysis of the foundations of entrepreneurial pedagogy through the theory and methodology proposed by the scholar above mentioned. In his works, the author emphasized the value and motivation of the dream of every individual as key features in the formation of entrepreneurial subject. He presented a detailed study of the foundations of entrepreneurship, focusing on its relevance to the social area, in the sense it contributes effectively to the improvement of the quality of collective life. The study also concluded that entrepreneurship is a cultural phenomenon, whereby the individual attains his/her enterprising self-fulfillment while considering the scope of social development

Keywords: Education, entrepreneurship, social development.

1. INTRODUÇÃO

Existe uma longa história sobre o tema Empreendedorismo, embora no âmbito acadêmico esse tema seja ainda uma grande novidade que vem despertando controvérsias.

As principais concepções sobre o empreendedor foram desenvolvidas pelo economista Joseph Alois Schumpeter. Para ele, “o entrepreneur é alguém que faz novas combinações de elementos, introduzindo novos produtos e/ou processos, identificando novos mercados de consumo ou fontes de suprimento, criando novos tipos de organização” (SOUZA NETO, 2003, p. 28).

No Brasil, segundo Souza Neto (2003), o termo empreendedorismo aparece a partir de duas veredas. Uma primeira, para um público mais acadêmico, professores e estudantes universitários, que surgiu no início da década de 1980, nos cursos de Administração de Empresas. Uma outra vereda, já na segunda metade dos anos 80, destinada a técnicos, gestores, políticos, trabalhadores e produtores autônomos, microempresários, desempregados etc.

A primeira experiência de ensino de empreendedorismo aconteceu através do professor Ronald Degen, em 1981, na Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas, em São Paulo. Degen criou uma disciplina, “Novos Negócios”, dentro do Curso de Especialização em Administração para Graduados-CEAG. Isso aconteceu quando se julgou necessário nomear o ramo emergente dos estudos sobre a criação de negócios próprios.

Nesse contexto, surgiu a educação empreendedora, uma vertente do empreendedorismo, a ser trabalhada com fins educacionais. Visando a propagação dessa educação empreendedora, o estudioso Fernando Dolabela, consultor e professor da Fundação Dom Cabral, ex-professor da UFMG, consultor da CNI-IEL Nacional, do CNPq e da AED (Agência de Educação para o Desenvolvimento) e de dezenas de outras universidades, lançou a proposta da Pedagogia Empreendedora.

Para fazer do empreendedorismo um conteúdo de ensino que se aplique a todos os níveis educacionais e com baixo custo, Fernando Dolabela buscou desenvolver e manter em constante aprimoramento metodologias de ensino baseadas na formação do futuro empreendedor, a serem utilizadas em todos os segmentos de ensino formal, da educação infantil à universidade.

Considerando que a Pedagogia Empreendedora embasa todo um trabalho educacional a ser desenvolvido nas escolas, com professores e alunos, tanto do ensino básico quanto do ensino superior, o presente estudo pretendeu analisar obras de Fernando Dolabela no que diz respeito aos aspectos teóricos e metodológicos dos princípios que embasam essa Pedagogia.

Para o desenvolvimento deste trabalho, optou-se pela pesquisa bibliográfica, de caráter exploratório, buscando realizar o levantamento e a análise dos fundamentos propostos em obras do estudioso Fernando Dolabela.

Efetivou-se neste estudo uma reflexão à luz da educação empreendedora, por meio de leitura, análise e síntese das seguintes obras do referido autor: *Oficina do empreendedor*, *Pedagogia Empreendedora*, *Empreendedorismo: a viagem do sonho*, *Empreendedorismo uma forma de ser*, *O segredo de Luísa*, *A vez do sonho*, *Boa idéia! E agora?*

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Fernando Dolabela, renomado educador na área do empreendedorismo, apresentou como objetivo de seus estudos no campo da Educação Empreendedora direcionar pessoas que buscam a realização de um projeto de vida e seus ideais, ou seja, sabem o que querem, mas não sabem como edificá-los ou colocá-los em prática. Além de ser um docente envolvido com o ensino do empreendedorismo no Brasil, o autor propõe uma metodologia pela qual esse sistema pode ser aplicado em sala de aula na formação de empreendedores.

Empreender, segundo Dolabela (2003b), é

modificar a realidade para dela obter a auto-realização e oferecer valores positivos para a coletividade. Significa engendrar formas de gerar e distribuir riquezas materiais e imateriais por meio de idéias, conhecimentos, teorias, artes, filosofia (p. 29).

A palavra empreendedora, de emprego amplo, é utilizada por Fernando Dolabela para designar principalmente as atividades de quem se dedica à geração de riquezas, seja na transformação de conhecimentos em produtos ou serviços, na geração do próprio conhecimento ou na inovação em áreas como marketing, produção e organização.

De acordo com o estudioso, são diversas as definições do termo empreendedor, isso porque são propostas por pesquisadores de diferentes campos e estes utilizam princípios de suas próprias áreas para construir o conceito.

Destacam-se duas correntes principais que tendem a conter elementos comuns à maioria delas; são os pioneiros do campo: os economistas, que associaram o empreendedor à inovação; e os comportamentalistas, que enfatizam aspectos atitudinais, como a criatividade e a intuição voltadas para a autorrealização.

O tema “ensino de empreendedorismo”, segundo o estudioso, evoca de imediato novas formas de aprendizado e relacionamento:

ser empreendedor não é somente uma questão de acúmulo de conhecimento, mas a introjeção de valores, atitudes, comportamentos, formas de percepção do mundo e de si mesmo voltados para atividades em que o risco, a capacidade de inovar, perseverar e de conviver com a incerteza são elementos indispensáveis (DOLABELA, 1999, p. 44).

O significado da palavra empreendedor muda de acordo com o país e a época. Dolabela trabalha com a definição de Filion por ser simples e abrangente. Conforme Dolabela (1999), para Filion, “um empreendedor é uma pessoa que imagina, desenvolve e realiza visões” (p. 60). A teoria visionária de Filion ajuda a entender como se forma uma ideia de empresa e quais são os elementos que a sustentam.

Segundo o autor, a importância dos estudos de Filion decorre do fato de que, além de conceituar de forma simples e profunda o que é o empreendedor, ele se preocupa com seu sistema de atividades, estudando como o empreendedor desenvolve seu trabalho. Isso leva Dolabela (1999) a definir o empreendedor como “alguém que imagina, desenvolve e realiza uma visão; acredita que pode realizar seu próprio sonho, julgando-se capaz de mudar o ambiente em que está inserido” (p. 60).

O empreendedorismo deve ser entendido, portanto, como um ato individual que beneficia o coletivo.

Nessa direção, Dolabela desenvolveu, em suas obras, tópicos essenciais que levam o leitor a encontrar respostas a questionamentos, tais como:

- a) Quero abrir um negócio, mas ainda não tenho uma ideia.
- b) Tenho uma idéia para abrir uma empresa, o que devo fazer?

Nessas obras, Dolabela deixa explícitas muitas formas e dicas para que na relação da pessoa com sua própria ideia seja respeitada a sua individualidade, a sua maneira de ser e o objetivo de cada um, já que é através de uma ideia própria, que se chega à interação com quem irá programá-la.

Dessa forma, para produzir tais resultados, o empreendedorismo não pode ser um instrumento que vise à concentração de renda, que provoque o aumento de diferenças sociais ou que seja, simplesmente, uma estratégia pessoal de enriquecimento, mas sim uma estratégia que leve o empreendedor, no comprometimento com sua satisfação pessoal, a gerar benefícios para o meio social no qual está inserido.

Centralizar-se em suas próprias ideias se faz necessário ao sujeito empreendedor não só por questões técnicas, como também para preservar as suas características individuais e empreendedoras, valorizando preferências, autoestima, seus valores pessoais e reforçando o seu desejo de autorrealização. É preciso, antes de qualquer coisa, que a pessoa saiba o que quer realmente para, em seguida, buscar a melhor forma de colocar em prática seus ideais.

Nesse processo, a autoestima e o autoconhecimento não podem ser considerados os únicos fins a serem alcançados; entretanto, passam a ser o caminho mais certo para a autorrealização, que, conseqüentemente, gerará melhor desenvolvimento e produtividade. Todas as oportunidades que surgem serão, pois, relevantes

para a concretização de ideais do empreendedor.

Segundo Dolabela (2002), os riscos nessa relação deverão ser encarados com positivismo para não haver a desmotivação do empreendedor. Eis alguns pontos que o autor ressalta:

- Desenvolver esforço permanente para descobrir o que poderá contribuir para a sua autorrealização. Em outras palavras, desenvolver a capacidade de formular e organizar seu sonho.
- Desenvolver o seu autoconhecimento, valorizando sua autoestima, que será uma das partes essenciais para sua autorrealização.

Dolabela (2010) coloca como fundamental a relação entre a ideia e o meio onde a mesma será implantada.

Sendo assim, é indispensável considerar o planejamento, a viabilidade do empreendimento em todos os seus aspectos, a organização e o plano operacional que efetivarão um Plano de Negócios.

Elaborar um Plano de Negócios sustentável é absolutamente fundamental muito embora não seja suficiente. São muitos os fracassos colhidos a partir de Planos de Negócios elaborados que denotavam um potencial elevado de sucesso, porque não há relação real entre Plano de Negócios, técnica, ferramentas e estudo profundo do objetivo a ser atingido.

Para que esse plano se efetive, é preciso, pois:

- 1º - garra, esforço, para enfrentar os riscos;
- 2º - autoconhecimento, autoestima para viabilização do empreendimento;
- 3º - ser capaz de programar o mesmo.

Sabe-se que os dois primeiros tópicos relacionam-se à teoria, isto é, são características a serem levadas em conta antes de se iniciar a ação. A terceira característica é importantíssima, porque envolve os riscos previamente calculados, levando o empreendedor a gerar possíveis compromissos financeiros.

As experiências passadas serão de suma importância, pois as buscas para novos acertos irão levar à constatação que recursos essenciais, tais como: técnica humana, financeira, organizacional e relacional, são prioridades no gerenciamento de negócios.

Como o estudioso diz: “o equívoco mais comum é representado pela suposição de que o domínio da tecnologia envolvida no produto ou serviço é suficiente” (DOLABELA, 2010, online).

Ele apresenta maneiras de se enfrentar os riscos:

- Percepção da importância da captação de recursos e da gestão.
- Avaliação da própria capacidade gerencial e identificação dos seus pontos fortes e fracos.
- Capacidade de buscar em terceiros (sócios, colaboradores, parcerias) complementaridades para compor as competências requeridas pelo empreendimento (DOLABELA, 2010, online).

No que se refere ao sonho de empreender, Fernando Dolabela (2003b) descreve uma metodologia de ensino de empreendedorismo voltada à Educação Básica, que foi posta em prática, pela primeira vez, no ano de 2002, objetivando a construção de novos valores em uma sociedade tão diversa. A proposta teve adesão de vários municípios em diversas regiões no Brasil, que implantaram em suas redes de ensino público a proposta da Pedagogia Empreendedora.

Um dos principais temas abordados pelo autor, nesse sentido, refere-se ao sonho, mostrando que este é o ponto de partida para que se consiga o real. É o desafio da autorrealização, que se apoia no sonho e na vontade de que ele se concretize.

O empreendedor é aquele que consegue, por meio de seus conhecimentos, gerar novos saberes, e é a partir desse ato que se configura num primeiro momento como individualista, que Dolabela apresenta a Teoria Empreendedora dos Sonhos.

Segundo essa teoria, as coisas acontecem primeiramente no mundo das ideias para depois acontecerem no plano material. O autor divide o sonho em dois tipos: o sonho estruturante e o sonho periférico.

O sonho estruturante é aquele que pode conduzir a pessoa à autorrealização, um atributo da natureza humana”, que passa a assumir um caráter estruturante quando contém energia para impulsionar o indivíduo a realizá-lo (DOLABELA, 2003b).

Já o sonho periférico não é capaz de promover a autorrealização, porque “desejos, fantasias, vontades,

caprichos, aspirações de outra dimensão que compõem o mundo humano do para-real (não-ação) se limitam ao campo da psique e não desempenham grande papel no campo da vida material” (DOLABELA, 2003b, p. 39). Ou seja, o sonho deve ser o projetor dos ideais a serem alcançados na vida material, e não meramente desejos de vida.

Em relação ao conhecimento a ser adquirido pelo sujeito na escola, Dolabela (2003b) destaca a importância do conhecimento útil e com isso diminui-se a responsabilidade dada ao professor, que passa apenas a “ampliar as referências e fontes de aprendizado e redefinir o próprio conceito de saber” (p. 103).

Fernando Dolabela, nessa direção, faz os seguintes questionamentos: é possível ensinar alguém a ser empreendedor? Como ensinar algo que ainda não se constituiu como conhecimento estruturado, transformado em ciência? E explica que, se ainda não estamos diante de um conhecimento estruturado, a metodologia utiliza o empreendedor real como modelo para novos empreendedores, convidando-o a assumir o papel de mestre, intensificando as relações universidade-empresa.

Busca mostrar não só uma proposta de ensino, mas um aprendizado, baseado na aprendizagem que o empreendedor pratica na vida real, e incita-o a cruzar os muros da escola para entender o funcionamento do mercado e, em sala de aula, a desenvolver processos de trabalho semelhantes aos dos empreendedores.

Dentro de uma metodologia empreendedora, não estabelece claramente a preparação de quem a dissemina, diz apenas que ela é transmitida por meio da preparação de docentes que já participam da rede formal implantada.

Devido ao aspecto individual, para o autor, o “espírito empreendedor” é um potencial de qualquer ser humano, porém são necessárias algumas condições do ambiente social para que o potencial se materialize.

A proposta da Pedagogia Empreendedora, além de ser uma metodologia aplicável à Educação Básica, reveste-se de importância na medida em que busca compreender os sonhos de empreendimentos. Não basta ao indivíduo apenas sonhar, o empreendedor será aquele que sonha e busca a realização dos seus sonhos por atitudes reais.

O ato de sonhar pode parecer simples. “E realmente é, mas só para quem está preparado para ele, o que é raro na nossa cultura” (DOLABELA, 2003a, p. 33).

Assim, o autor estudado, de uma maneira simples e eficaz, mostra aos seus leitores os caminhos que podem levar ao sucesso de seu sonho de empreendimento, o que demarca as finalidades de uma pedagogia empreendedora.

Dolabela torna a abordar conceitos referentes ao empreendedorismo e aponta uma metodologia para aprender a ser empreendedor, quando propõe a “Oficina do Empreendedor” (1999), título dado a uma de suas obras. Não se trata de uma proposta sem comprovação prática. O autor usou de sete anos de testes e resultados para apresentá-la ao público: “hoje, a metodologia oficina está presente em mais de duzentos cursos universitários e de segundo grau espalhados por todo o Brasil” (DOLABELA, 1999, p. 12).

“Criada em 1993 e já testada em mais de duzentos estabelecimentos de ensino em 24 estados, por mais de novecentos professores e cerca de 5 mil alunos” (DOLABELA, 1999, p. 21), a oficina do empreendedor permite que cada um crie uma forma própria de aplicação de seus desejos e ideais de acordo com suas características pessoais. Contém toda uma orientação de uso, mesmo que por pessoas que estejam fora do ambiente escolar mas que queiram ser empreendedores, assim como por professores de qualquer especialidade que pretendam levar a formação empreendedora a seus alunos.

A oficina deve ser vista como um conjunto de fundamentos aplicáveis de forma livre e criativa, atendendo às características individuais de professores, alunos e instituição de ensino. Não é uma camisa de força. Ainda não foi inventada a “escola de empreendedores de sucesso”, em que alguém comunica verdades absolutas e distingue com certeza o certo do errado. Nem mesmo os fundamentos centrais são imutáveis. Foi concebida para estimular o desenvolvimento de empreendedores, e não para criar empresas. “O empreendedor bem preparado é o que da vida à empresa” (DOLABELA, 1999, p. 106).

Os caminhos do empreendedorismo na oficina idealizada por Dolabela propõem o desafio de construir junto com os alunos um contexto motivacional e definir os trabalhos necessários ao aprendizado. Pode-se imaginar, ainda, que o empreendedor em potencial deva percorrer vários caminhos em direção à formação empreendedora. Em tais caminhos, ele “será guiado pelos instrumentos de autoaprendizado propostos na oficina e atuará com o plano de negócios que pode ser visto como um mapa que indica os caminhos a serem

percorridos” (DOLABELA, 1999, p. 149).

Os oito caminhos citados são: desenvolver o conceito de si; perfil empreendedor; aumento da criatividade; processo visionário; construir uma rede de relações; avaliação das condições para iniciar o Plano de Negócios; concluir o Plano de Negócios e capacitação para negociar e apresentar uma ideia.

Sobre avaliação da metodologia, o autor fala da importância de que ela ocorra de forma permanente e feita através da observação, conversas, feedbacks e quaisquer outros indicadores.

Fernando Dolabela, mesmo depois de praticamente apresentar um manual intitulado “Oficina do Empreendedor”, apresenta um completo plano de curso que poderá ser adotado na formação de empreendedores. Percebe-se o empenho, por parte do estudioso, na elaboração minuciosa de uma metodologia que visa o enriquecimento da comunidade a partir de ações individuais.

Fernando Dolabela, Louis Jacques Filion e seus colaboradores abordam aspectos do empreendedorismo, tendo como eixo a elaboração do plano de negócios. Nesse sentido, Dolabela analisou concepções de diferentes autores, visando um maior entendimento do Plano de Negócios para quem busca ser um empreendedor.

Para Filion e Dolabela (2000), o Plano de Negócios é o elemento central da prática empreendedora. A partir daí, os estudiosos apresentam suas teorias e propõem exercícios para que o leitor identifique aptidões e possibilidades que o rodeiam.

Empreender, nesse sentido, é muito mais do que desenvolver um produto, prestar um serviço ou criar uma empresa, é algo que envolve todo o sistema de vida da pessoa.

“A palavra ‘empreendedor’ virou moda a ponto de ser usada (de forma equivocada) pelos comunicadores para substituir a palavra ‘empresário’” (DOLABELA, 2003a, p. 113).

Uma das definições do termo empreendedor apresentadas por Filion e Dolabela (2000b) é a de que o empreendedor é uma pessoa que empenha toda sua energia na inovação e no crescimento, manifestando-se de duas maneiras: criando sua empresa ou desenvolvendo alguma coisa completamente nova em uma empresa preexistente. Nova empresa, novo produto, novo mercado, nova maneira de fazer – tais são as manifestações do empreendedor (p. 25).

Uma característica importante a ser apontada é que os autores partem sempre do princípio do conhecimento do indivíduo, de si e de seus desejos para uma análise do planejamento dos negócios, “precisa-se conhecer muito bem, tanto para detectar no ambiente externo os sinais que lhe interessam quanto para definir o papel que pretende desempenhar neste mundo” (FILION e DOLABELA, 2000b, p. 18).

Outro aspecto importante a ser destacado é o modelo de Plano de Negócios, apresentado detalhadamente pelo estudioso (FILION e DOLABELA 2000b, p. 166), com várias etapas citadas a seguir:

Parte I Sumário Executivo

Parte II A Empresa

Parte III Plano de Marketing

Plano IV Plano Financeiro

Antes de colocar o Plano de Negócio em prática, deve-se levar em consideração aspectos importantes para que o futuro empreendedor inicie o seu empreendimento com sucesso.

Segundo Coté in Filion e Dolabela (2000b, p.220-222), esses aspectos são:

- Conhecer-se bem;
- Dominar técnicas e conhecimentos básicos;
- Conhecer um mínimo de administração e finanças;
- Conhecer as dificuldades que o esperam;
- Aprender a se colocar no lugar dos outros;
- Manter seu espírito sempre alerta e não desistir;
- Definir muito bem suas prioridades na vida;
- Aprender a vender suas ideias de maneira clara e precisa;
- Treinar-se na arte de negociar.

Dentro de novas perspectivas para empreender, são apontadas inovações e boas oportunidades para os

futuros empreendedores, como trabalhos envolvendo a internet e as incubadoras de empresas.

Com o amadurecimento da Internet no Brasil, muitos profissionais com ideias inovadoras e determinação para empreendê-las estão criando negócios bem-sucedidos tanto no mercado nacional como no internacional. Isso foi possibilitado, particularmente, por um conjunto de ações estratégicas desencadeadas durante a década de 1990. A maior parte delas, liderada pelo governo, contou com apreciável participação da sociedade civil e da comunidade acadêmica (CAMPOS e CABRAL in FILION e DOLABELA, 2000b, p. 320).

Estratégias já utilizadas no passado e novas possibilidades para o futuro, como utilização da facilidade de comunicação, participação na consolidação do mercado global e no MERCOSUL, são consideradas, pelos estudiosos da área do empreendedorismo, importantes variáveis na implantação da cultura empreendedora: “é fundamental que os países em desenvolvimento implantem uma ágil cultura empreendedora, que se materialize principalmente através da existência de instituições agressivas de financiamento com capital de risco” (CAMPOS e CABRAL, in FILION e DOLABELA, 2000b, p. 341).

Em suas obras, de modo geral, como já apresentado, Dolabela tem como objetivo levar o assunto empreendedorismo até as pessoas que buscam abrir seu próprio negócio, propiciando as orientações necessárias para o sucesso de um bom empreendimento.

Em sua obra “O Segredo de Luísa” (2008), o autor apresenta desde a motivação e a descrição do perfil empreendedor da personagem principal, Luísa, até a consolidação de seu empreendimento.

Nesse livro, Dolabela conta a história de uma jovem que saiu de Ponte Nova – MG, para cursar Odontologia na Universidade Federal de Belo Horizonte – MG. Com o passar dos anos, Luisa percebe que não tem mais vocação para ser dentista, percebendo que esse sonho era mais de seus pais do que seu. Quando vai para Ponte Nova passar as férias, Luisa começa a ajudar na loja da madrinha Fernanda, pessoa por quem ela sempre teve profunda admiração e respeito, única empresária da família. Fernanda é a mais bem-sucedida proprietária de um dos empreendimentos de maior sucesso na cidade de Ponte Nova, o Sereia Azul, uma loja onde se encontrava de tudo desde salão de beleza até uma mercearia, além de ser o ponto de encontro de todos da cidade, desde pobres a ricos. Ali, era oferecida aos frequentadores a famosa goiabada cascão, uma cortesia da casa, preparada pela proprietária do estabelecimento.

Ao participar do sucesso da madrinha, Luisa, então, tem o desejo de mudar seu destino, passando a perceber que tem dentro de si um espírito empreendedor. É quando surge a ideia de abrir seu próprio empreendimento. Planejando montar uma empresa igual à da sua tia, Luísa ficou um pouco receosa, pois ia abrir um negócio igual ao da sua madrinha. A ideia era montar a fábrica de Goiabadas Maria Amália, a GMA. Para Dolabela (2008), “o empreendedor é alguém que sonha e busca transformar o sonho em realidade” (p. 33).

Nesse sentido, explica nessa obra que as pessoas que têm um sonho de ser empreendedor sempre buscam inspirações em outras pessoas bem-sucedidas, por quem têm admiração e que possuem dom para os negócios. Mostra, assim, a importância das relações na vida do futuro empreendedor, como no caso de Luísa, que, mesmo não sendo de família de empreendedores, teve como inspiração a madrinha Fernanda, uma empreendedora com iniciativa e autonomia, valores que tiveram grande influência sobre Luísa.

De acordo com Dolabela (2008), na ação empreendedora são considerados três níveis de relações:

- Primário - que envolve familiares e conhecidos: ligações em mais de uma atividade;
- Secundário - as ligações em torno de determinada atividade: as redes de ligação;
- Terciário - está ligado aos cursos, livros, viagens, feiras, congressos etc.

Podemos dizer que o nível primário é a principal fonte de formação de empreendedores. Mas os níveis secundários e terciários também podem ser importantes na geração de empreendedores. Um dos pontos fortes básicos do ensino do empreendedorismo é fazer com que o aluno busque estabelecer relações que deem suporte ao seu negócio (DOLABELA, 2008, p. 29).

Como não tinha conhecimento na área de planejamento e organização de um negócio, Luísa buscou ajuda com o professor de empreendedorismo Pedro, que mostrou à jovem quais as reais dificuldades e estratégias para ser um bom empreendedor, levando-a a desenvolver ideias ao perguntar sobre o conhecimento do mercado, quem era o seu cliente alvo, quais os projetos da empresa de goiabada. Luisa começou, então, a compreender o que era ser empreendedor e quais dificuldades enfrentaria caso não soubesse elaborar

um bom plano de negócios, assimilando até a possibilidade de um possível fracasso. Esperava que fosse rápida e menos burocrática a montagem de sua empresa. Ao perceber que pudesse ser uma coisa demorada, Pedro começou a lhe dar informações sobre como elaborar planos de negócio, que envolviam desde estratégias, certificação de qualidade, projeto de questionários a planos financeiros.

Luisa começa a ver com outros olhos o setor no qual pensava atuar. O conhecimento do setor de atuação é fundamental para o sucesso. Conhecer bem uma área de negócio não é tarefa simples: demora de seis meses a dois anos (DOLABELA, 2008, p. 49).

Na espera do desenrolar dos processos burocráticos, a jovem começa a se preocupar com o tipo de cliente que irá satisfazer com a venda da goiabada. Dá-se, então, conta de que somente o produto com seu sabor agradável não seria garantia de sucesso. Era necessário identificar também um direcionamento para o seu negócio. Começou a observar o mercado que exploraria, enxergando a importância de fazer um produto personalizado, algo que fosse único. Partiu para a elaboração dos pontos de vendas, o design e o preço. Estes seriam detalhes importantes que influenciariam o consumidor.

Luisa começou a ver as dificuldades quando concluiu que precisaria de mais dinheiro do que previa. Começou a recorrer a vários possíveis financiadores, entre eles o banco onde seu pai possuía conta, encontrando mais uma dificuldade, já que, para conseguir dinheiro, teria que dar alguma garantia. Decidiu, então, recorrer ao tio, que sugeriu a ela fazer parcerias com empresários do mesmo ramo que desejava seguir.

No entanto, não aceitava dividir seu sonho com outras pessoas, mas tinha consciência de que talvez essa fosse a única saída para concretizar seu objetivo.

Ela, então, decide procurar três empresários, indicados pelo seu padrinho, tendo duas tentativas frustrantes com dois deles. Na terceira opção, consegue enxergar uma luz para concretizar seu sonho, indo até Contagem conhecer a fábrica de doce, a Doceminas, que estava passando por um momento de produções ociosas. Ao conhecer a fábrica, fecha contrato com o proprietário da Doceminas, comprometendo a ajudá-lo, introduzindo, assim, o seu projeto.

Seguindo os passos que lhe foram sugeridos por pessoas que estavam dispostas a ajudar, Luisa começou a ver o sucesso que a Goiabada Maria Amália – GMA – estava fazendo e começou a exportar a goiabada para outros países. A jovem foi eleita a Empreendedora Global do ano do Estado de Minas, conseguindo levar a GMA a atingir oito milhões de dólares em exportações.

Com essa narrativa, Dolabela exemplifica toda a sistemática que envolve o sonho, os caminhos para a realização desse sonho e a concretização propriamente dita do empreendimento idealizado pelos indivíduos. Porém, o empreendedor em potencial não pode se distanciar da visão de coletividade e busca constante de sua autorrealização e do bem-estar social.

Para o empreendedor, o ser é mais importante que o saber. A empresa é a materialização dos nossos sonhos, é a projeção da nossa imagem interior, do nosso íntimo, do nosso ser em sua forma total. O estudo do comportamento do empreendedor é fonte de novas formas de compreensão do ser humano em seu processo de criação e de realização pessoal. Sob esse prisma, o empreendedorismo é visto também como um campo intensamente relacionado com o processo de entendimento e construção da liberdade humana... (DOLABELA, 2008, p. 242).

3. METODOLOGIA UTILIZADA

Um método de pesquisa não é simplesmente uma técnica; é um caminho coerente para responder a uma questão, parecendo-se mais com um guia do que com uma receita. Inclui um conjunto de fundamentos ou mesmo uma visão de mundo do pesquisador (VERGARA, 2005).

Para a realização deste trabalho, optou-se pela pesquisa bibliográfica, de caráter exploratório, buscando realizar um levantamento e a análise dos princípios da Pedagogia Empreendedora através da teoria e da metodologia propostas em obras do estudioso Fernando Dolabela, professor e consultor na área de empreendedorismo e proponente da pedagogia em questão.

Neste estudo, realizou-se uma reflexão à luz da educação empreendedora, que se efetivou por meio da leitura, da síntese e da análise das seguintes obras do referido educador:

- Oficina do empreendedor

- Pedagogia empreendedora
- Empreendedorismo: a viagem do sonho
- Empreendedorismo uma forma de ser
- O segredo de Luiza
- A vez do sonho
- Boa idéia! E agora?

4. DESENVOLVIMENTO

O estudo das obras de Fernando Dolabela proporcionou-nos um melhor entendimento acerca da relevância de se adotar a Pedagogia Empreendedora entre alunos e professores de qualquer segmento de ensino. Foi possível perceber que atualmente o sistema educacional, em geral, não prepara os indivíduos para serem futuros empreendedores, uma vez que os educadores não buscam motivar os sonhos e ideias de seus educandos. É a partir dessa premissa, da necessidade de motivar os futuros empreendedores desde a infância, que Fernando Dolabela defende, no âmbito acadêmico, a proposta da Pedagogia Empreendedora.

Em suas obras, o autor enfatiza a valorização e motivação do sonho de cada um, mostrando que é através do mesmo que o empreendedor buscará a sua autorrealização.

Fernando Dolabela explica o termo empreendedorismo não apenas com uma conotação econômica, mas acima de tudo com uma conotação voltada para o social, cujo preceito ético é gerar utilidade para os outros.

Defende que o tema central do empreendedorismo seja o desenvolvimento social, tendo como prioridade o combate à miséria, oferecendo-se como um meio de geração e distribuição de renda.

Ser empreendedor deve ser uma qualidade e característica durante toda a vida do indivíduo, pois a atividade empreendedora não se refere somente à abertura de um negócio ou de uma empresa, mas de todas as fases de sua vida pessoal, social e profissional.

Com esse propósito, Dolabela traz um estudo detalhado das bases do empreendedorismo, enfocando a sua relevância para a área social, no sentido em que o sonho individual pode contribuir de forma efetiva para a melhoria da qualidade de vida coletiva.

Nessa direção, o estudioso apresenta, passo a passo, as atitudes que o empreendedor deverá tomar, para colocar em prática os seus sonhos, buscando, com isso, proporcionar benefícios também para o seu meio social.

Segundo Dolabela, para se conseguir realizar um sonho ou um empreendimento, é necessário que a pessoa estabeleça relações internas, como: autoconhecimento, autoestima e uma boa relação de sua ideia e o meio onde será inserida. Assim, a partir do entendimento entre as relações estabelecidas é que iniciará a busca pela sua autorrealização.

A elaboração de um bom Plano de Negócio também é inserida nas obras do estudioso, que argumenta que, sem o conhecimento desse importante instrumento de trabalho, a maioria dos empreendedores correrão riscos que poderão levá-los até mesmo à falência, pois partir para um empreendimento (em todos os sentidos) sem adotar nenhum tipo de planejamento é um ponto fraco para quem deseja obter sucesso em seu negócio.

Ressalta-se aqui, porém, que a elaboração do Plano de Negócio não é o que irá garantir o sucesso total do empreendimento, mas é o que irá nortear e dar o suporte necessário ao empreendedor, diminuindo os riscos de um possível fracasso.

Outro fator que se destaca nas metodologias propostas por Fernando Dolabela é a busca por novos valores, já que estamos inseridos em uma sociedade naturalmente diversificada.

5. PRINCIPAIS RESULTADOS

Por meio da leitura, interpretação e análise, propostas nesta pesquisa, chegou-se ao entendimento de que o empreendedorismo é um fenômeno cultural, no qual o futuro empreendedor deve adequar-se a esse fenômeno, ao seu jeito e valores, além de vislumbrar sempre o desenvolvimento social, visando, inclusive,

uma justa distribuição de renda a todos os envolvidos.

Uma Pedagogia Empreendedora, portanto, passará sempre pelo crivo do resgate de valores, do aumento da autoestima, da determinação pela busca da realização dos sonhos e pelo empenho na melhoria da qualidade de vida da coletividade.

Empreender, assim, perde o caráter reducionista empresarial e parte para um plano educacional, que vislumbra uma mudança cultural, no sentido de melhoria do processo de ensino e aprendizagem e do emprego de uma metodologia capaz de fomentar sonhos e empreendimentos de indivíduos inseridos num determinado ambiente social.

A escola, à luz da Educação Empreendedora, deixa de ser um local meramente reprodutivo, para se tornar um espaço de incentivo à criatividade, à solidariedade, à participação ativa, na busca de soluções para os problemas sociais, onde alunos e professores são chamados a expor suas ideias e contribuir para a concretização de um projeto coletivo mais amplo.

6. CONCLUSÕES

Pretendeu-se com este estudo obter um maior entendimento sobre o conceito de Pedagogia Empreendedora e a sua relação com a Educação. Buscou-se descrever o conceito e as características que envolvem o ato de empreender, enfatizando a relevância dos sonhos de cada indivíduo e da realização dos mesmos.

A revisão de literatura de obras do estudioso Fernando Dolabela possibilitou aprofundamento acerca do tema Empreendedorismo e dos fundamentos de uma Pedagogia Empreendedora que surgiu de uma vertente do empreendedorismo, sendo trabalhada com fins educacionais, visando a propagação da educação empreendedora. Possibilitou maior clareza a respeito da temática e dos fundamentos de uma Educação Empreendedora, mostrando a importância de se dar a devida valorização aos possíveis sonhos de cada pessoa.

7. RECOMENDAÇÕES

As obras de Fernando Dolabela representam um ótimo referencial teórico para estudos nos cursos de graduação e proporcionam embasamento pedagógico à prática dos educadores de qualquer segmento de ensino.

Sendo assim, acreditamos que a pesquisa desenvolvida, e aqui apresentada, pode representar uma contribuição relevante ao aprimoramento acadêmico e profissional de pedagogos e professores da educação infantil ao ensino superior.

REFERÊNCIAS

- DOLABELA, Fernando. Oficina do empreendedor. São Paulo: Editora de Cultura, 1999.
- _____. A vez do sonho. São Paulo: Cultura Editores, AED, 2000a.
- _____. Empreendedorismo – a viagem do sonho. Como se preparar para ser um empreendedor. São Paulo: Cultura Editores, AED, 2002.
- _____. Empreendedorismo – uma forma de ser. São Paulo: Cultura Editores, AED, 2003a.
- _____. Pedagogia Empreendedora. São Paulo: Editora de Cultura, 2003b.
- _____. O segredo de Luísa: uma ideia, uma paixão e um plano de negócios: como nasce o empreendedor e se cria uma empresa. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.
- _____. Dicas para quem quer empreender. Disponível em: <<http://www.inova.ufmg.br/portal/uploads/dicas.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2010.
- FILION, Louis Jacques; DOLABELA, Fernando. Boa ideia! E agora?: plano de negócio. São Paulo: Cultura, 2000b.
- SOUZA NETO, Bezamat Contribuição e Elementos para um Metamodelo Empreendedor Brasileiro: o Empreendedorismo de Necessidade do “Virador”. 2003. Tese (Doutorado)-COPPE/UFRJ, Rio de Janeiro, 2003.
- VERGARA, Sylvia Constant. Métodos de Pesquisa em Administração. São Paulo: Atlas, 2005.

XI. PULANDO O MURO: CIÊNCIA TRANSFORMADA EM LUCRO

Autor:

Hélio Lemes Costa Jr.

Mestre em Engenharia de Produção

Pesquisador do Departamento de Engenharia de Produção da UFSCar

São Carlos, SP – Brasil.

helio@dep.ufscar.br

RESUMO

Transformar pesquisa científica em novos produtos e serviços, melhorar os processos de produção, gerar empregos, aumentar a arrecadação de impostos e promover o desenvolvimento econômico. Estes são alguns dos objetivos de governos, universidades e empresas quando investem em Ciência e Tecnologia. Mas para os resultados da pesquisa transporem os muros da Academia, nem sempre é simples. É preciso uma infraestrutura de suporte e incentivo. O artigo apresenta os principais elementos desta infraestrutura, algumas considerações sobre a realidade brasileira e uma análise diagnóstica de uma instituição canadense que tem obtido grande sucesso.

Palavras-chave: Transferência de Tecnologia, Inovação, Patentes, Propriedade Intelectual.

ABSTRACT

Transforming scientific research into new products and services, improve production processes, create new jobs, increase tax revenue and promote economic development. These are some of the goals of governments, universities and companies when investing in science and technology. But for research results trespass Academy' walls is not so simple. It's imperative to grow an infrastructure of support and encouragement. The article presents the main elements of this infrastructure, some considerations on the Brazilian reality and a diagnostic analysis of a Canadian institution that has achieved great success.

Keywords: Technology Transfer, Innovation, Patents, Intellectual Property

1. CIÊNCIA E NEGÓCIOS

No Brasil, grande parte da pesquisa aplicada é realizada pelas empresas e não pelas universidades. Estas ficam com o encargo da pesquisa básica, aquela que não tem o objetivo direto de solucionar um problema comercial ou industrial, ou ainda de lançar algum novo produto ou serviço, mas sim o objetivo de descobrir novos fatos. Tal situação é semelhante na maioria dos países.

A pesquisa básica quase nunca visa lucro, mas é essencial como propulsora para o desenvolvimento econômico, pois a possibilidade de inovar advém dela. Uma das maiores fontes de informação e inspiração para a pesquisa aplicada são os achados da pesquisa básica.

Existe algum preconceito entre cientistas com visão estritamente acadêmica contra seus pares que pensam na ciência como uma forma de obtenção de lucros, portanto a convivência entre a pesquisa básica e a aplicada nem sempre é muito harmoniosa. Tal visão tem perdido importância à medida que os exemplos de sucesso e os números da Economia sugerem que há um ganho substancial para todos os agentes que integram o sistema de pesquisa.

Recentemente, universidades e governos perceberam o que as empresas já haviam descoberto bem antes: a pesquisa aplicada tem tanta ou mais importância que a básica, principalmente quando se trata da pesquisa de alta tecnologia, pois a demanda por soluções práticas deste tipo gera e movimenta muita riqueza,

que poderia estar beneficiando pesquisadores, instituições de ensino e pesquisa e mesmo países inteiros. Percebe-se alta correlação entre a produção científica de alguns países e o seu desenvolvimento sócio-econômico. A transformação de conhecimento em produtos, processos e serviços, com potencial de mercado, transforma-se em fator de importância Nacional.

Um dos grandes entraves para que a pesquisa ultrapasse os muros da Academia e alcance o mercado consumidor é que, possivelmente devido a fatores históricos e econômicos, o empresariado brasileiro, de modo geral, não tem o hábito de investir em Ciência e Tecnologia, e demonstra pouco interesse pelo que ocorre dentro dos laboratórios das universidades. De outro lado, a Universidade nunca teve muita habilidade em se relacionar com a Empresa. Portanto, muitos empresários, quando precisam do auxílio de uma instituição de ensino e pesquisa, não sabem em qual porta bater.

Para suprir tal deficiência, nas últimas duas décadas, diversas medidas têm sido tomadas para impulsionar este relacionamento e indicar ao empresariado onde estão as portas certas e, aos acadêmicos, onde estão as oportunidades de negócios.

2. ANÁLISE DO AMBIENTE PARA A INOVAÇÃO

2.1. Medidas legais

Percebendo o contexto, os poderes Executivo e Legislativo brasileiros estão criando regulamentações para estimular as atividades de ciência, tecnologia e inovação, articuladas com as demandas do setor produtivo de modo a viabilizar a estratégia de aumentar a participação das empresas no mercado nacional e internacional de bens e serviços.

Um marco importante neste processo é a sanção, no final de 2004, da chamada “Lei da Inovação Tecnológica”, regulamentada pelo decreto Nº 5.563, de 11/10/2005. É a primeira lei brasileira que trata do relacionamento entre universidades, instituições de pesquisa públicas e empresas.

Quadro 1 - Objetivos da Lei de Inovação Tecnológica

01	Estimular a criação de ambientes especializados e cooperativos de inovação;
02	Estimular a participação de Instituições Científicas e Tecnológicas (ICT) no processo de inovação;
03	Estimular a inovação nas empresas;
04	Estimular o inventor independente e
05	Estimular a criação de fundos de investimentos para a inovação.

Fonte: Diário Oficial da União (DOU)

Para executar os objetivos propostos pela Lei de Inovação, seu artigo 16 dispõe sobre a criação de instituições internas às organizações de ensino e pesquisa, capazes e responsáveis de gerir as questões administrativas relacionadas à pesquisa científica e à inovação. A essas instituições dá-se então o nome de Núcleo de Inovação Tecnológica.

As Instituições Científicas e Tecnológicas deverão dispor de Núcleo de Inovação Tecnológica, com a finalidade de gerir sua política de inovação, com as seguintes competências mínimas:

- zelar pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de tecnologia;
- avaliar e classificar os resultados decorrentes de atividades e projetos de pesquisa para o atendimento das disposições desta Lei;
- avaliar solicitação de inventor independente para adoção de invenção;
- opinar quanto à conveniência de divulgação das criações desenvolvidas na instituição, passíveis de proteção intelectual;
- acompanhar o processamento dos pedidos e a manutenção dos títulos de propriedade intelectual da instituição.

2.2. Medidas administrativas

Na realidade, algumas universidades brasileiras já possuíam, antes da promulgação da Lei, alguma

estrutura para fins semelhantes, só que sob outras denominações, tais como: centros, fundações, agências, institutos e escritórios. É o caso da Inova, Agência de Inovação da Unicamp, criada em 2003.

Também na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) foi fundado o Núcleo de Extensão UFSCar–Empresa – NUEMP, na década de 1990, com o objetivo de estimular a interação entre a UFSCar e o setor produtivo, atuando como interface facilitadora do acesso das empresas à universidade, bem como da transferência de resultados de pesquisa para a sociedade. Em 2002 a Fundação de Apoio Institucional (FAI) criou o setor de projetos, que posteriormente (2006) seria transformado no Núcleo de Gestão de Tecnologia e em 2008, na Agência de Inovação da UFSCar, órgão vinculado à reitoria e responsável pelo tratamento das questões da Propriedade Intelectual no âmbito da universidade.

Nas instituições de ensino onde a atividade de pesquisa acontece intensivamente, foram criados escritórios específicos para cuidar da transferência de tecnologia e de questões tais como a proteção da propriedade intelectual, através de depósito e licenciamento de patentes, estímulo ao empreendedorismo, suporte às atividades iniciais das empresas, busca de capital de risco, gestão de parques tecnológicos e o posicionamento como interlocutor nos diálogos entre os acadêmicos e as empresas.

2.3. Criação de empresas

Incubadoras - Têm como objetivo principal o apoio à formação de empresas. Durante um ou dois anos, as empresas selecionadas por um comitê técnico, contam com facilidades oferecidas pela incubadora, tais como: aluguel de imóvel subsidiado, assessoria para assuntos financeiros e de marketing, auxílio na confecção de protótipos, consultorias técnicas, compartilhamento de recursos humanos e serviços e infraestrutura para o seu desenvolvimento inicial. Convencionou-se chamar de startups as empresas surgidas da iniciativa de empreendedores independentes, porém algumas delas surgem de dentro de uma empresa estabelecida ou de um grupo de pesquisas, a fim de produzir ou comercializar uma nova tecnologia, e neste caso são chamadas de spin-offs.

Parques tecnológicos - São locais planejados para receber empreendimentos de base tecnológica. A iniciativa de criação dos parques pode ter origem pública ou privada. Um exemplo de criação de parque é quando a prefeitura de um município destina um local para implantação destas empresas, com a oferta de certas facilidades de infraestrutura. Há também os parques que surgem de investimentos privados, que são meramente atividades imobiliárias, com o intuito de aproveitar uma vocação local, ou a disponibilidade de mão-de-obra especializada, de empresas de base tecnológica e agrupá-las em um só ambiente.

2.4. Propriedade Intelectual (PI)

Patente - Na sua formulação clássica, é uma concessão, conferida pelo Estado, que garante ao seu titular o direito de explorar comercialmente a sua criação por um determinado período de tempo. Porém, seus detalhes são publicados 18 meses após o depósito para que a sociedade tenha acesso às informações que geraram a tecnologia e às reivindicações que caracterizam a novidade no invento. Obter uma patente sobre um invento previne que outros fabriquem, usem, vendam, ofereçam ou importem a dita invenção sem autorização prévia do proprietário.

Os núcleos de inovação são responsáveis por orientar os pesquisadores/inventores em relação à importância de se patentear o que tenha potencial de comercialização, auxiliar no processo de requerimento e concessão da patente, divulgar as inovações para possíveis clientes, administrar o licenciamento dos inventos patenteados, pesquisar e denunciar possíveis infrações às patentes concedidas.

2.5. Relações com Empresas e Investidores

Busca de financiamento e investimento – Rastrear as possibilidades de investimento tanto advindo das agências de fomento à pesquisa governamental, através de editais e programas especiais, quanto das instituições privadas de investimento, tais como bancos e grupos de capitalistas de risco, que normalmente financiam pequenos projetos em suas fases iniciais, tendo como contrapartida uma participação na propriedade

da empresa ou do invento no futuro.

Procura de parceiros – Promoção de encontros entre investidores e inventores, dentro e fora do ambiente acadêmico, através da realização de feiras, seminários, encontros empresariais e mesmo através da criação de websites que permitam o florescimento de tais relacionamentos. Fator este muito importante para que professores e estudantes percebam quais são as demandas da indústria e que empresários saibam o que acontece nos laboratórios de pesquisa.

2.6. Benefícios das relações entre atores da inovação

Há benefícios para todos os agentes envolvidos nos núcleos de inovação e transferência de tecnologia, alguns claros e outros não tão claros. Analisemos sob algumas perspectivas:

Quadro 2 – Benefícios das relações entre os diversos atores da inovação sob perspectivas diversas

Atitudes	Perspectivas				
	Universidade	Professor	Estudante	Empresa	Governo
Patrocínio ou Investimento público e privado	<ul style="list-style-type: none"> - Melhora infraestrutura de pesquisa - Atrai mais talentos para seus bancos - Retém docentes experientes 	<ul style="list-style-type: none"> - Acesso a mais e melhores ferramentas de pesquisa - Incentivado por bolsas - Pode permanecer na Academia 	<ul style="list-style-type: none"> - Acesso a mais e melhores ferramentas de pesquisa - Recebe bolsas de estudo e pesquisa, tendo mais tempo para se dedicar aos estudos - Aumenta as chances de contratação pelo patrocinador/investidor 	Patrocinadora <ul style="list-style-type: none"> - Reduz investimentos permanentes em P&D* - Acesso a laboratórios e especialistas de alto nível - Isenção de impostos 	Investidor <ul style="list-style-type: none"> - Cumpre sua função de incentivo à pesquisa Beneficiário <ul style="list-style-type: none"> - Geração de mais empregos e impostos originados das invenções e empreendimentos resultantes da pesquisa
Gestão da PI (Propriedade Intelectual)	<ul style="list-style-type: none"> - Receita do licenciamento - Toma-se referência na área de atuação - Consegue reinvestir no processo de patente (que tem altos custos no caso de patentes internacionais) 	<ul style="list-style-type: none"> - Receita do licenciamento 	<ul style="list-style-type: none"> - Receita do licenciamento - Produtos inovadores geram novos e melhores empregos relacionados 	Licenciamento <ul style="list-style-type: none"> - Acesso à inovação com baixo investimento em P&D* - Melhoria de processos e produtos - Abertura de oportunidades - Novos produtos podem requerer novas empresas 	<ul style="list-style-type: none"> - Protege a inovação - Estimula a exportação de alta tecnologia - Gera divisas com o licenciamento - Aumenta a renda da Nação, Estado ou Município - Aumenta a arrecadação
Incubadoras e Parques Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> - Gastos compartilhados - Promove integração entre as empresas - Permite a experimentação aos estudantes 	<ul style="list-style-type: none"> - Oportunidades de consultoria - Oportunidades de experimentação 	<ul style="list-style-type: none"> - Tem auxílio para se tornar empresário - Tem oportunidade de emprego - Obtém experiência profissional 	Parceira da incubadora <ul style="list-style-type: none"> - Aproxima-se do processo de inovação - Descobre talentos Inserida no parque <ul style="list-style-type: none"> - Beneficiada pelo compartilhamento - Localização de referência 	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento de empresas e empregos - Evita a chamada "fuga de cérebros" - Aumento de arrecadação

Benefícios da atuação dos Núcleos de Inovação Tecnológica sob várias perspectivas – Costa Jr

* P&D: Pesquisa e Desenvolvimento

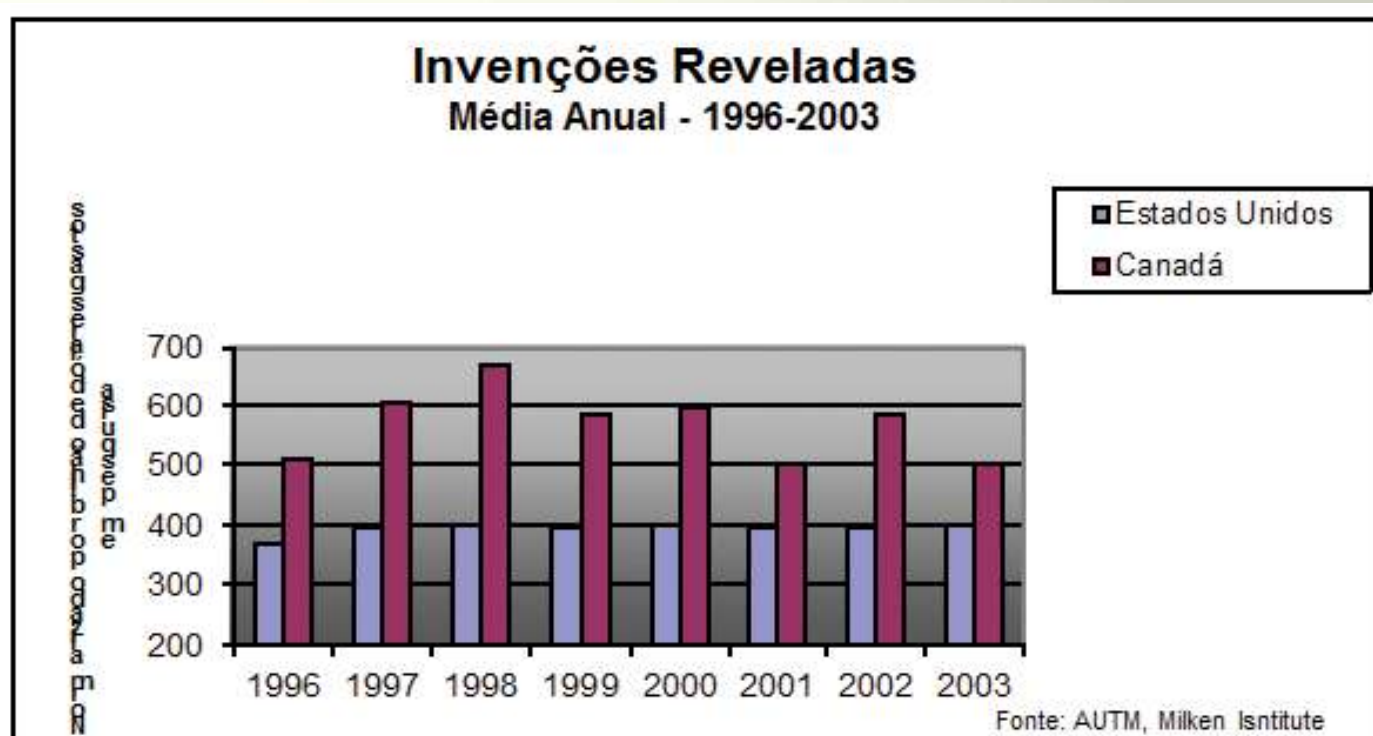
3. PULANDO OS MUROS DA UNIVERSIDADE

3.1. O pulo canadense

Em pesquisas sobre Inovação e Transferência de Tecnologia publicadas em todo o mundo, o Canadá tem sido frequentemente citado como destaque em função de seus resultados exuberantes. Em recente visita à província canadense de British Columbia, foi possível observar que algumas universidades e institutos de pesquisa daquela região obtêm um surpreendente sucesso no processo de transferência de tecnologia, comparando-se a outras instituições canadenses e mesmo a algumas das mais importantes dos Estados Unidos.

Certamente que em números absolutos, a pesquisa nos EUA rende muito mais benefícios econômicos se comparada àquela que acontece no Canadá, mas se a observação for feita relativamente aos investimentos feitos, percebe-se que, com uma quantidade bem menor de investimentos (cerca de um décimo dos investimentos estadunidenses), as instituições canadenses têm obtido resultados superiores, quando avaliadas sob a perspectiva das invenções reveladas em relação ao investimento feito em pesquisas, como mostra o Gráfico 1.

Gráfico 1 – Invenções reveladas na UBC de 1996 a 2003



Fonte: Milken (2006)

Fonte: Milken (2006)

Uma das quatro instituições visitadas chama-se UBC – University of British Columbia – fica na cidade de Vancouver, que possui 600.000 habitantes.

Dr. Gary Albach é o primeiro *entrepreneur-in-residence* (empreendedor residente) na UBC – University of British Columbia, cargo criado para que ele retornasse ao University-Industry Liaison Office – Escritório de Relações entre Universidade e Indústria – após ter criado algumas empresas de alta tecnologia que estavam avaliadas em 20 milhões de dólares em 2006. Albach é ex-aluno da instituição e fundou em 1976 a primeira de suas empresas, chamada Vortek Industries Ltd., que atua no ramo de equipamentos para produção de semicondutores para a indústria aeroespacial. A iniciativa surgiu a partir de pesquisas que ele e seus professores realizavam nos laboratórios da UBC para criar uma lâmpada de altíssima potência.

Naquele momento a universidade não dispunha de uma infraestrutura preparada para a transferência de tecnologia. Os professores de Albach, seus colegas e mesmo membros da direção tinham pouca ou nenhuma experiência em empreendimentos, depósito de patentes e coisas do gênero. Assim mesmo, quase que acidentalmente, a pesquisa deu um salto sobre os muros da universidade e deu origem a uma empresa que se transformou em fornecedora da Nasa e da Fokker Space, por exemplo.

Muitas outras importantes invenções e descobertas realizadas nas universidades naquele momento não foram tão bem aproveitadas e, pior, não renderam os merecidos frutos a seus inventores, descobridores, nem para as universidades ou para as sociedades que as suportam. Tais fatos vinham se repetindo ao longo dos anos em universidades de todo o mundo, até que seus gestores foram despertados por uma retumbante constatação: nossa pesquisa está fugindo, quase como uma sangria.

Com esta percepção, a UBC criou um escritório exclusivamente para tratar dos assuntos relacionados com transferência de tecnologia, tais como: facilitar a pesquisa colaborativa, triar e avaliar tecnologias, proteger a propriedade intelectual, auxiliar no desenvolvimento de protótipos, divulgar e licenciar tecnologias e criar spin-offs.

A UBC foi considerada pelo Milken Institute como a melhor instituição do Canadá em seu índice de transferência e comercialização de tecnologia. Se comparada a todas as universidades dos Estados Unidos, a

UBC fica na 8ª colocação, na mesma lista.

Números expressivos do suporte à inovação na UBC, apresentados pelo relatório do UILO da UBC de 2009/10:

- 133 invenções foram reveladas por pesquisadores da UBC;
- 245 patentes foram requeridas em todos os países;
- 34 patentes concedidas;
- 34 novos licenciamentos adicionais completando 327 acordos ativos;
- 3 novas spin-offs agregadas às 140 que já saíram da UBC.

Destas 140 spin-offs:

- 59% (69) delas permanecem ativas provendo empregos a 2.000 pessoas;
- Das 69 empresas 50% são na área de ciências da vida, 33% são da área de ciências físicas, e 17% são de tecnologia da informação;
- As spin-offs da UBC tinham valor de mercado de 4 bilhões em março de 2005.

Observa-se na UBC que pessoas bem sucedidas em seus empreendimentos retornaram à universidade para trabalhar como consultores ou conselheiros nos escritórios de transferência de tecnologia. Elas trazem estímulo e inspiração para os atuais professores e alunos que almejam realizar seus projetos.

Os melhores profissionais em suas especialidades na cidade e região concedem seu valioso tempo para oferecer gratuitamente conselhos aos empreendedores que se encontram abrigados em incubadoras de empresas, e mesmo profissionais que não fazem e nunca fizeram parte da folha de pagamento das universidades, se apresentam como voluntários para realizar tal trabalho. Na verdade eles se sentem orgulhosos ao se relacionar com a universidade e de favorecer o desenvolvimento de novas empresas e novos negócios.

Há uma enorme proximidade, estimulada pela universidade, entre investidores ou capitalistas de risco e os pesquisadores. Quase que um “namoro” entre eles é promovido e estimulado pelas instituições, em diversos eventos promovidos e até mesmo no dia-a-dia, quando os investidores vão visitar rotineiramente as incubadoras, os escritórios e os laboratórios.

O empreendedorismo normalmente é financiado pela iniciativa privada. Muitas incubadoras de empresas não têm participação ou incentivo governamental e vivem apenas de investimento de capital de risco. Ou seja, a triagem dos projetos passa necessariamente pelo crivo de avaliadores muito exigentes, pois investidores privados não financiam por filantropia.

3.2. E o pulo brasileiro?

As grandes universidades brasileiras, públicas e privadas, despertaram para o assunto muito mais recentemente e estão ainda amadurecendo suas normas de funcionamento para os escritórios e fundações que zelam pela proteção da inovação e ao mesmo tempo impulsionam o empreendedorismo.

Os principais agentes deste sistema – empresas, universidades, professores, alunos e governo – já perceberam a necessidade de estruturação e regulamentação dos processos que vão levar adiante a inovação, sem perder os benefícios econômicos e mercadológicos que ela representa.

O caminho está sendo trilhado e exemplos de países como Canadá, apesar de distantes da realidade brasileira, podem ser usados como um modelo útil ao aprimoramento dos mecanismos nacionais. Ou seja, muita pesquisa ainda precisa ser feita para que o muro da Academia não seja um obstáculo tão difícil de ser transposto.

REFERÊNCIAS

ANDERSON, F. Five types of innovation in Canadian manufacturing: First results from the Survey of Innovation 2005. Ottawa, ON: SIEID, Statistics Canada, 2007.

AUTM. The Association of University Technology Managers. Canadian Licensing Activity Survey: FY2006 - Survey Summary. Northbrook, IL: AUTM, 2007.

PROGRESS BOARD, Comparing BC's Performance – Reaching Our Potential – Fifth Annual BC Progress Board Benchmarking Report. Vol. 1. Dezembro 2005.

BECKSTEAD, D.; BROWN, W. An Anatomy of Growth and Decline: High-tech Industries Through the Boom and Bust Years, 1997-2003. Disponível em www.statcan.ca. Março de 2005.

CANADA. Government of Canada's Sector Council Program, The Information Technology Labour Market In Canada - Results from national survey of IT Occupations. Abril 2005.

ICT. Information and Communications Technologies Sector Regional Report - Industry Canada ICT Branch, 2004.

IDA Report - Investment Dialers Association of Canada. Disponível em www.ida.ca. Março 2005.

LEADING EDGE Annual Report 2005 Disponível em www.leadingedgebc.ca. Acessado em dezembro 2005.

MILKEN. Mind to Market: A Global Analysis of University Biotechnology Transfer and Commercialization. Santa Monica, CA: Milken Institute, 2006.

PIEKARSKI, A. E. T. O Sistema de Inovação em São Carlos sob uma Abordagem Sistêmica e a Análise de Redes. 243 p. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, 2007.

TAREK M. HARCHAOUI and TARKHANI, F. Whatever Happened to Canada-U.S. Economic Growth and Productivity Performance in the Information Age?. Disponível em www.statcan.ca. Novembro 2004.

UBC UILO. University of British Columbia – University-Industry Liaison Office. 2005/06 Annual Report. Vancouver, BC: UBC, 2006.

UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA. Universityindustry liaison office annual report 2009/10. Disponível em http://www.uilo.ubc.ca/__shared/assets/uilo_ar_20109791.pdf Acessado em março 2011.

VIATEC. Vancouver Island Advanced Technology Centre, Viatec Brochure 2007. Disponível em www.viatec.ca. Acessado em dezembro 2007.

VOLUME, S. Ed. University of British Columbia – University-Industry Liaison Office Annual Report 2005 Disponível em www.ubc.ca. Setembro 2005.

ANDREASSI, T. Gestão da inovação tecnológica. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

XII. UMA PROPOSTA DE AVALIAÇÃO PSICOLÓGICA NO PROCESSO DE AUTOCONHECIMENTO E AUTO-DESENVOLVIMENTO DOS EMPREENDEDORES INICIANTEs

Autora:

Elza Maria Corrêa. Pós Graduação – Psicopedagogia Institucional. Coordenadora do Núcleo de Orientação de Alunos – Inatel – Instituto Nacional de Telecomunicações. Santa Rita do Sapucaí – Minas Gerais – Brasil. elza.correa@inatel.br

RESUMO

O objetivo do processo de avaliação psicológica é principalmente, através dos resultados, o de motivar o autoconhecimento e o auto-desenvolvimento dos empreendedores iniciantes bem como advertir a Gerência da Incubadora para possíveis intervenções futuras no processo de incubação. Foram aplicados testes de personalidade baseados em expressão gráfica e estilos, tanto cognitivos quanto comportamentais e redação dirigida. Foram pesquisadas dez características indicativas de uma personalidade empreendedora, o nível de stress e expectativas profissionais. Os resultados do Palográfico mostram de forma decrescente: destaque para o equilíbrio emocional, forte senso de organização, capacidade para estabelecer metas e objetivos, risco calculado, flexibilidade, bom relacionamento interpessoal, persistência, criatividade, liderança e autonomia. O Quati mostra que algumas empresas podem somar características e a cada um cabe dar foco nas atividades que lhe são mais favoráveis e que em outras é necessário a intervenção dos gestores.

Palavras chaves: Perfil Psicológico, Características Empreendedoras, Incubadoras

ABSTRACT

The main goal of psychological evaluation process is to motivate, through results, the searching of self-knowledge and self-development on new entrepreneurs, as well help the Incubator Manager in the incubation process management. It was applied personality tests based on graphics expressions and cognitive and behavior styles, as well an oriented writing. The research has considered ten signs of an entrepreneur personality, the stress levels and the professional expectations. The “Palográfico” results has showed in descending way: emphasis on the emotional balance, strong sense of organization, ability to establish goals and achievements, calculated risk, flexibility, good interpersonal skills, persistence, creativity, leadership and autonomy. The “Quati” results has showed that in some companies, the sum of the characteristics of each participant allows the venture to succeed, and in others it is necessary the intervention of managers.

Key words: Psychological, Featured Entrepreneurs, Incubators

1. INTRODUÇÃO

Com apoio no pressuposto de que a diversidade de características inerentes ao ser humano social pode contribuir de forma diferenciada, positivamente ou negativamente, para o sucesso de um empreendimento, o NOE, Núcleo de Orientação Estudantil avaliou, através de testes psicológicos, os atuais vinte e quatro Empresários residentes das dez Incubadoras do Inatel esperando que os resultados da análise de avaliação psicológica facilitem e orientem a reflexão nos processos de autoconhecimento, auto desenvolvimento e de distribuição de tarefas focadas no que cada um sobressai, além de oferecer aos Gestores das Incubadoras o planejamento de ações que visem melhorias contínuas.

Ao atribuímos importância em identificar os aspectos humanos congruentes com atividade, levamos em conta que a avaliação psicológica é somente mais um instrumento e que somente faz sentido quando o avaliado é capaz de se perceber no laudo resultante de suas avaliações.

O Inatel, Instituto Nacional de Telecomunicações, tem como proposta o compromisso com a formação empreendedora de seus alunos e sua história comprova isso. Em pouco mais de 25 anos formou 43 empresas das quais 37 sobrevivem com sucesso. Por ser uma instituição voltada a Engenharia, é natural que a maioria dos residentes seja do ramo de produtos e tendam para tecnologia de ponta. São selecionados principalmente por projetos cujo plano de negócios indique melhores chances de sucesso.

Os estudos do Empreendedorismo no Brasil ressaltam algumas características necessárias ao Empreendedor. Mais do que apenas levantar as características dos atuais residentes, achamos importante que a avaliação mostre o perfil atual para reflexão e mudanças posteriores.

Foram pesquisadas nove características indicativas de uma personalidade empreendedora (Relacionamento Interpessoal, Organização, Flexibilidade, Autonomia, Capacidade de Correr Riscos Calculados, Liderança, Capacidade de Estabelecer Metas e Objetivos, Persistência e Criatividade.), o nível de stress, equilíbrio emocional e expectativa de sucesso através de redação dirigida.

Foram aplicados e avaliados dois tipos de testes psicológicos: Palográfico, um teste de personalidade baseado em expressão gráfica, uma técnica projetiva e, portanto, mais próximo da expressão real da personalidade. Neste teste também pesquisamos o nível de stress e equilíbrio emocional. Um segundo teste, com base na teoria Junguiana, chamado Quati, que mostra os estilos utilizados pelo indivíduo para interpretar o ambiente, fornecendo dados tanto cognitivos quanto comportamentais. Os resultados do teste Palográfico mostram de forma decrescente: destaque para o equilíbrio emocional seguido de um forte senso de organização, metas e objetivos, risco calculado, flexibilidade, bom relacionamento interpessoal, persistência, criatividade e liderança. Autonomia foi a característica menos pontuada e o stress foi considerado baixo. Dos dezesseis tipos possíveis de serem encontrados no Quati, encontramos onze e podemos afirmar que nenhum tipo é privilegiado por todas as características pesquisadas, e, portanto é de grande importância que sejam estimulados a dar maior foco em atividades que cada um se sobressai. Nesse grupo especialmente os resultados do Quati mostram que a organização, a flexibilidade e a persistência são características apontadas em nove dos 11 tipos encontrados, relacionamento interpessoal e Autonomia em sete tipos, seguidos da capacidade para estabelecer metas em 6 tipos; e em somente quatro tipos em 11 favorecem características como criatividade, liderança e capacidade para correr riscos calculados.

Diante deste cenário, sugerimos a busca contínua da criação de uma cultura empreendedora, menos paternalista e mais criativa, fundamental em ambientes de inovação, já que os empreendedores poderão se apoiar na estrutura de suas personalidades. Acreditamos que isso colaborará, entre outras coisas, para um menor tempo médio de incubação, tornando o processo mais eficiente.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Dois testes serviram de base para avaliação.

PALOGRÁFICO: É uma técnica projetiva de movimento expressivo. O teste palográfico (PLG), pode ser entendido como a avaliação da personalidade com base na expressão gráfica. A folha de papel representa o mundo no qual o indivíduo se coloca afetivamente e a maneira pela qual ele se relaciona com o meio externo, através dos traçados. Ao escrever, projetamos sobre o papel formas simbólicas, vivas em nós, que expressam nossa vida interior, ou seja, modificamos as formas tradicionais ou caligráficas, de acordo com as idéias conscientes e as imagens inconscientes que determinam a nossa personalidade. Criado por Salvador Escala Mila, Espanhol e desenvolvido e divulgado no Brasil por Agostinho Minicucci.

QUATI: O objetivo deste teste é avaliar a personalidade através das escolhas situacionais que o indivíduo faz. Apresenta, de forma geral, estilos de como a pessoa interpreta o ambiente, fornecendo dados tanto cognitivos quanto comportamentais. Baseado na teoria de Jung, utiliza atitudes (foco de atenção), funções perceptivas (recebimento de informações) e funções avaliativas (tomada decisões) para construção de 16 tipos psicológicos. Autor : José Jorge de Moraes Zacarias.

3. APLICAÇÃO DO PALOGRÁFICO

Com a aplicação do Palográfico buscou-se avaliar, com base nos resultados, características que acreditamos ser necessárias ao empreendedor. Os resultados foram os seguintes:

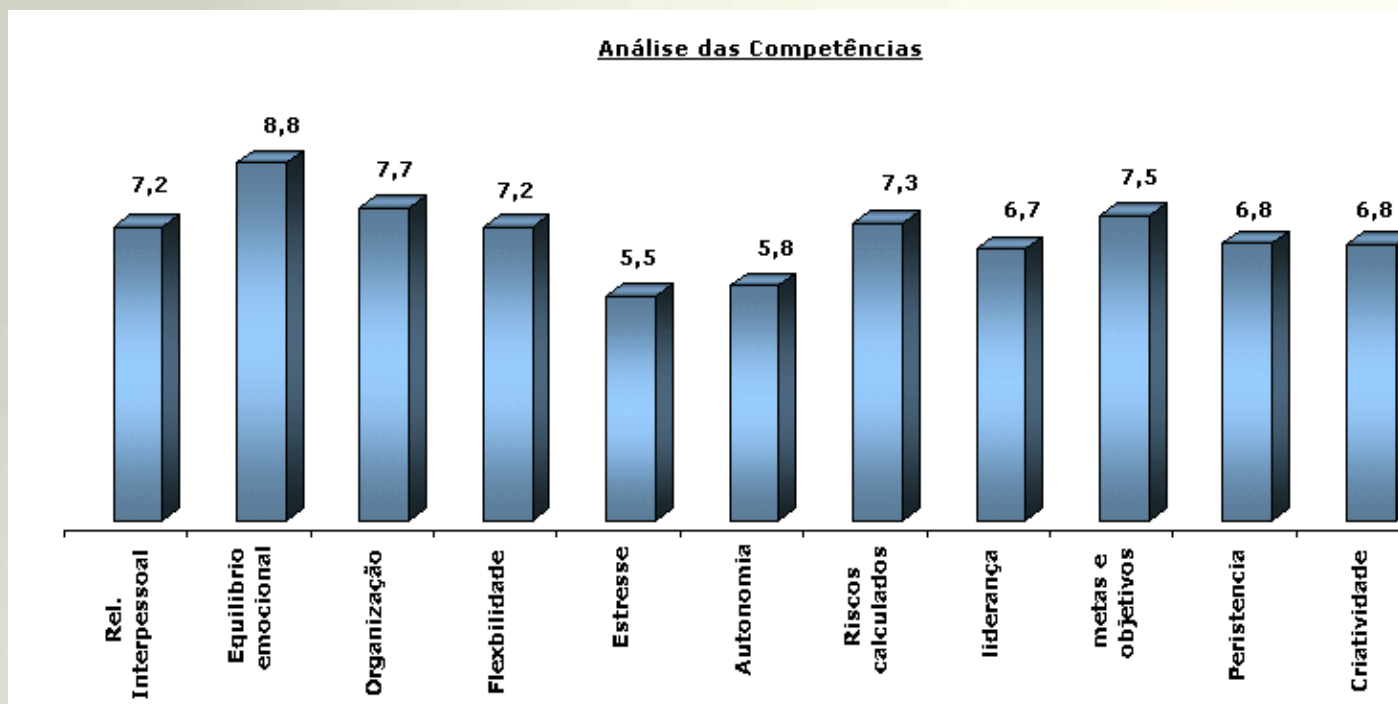


Gráfico 1 – Análise das Competências

Os resultados mostram que o relacionamento interpessoal está acima da média, mostrando que os empreendedores teriam facilidade em estabelecer e manter contato, bem como, estabelecer vínculos profissionais. O equilíbrio emocional e o senso de organização foram considerados altos também. O gráfico mostra também que os empreendedores possuem uma boa capacidade de estabelecer metas e objetivos, como também, de correr riscos calculados. A Autonomia foi considerada baixa, o que nos dá a impressão de certa dificuldade quanto à tomada de decisões, o estresse também é considerado baixo demonstrando que as atividades não têm sobrecarregado os empresários.

Os resultados também foram analisados de maneira que pudéssemos encontrar os valores destas características referentes a cada sócio em suas respectivas empresas. Esses valores foram substituídos por classificações da forma que se segue:

Rel. interpessoal

- **(8 - 10) Ótimo:** revela um relacionamento interpessoal equilibrado, respeitando limites adequados no convívio com os outros. Indica moderação e ponderação no relacionamento nas situações de liderança de grupo.
- **(6,0 - 7,5) Bom:** reflete harmonia e equilíbrio nas diversas expressões do comportamento, princípios morais estáveis, Indica conduta convencional.
- **(3,0 - 5,0) Instável:** revela instabilidade nos relacionamentos, com momentos de certa reserva e distância e outros de grande proximidade, o que pode causar dificuldade nos relacionamentos. Sinais de instabilidade de humor, emotividade e impressionabilidade. Pode significar impulsividade e preponderância da vida instintiva.
- **(0 - 2,5) Regular:** denota falta de percepção de limites aos outros, facilidade para estabelecimentos de contatos sociais, que muitas vezes podem levar a confiança e intimidade excessivas, tornando-se inconveniente. Eventualmente, poderá tornar-se agressivo, sem limites.

Equilíbrio emocional

- **(10) Ótimo:** revela bom gosto estético, equilíbrio, ordem consciente e autocontrole. É característico de equilíbrio e potencial adequado de energia.
- **(7) Bom:** Reflete harmonia e equilíbrio nas diversas expressões do comportamento, princípios morais estáveis, Indica conduta convencional.

Organização

- **(8,0 - 10) Ótima:** indica qualidade excelente na realização dos trabalhos, que mostra ordem, estética, meticulosidade e boa apresentação. Mostra boa capacidade discriminativa, respeito em relação aos outros.
- **(6,0 - 7,5) Boa:** evidencia boa qualidade na realização das atividades. Possui boa capacidade discriminativa, capacidade de realizar trabalho com ordem e método. Revela idéias claras, capacidade de reflexão e pensamento lógico.
- **(3,0 - 5,0) Regular:** reflete qualidade regular na execução das atividades, sem muita preocupação com a ordem e a apresentação do trabalho, mostra dificuldade em relação a limites.
- **(0 - 2,5) Ruim:** apresenta trabalho com baixa qualidade, descuidado e sem método, levando a certa desordem na execução das tarefas. Reflete falta de objetividade, inconstância e emotividade.

Flexibilidade

- **(8 - 10) Alta:** indica inquietação, flexibilidade, diplomacia, elevada capacidade para sentir e intuir. Pode significar ansiedade e insegurança provocadas por excessiva sensibilidade aos estímulos, dificuldade para concentrar-se em uma só coisa.
- **(5 - 7) Média:** indica potencial de energia regular, mas utilizada de forma adequada, não permitindo desperdício de esforços.
- **(0 - 4) Baixa:** traduz rigidez, obediência a normas e regras institucionais, pontualidade, cumprimento de tarefas, inflexibilidade, determinação nos pontos de vista. Reflete lentidão, rotina, convencionalismo e conservadorismo.

Estresse

- **(8 - 10) Alto:** reflete depressão, diminuição da capacidade e do rendimento no trabalho, energia e valor moral insuficientes para reagir diante dos obstáculos, falta de confiança em si mesmo, desânimo, pessimismo, sentimento de impotência ou culpa, abatimento, desalento moral e espiritual, cansaço, tendência à fadiga e ressentimento consigo e com os outros.
- **(5 - 7) Médio:** traduz um estado de depressão nervosa transitória, passageira. Diminuição do esforço diante das dificuldades e pessimismo.
- **(0 - 4) Baixo:** Revela vitalidade, visão prática e concreta, persistência e força realizadora.

Autonomia

- **(8 - 10) Alta:** reflete ambição, ardor, atividade, iniciativa inovadora, espírito empreendedor, entusiasmo, otimismo, dinamismo, combatividade, criatividade e idealismo. Confiança no êxito para remover obstáculos e resolver problemas exteriores. Mas, também, excesso de ambição, arrogância, complexo de superioridade.
- **(5 - 7) Média:** mostra boa adaptação ao meio social, tendência a enfrentar situações e desafios sem muitos receios ou atitudes agressivas. Denota autocontrole adequado e boa canalização dos impulsos.
- Indica comportamento de respeito, consideração e deferência para com os outros e com autoridade.
- **(0 - 4) Baixa:** indica temor de situações novas, riscos e iniciativas, receio em relação ao futuro e aos relacionamentos, adaptação difícil ao ambiente, medo de se expor diante de figuras de autoridade, falta de decisão e de combatividade.

Capacidade de assumir Riscos calculados

- **(8 - 10) Alta:** Domínio sobre os desejos, sentimentos e emoções. Prudência. Pessoa que analisa a

situação e que procura investir onde as chances de sucesso são maiores e os riscos de fracasso são poucos e/ou podem ser medidos.

- **(5 - 7) Média:** Pessoa relativamente prudente preocupa-se com os resultados de seus atos e dispõe de domínio parcial sobre seus desejos, sentimentos e emoções. Controla seus impulsos com certa facilidade.
- **(0 - 4) Baixa:** Falta de prudência, resposta impulsiva aos estímulos. Pessoa que age mais com o “coração” que com a “razão”. Baixa resistência às tentações e despreocupação com as conseqüências de seus atos.

Liderança

- **(8 - 10) Alta:** Alta capacidade de tomar decisões, firmeza, estabilidade e constância nas atitudes, capacidade de sintonizar as próprias necessidades com as do demais, capacidade de compreender os outros, capacidade diplomática e confiança em si mesmo.
- **(5 - 7,5) Média:** mostra boa adaptação ao meio social, tendência a enfrentar situações e desafios sem muitos receios ou atitudes agressivas. Denota autocontrole adequado e boa canalização dos impulsos.
Indica comportamento de respeito, consideração e deferência para com os outros e com autoridade.
- **(0 - 4) Baixa:** indica incapacidade de tomar decisões, falta de confiança em si próprio, postura inconveniente em relação ao grupo, não leva em consideração as considerações do grupo.

Estabelecimento de Metas e objetivos

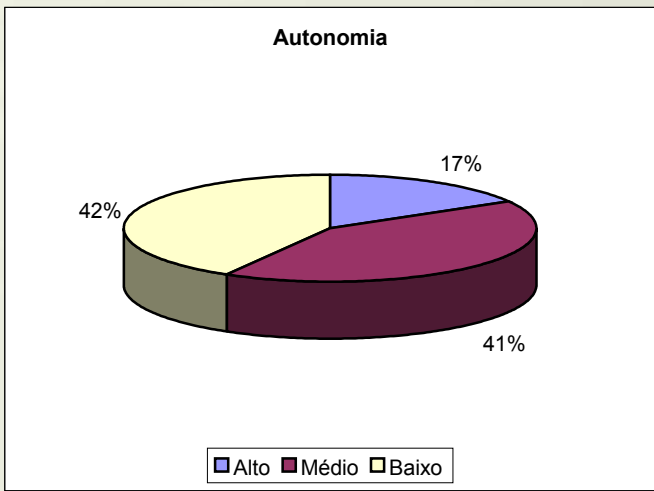
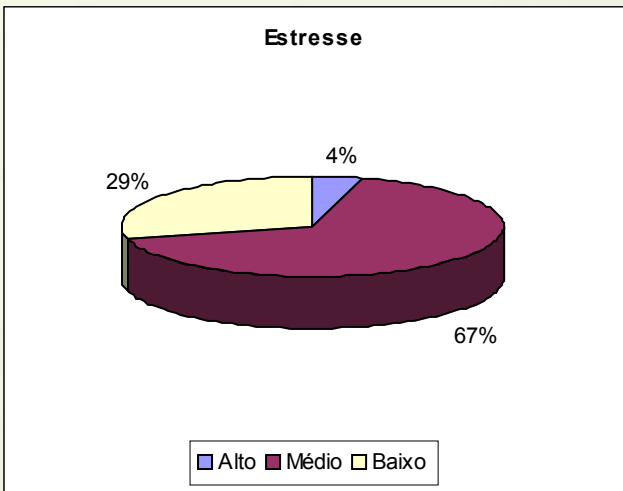
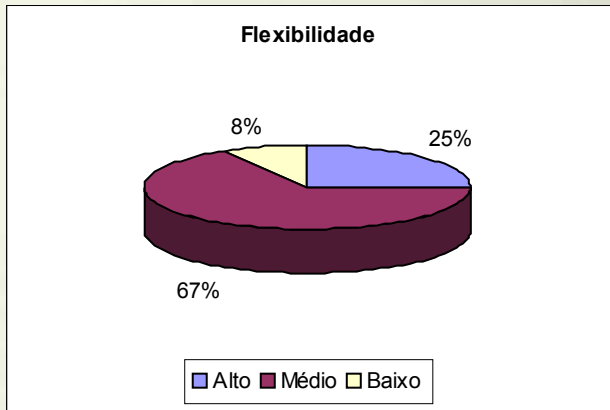
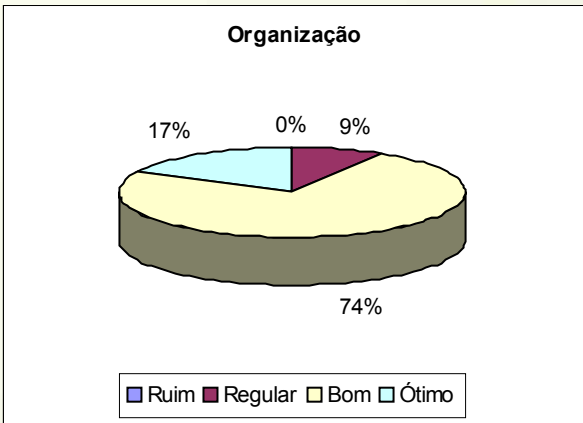
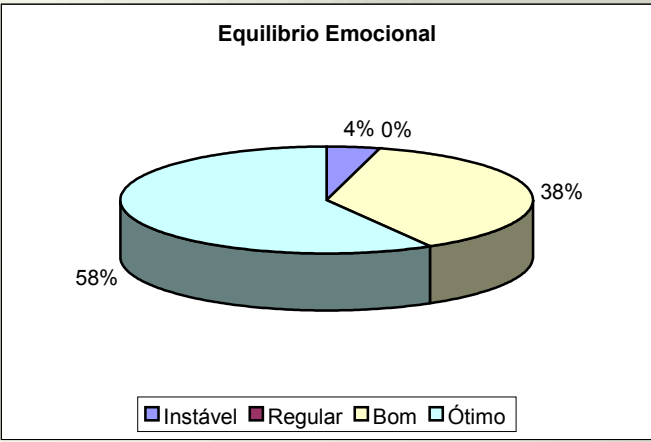
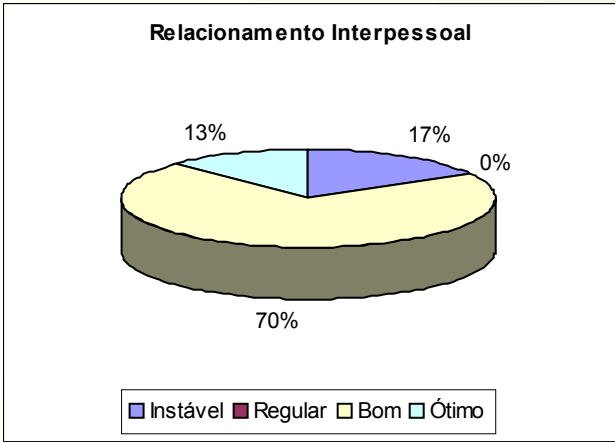
- **(8 - 10) Alta:** Estas pessoas têm claro onde querem chegar. Seus objetivos de curto prazo são mensuráveis e os de longo prazo são claros e específicos.
- **(5 - 7,5) Média:** Não certa clareza de onde quer chegar não se preocupa com a mensuração de seus objetivos e demonstra pouca preocupação com planejamentos a longo prazo.
- **(0 - 4) Baixa:** indica temor de situações novas, riscos e iniciativas, sem perspectiva de um destino. Não demonstra grande preocupação com planejamento em médio ou longo prazo.

Persistência

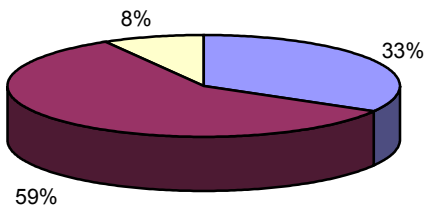
- **(5 - 10) Alta:** Confiança no êxito para remover obstáculos e resolver problemas exteriores, sensação íntima de força e poder criativo e realizador, boa autoestima, capacidade para continuar apesar dos obstáculos.
- **(5 - 7,5) Média:** Demonstra certa confiança para enfrentar dificuldades e continuar apesar de obstáculos. Demonstra também alguma habilidade em lidar com frustrações e decepções.
- **(0 - 4) Baixa:** Demonstra baixa tolerância à frustração, atitude eufórica no início das tarefas ou em situações novas, não mantém essa disposição quando tem de enfrentar obstáculos reais ou problemas, Instabilidade e falta de constância diante dos obstáculos.

Criatividade

- **(7,5 - 10) Alta:** reflete ambição, iniciativa inovadora, entusiasmo, otimismo, dinamismo, combatividade, criatividade e idealismo. Possui jogo de cintura para lidar com as situações novas e desafios.
- **(5 - 7,5) Média:** mostra boa capacidade de criar e inovar.
- **(0 - 4) Baixa:** indica temor de situações novas, pouca capacidade para lidar com situações novas e que não foram previstas. Dificuldade em lidar com novos desafios.

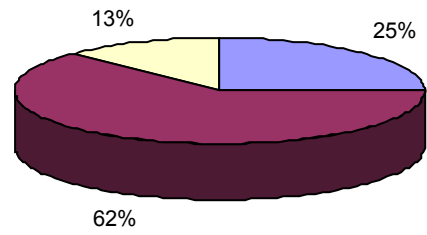


Riscos Calculados



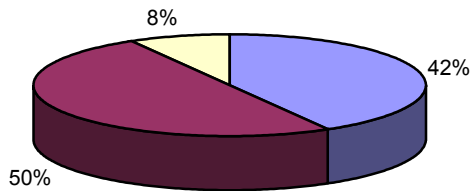
Alto Médio Baixo

Liderança



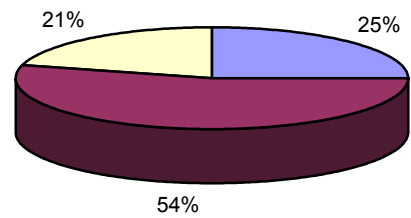
Alto Médio Baixo

Estabelecer Metas



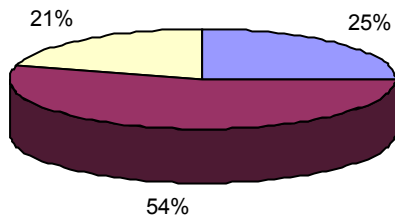
Alto Médio Baixo

Persistência



Alto Médio Baixo

Criatividade

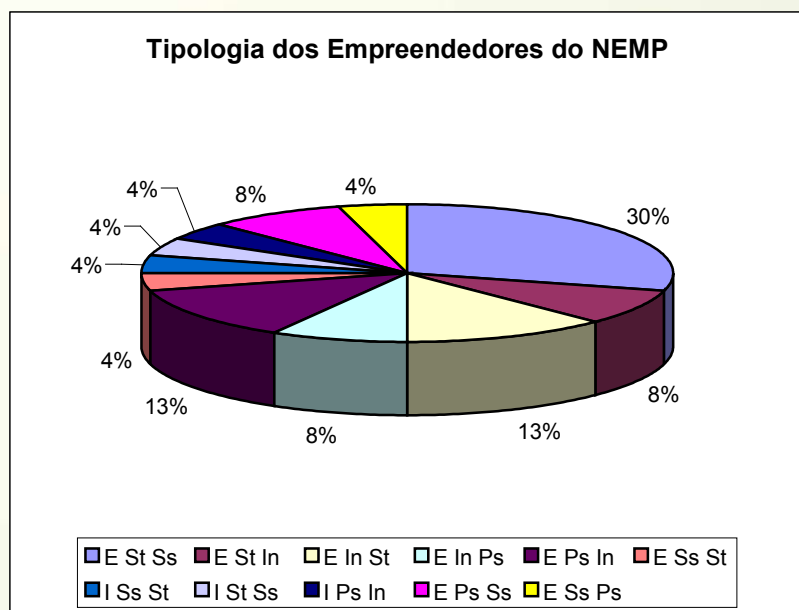


Alto Médio Baixo

4. APLICAÇÃO DO QUATI

Com a aplicação do Questionário Tipológico (QUATI) buscou-se identificar quais os tipos psicológicos dos empreendedores residentes na Incubadora.

Das 16 tipologias apontadas por Zacharias (2003) no teste QUATI, 11 foram encontradas dentre os empresários avaliados.



Legenda para o gráfico

Matrícula	Significado
E	Extroversão
I	Introversão
In	Intuição
Ss	Sensação
Ps	Pensamento
St	Sentimento

Gráfico 13 – Tipologia dos Empreendedores do NEMP.

4.1. Extrovertido – Sensação – Pensamento (6 dos participantes)

Tende ser realista e adaptável. Está mais interessado nos fatos e idéias do que nas pessoas. Consegue avaliar com precisão o momento atual e tende a acreditar no que somente é capaz de observar. Assim, projetos futuros e a intuição tendem a serem negligenciados. É capaz de ser muito habilidoso com objetos e matérias-primas.

Facilita: relacionamento interpessoal, organização, flexibilidade, autonomia, liderança, capacidade para estabelecer metas.

Dificulta: capacidade para correr riscos calculados, persistência e criatividade.

4.2. Extrovertido – Sentimento – Intuição (3 dos participantes)

Sua atenção está voltada para as pessoas. Assim, tende a idealizar pessoas e instituições em que acredita, pois concentra sua atenção nos aspectos mais positivos delas.

Seu interesse maior é enxergar as possibilidades que estão além daquilo que está presente que é óbvio ou conhecido. Geralmente é uma pessoa que se interessa pela leitura e pela teoria. Porém, pensa melhor quando está falando com outras pessoas do que sozinho.

Advertência: há perigo de se concentrar tanto naquilo que os outros pensam que pode perder de vista suas próprias opiniões. Tende a tirar conclusões rápido demais sem checar os pormenores.

Facilita: Relacionamento interpessoal, organização, flexibilidade, persistência e criatividade.

Dificulta: Autonomia, correr riscos calculados, liderança, estabelecimento de metas.

4.3. Extrovertido – Intuitivo – Sentimento (3 dos participantes)

Desempenha melhor suas habilidades em tarefas que seja necessário desenvolver novos projetos com frequência.

Seu maior interesse está em compreender e não em julgar os outros. Valoriza a opinião de outras pessoas e tende a um bom relacionamento com a equipe de trabalho.

Um de seus problemas é que geralmente odeia a rotina, encontrando enormes dificuldades em ampliar o esforço necessário para levar adiante uma série de serviços de rotina.

Facilita: Relacionamento, flexibilidade, autonomia, liderança, criatividade.

Dificulta: Organização, capacidade de correr riscos e estabelecer metas, persistência.

4.4. Extroversão – Intuição – Pensamento (2 dos participantes)

Demonstra ser uma pessoa inovadora, tanto em pensamento quanto em ação.

Demonstra ser independente, persistente e sente prazer em encarar desafios.

Tende a concentrar tanto no seu projeto que não se preocupa muito em enxergar outros aspectos da situação que possa entrar em conflito com estas.

Por não valorizar os aspectos sentimentais, tende a ignorar os seus sentimentos e o de outras pessoas.

Os sentimentos reprimidos são acumulados, e quando rompem às barreiras desta repressão seu comportamento tende a ser manifestando de forma nem sempre adequada.

Facilita: autonomia, capacidade para correr riscos calculados e estabelecer metas, persistência, criatividade e a flexibilidade.

Dificulta: relacionamento, organização, liderança.

4.5. Extrovertido – Pensamento – Intuição (3 participantes)

Confia no pensamento, mostra-se lógico, capaz de crítica objetiva, analítica e incapaz de ser convencido por argumentos que não sejam lógicos e racionais. Tende a focalizar a atenção nas idéias e não nas pessoas que estão por trás das idéias. Geralmente baseia sua vida em um conjunto de regras bem definidas, conjunto este que contém seus postulados básicos sobre o mundo e a vida.

A principal motivação está em enxergar as possibilidades existentes além do presente, óbvio e conhecido. Tende ter curiosidade pelas idéias novas, tolerância pelos aspectos técnicos e gosto por problemas complexos.

Como sua atenção está focalizada no quadro mais amplo e mais geral, tende a negligenciar a importância de certos pormenores. Corre o risco de decidir um tanto rapidamente, sem ter antes examinado cuidadosamente o problema. Por isso é importante que aprenda a fazer uma pausa e ouvir opinião de outras pessoas.

Tende a não valorizar os sentimentos, que são reprimidos e acumulados.

Facilita: organização, autonomia, capacidade para correr riscos calculados e estabelecimento de metas, persistência e criatividade.

Dificulta: relacionamento interpessoal, flexibilidade e a liderança.

4.6. Extrovertido – Sensação – Sentimento (1 participante)

Tende a buscar a harmonia do grupo; da grande importância a seus valores pessoais.

Tende a ser popular, acredita que poderá chegar a um acordo qualquer. Tende a revelar-se bom resolvidor de problemas.

Consegue avaliar o momento atual e tende a acreditar no que somente é capaz de observar/perceber. Assim, projetos futuros e a intuição tendem a serem negligenciados.

Facilita: Relacionamento, organização, flexibilidade, autonomia, liderança, e persistência.

Dificulta: Capacidade para correr riscos calculados e estabelecer metas e objetivos, criatividade.

4.7. Extrovertido – Pensamento – Sensação (2 participantes)

Tende a ser detalhista e aprecia não só organizar os fatos, as situações e as opções ligadas a um projeto e que as metas estabelecidas sejam alcançadas dentro dos prazos fixados.

Tem pouca paciência quando precisa enfrentar confusão e ineficiência, podendo mostrar-se bastante duro e inflexível quando a situação assim o exigir.

Tende a preferir um tipo de trabalho ou carreira na qual os resultados de seus esforços sejam imediatos, visíveis e tangíveis. Tende a ser prático e objetivo.

Na pressa para se chegar a um resultado pode tomar decisões precipitadas.

Tende a não reconhecer o trabalho de outras pessoas da equipe. Precisa aprender a arte do reconhecimento.

Facilita: Organização, autonomia, capacidade para correr riscos calculados e estabelecer metas, persistência.

Dificulta: Relacionamento, flexibilidade, liderança e a criatividade.

4.8. Extrovertido – Sensação – Pensamento (1 participante)

Tende ser realista e adaptável. Está mais interessado nos fatos e idéias do que nas pessoas.

Consegue avaliar com precisão o momento atual e tende a acreditar no que somente é capaz de observar. Assim, projetos futuros e a intuição tendem a serem negligenciados.

É capaz de ser muito habilidoso com objetos e matérias-primas.

Facilita: Relacionamento, organização, flexibilidade, autonomia, liderança e capacidade para estabelecer metas.

Dificulta: Capacidade para correr riscos calculados, persistência, criatividade.

4.9. Introverso – Sensação – Sentimento (1 participante)

Confiável e capaz de aceitar responsabilidades que vão além de sua obrigação.

Lembra e utiliza um grande número de fatos, dando grande importância à sua fidedignidade. Aprecia muito que tudo seja apresentado da forma mais clara possível.

Raramente mostra suas emoções através de sua expressão facial, o que faz com que possa parecer extremamente calmo mesmo quando tem de enfrentar uma emergência.

Perseverante é capaz de contribuir para estabilizar tudo e todos que lhe diz respeito.

Corre o risco de fechar em si mesmo e focalizando toda a atenção em suas próprias reações e nas impressões. Quando isso acontecer, é claro que não poderá fazer nada de útil e proveitoso.

Facilita: Relacionamento interpessoal, organização, flexibilidade, persistência e capacidade de cumprir metas.

Dificulta: Autonomia, capacidade para correr riscos calculados, liderança e a criatividade.

4.10. Introverso – Pensamento – Intuição (1 participante)

Demonstra grande curiosidade intelectual.

Tende a ter apenas um pequeno círculo de amigos chegados e aprecia a companhia daqueles que gostam de discutir idéias.

Tende a pouca habilidade de manter o contato com o mundo exterior, o que favorece a dificuldade para a comunicação entre ele e outras pessoas.

Atenção para a repressão de sentimentos.

Facilita: Organização, flexibilidade, autonomia, capacidade para correr riscos calculados, persistência e criatividade.

Dificulta: Relacionamento, liderança, capacidade para estabelecer metas.

Realizou-se também uma análise sobre quais das competências levantadas através do palográfico seriam facilitadas ou dificultadas de acordo com a tipologia de cada um.

5. RELAÇÃO ENTRE OS RESULTADOS

Com base nos dados encontrados com a aplicação dos dois testes, realizou-se uma análise afim de descobrir quais tipologias, encontradas pelo teste QUATI, teriam influência facilitadora ou dificultadora sobre as características do empreendedor levantadas pelo teste Palográfico

As habilidades marcadas com um “x” no gráfico demonstram as habilidades tidas como mais naturais para cada tipo psicológico.

Gráfico 14 - Habilidades encontradas na descrição de cada tipo psicológico, segundo o manual QUATI.

Habilidades	E SS Ps	E Ps Ss	E Ss St	E St Ss	E In Ps	E Ps In	E In St	E St In	I Ss St	I St Ss	I PsIn
Relacionamento Interpessoal	X		X	X			X	X	X	X	
Equilíbrio Emocional											
Organização	X	X	X	X		X		X	X	X	X
Flexibilidade	X		X	X	X		X	X	X	X	X
Estresse											
Autonomia	X	X	X		X	X	X				X
Capacidade de Correr Riscos Calculados		X			X	X					X
Liderança	X		X	X			X		X	X	
Capacidade de Estabelecer Metas e Objetivos	X	X			X	X			X	X	
Persistência		X	X	X	X	X		X	X	X	X
Criatividade					X	X	X	X			X

Com esses dados montou-se a seguinte tabela onde se agrupou as características menos favorecidas ou que não se encontram no grupo.

Empresas	Tipos Quati encontrados	Características menos favorecidas – Não encontradas no grupo	Obs/Sugestão
1	E PS SS	Flexibilidade, Liderança e Relacionamento interpessoal, criatividade	Curso – Gestão de Projetos -Assessoramento para contratação de colaboradores futuros
2	E ST SS /E ST SS/ E IN ST	Capacidade para correr riscos e estabelecer metas	Intervenção maior dos gestores
3	E IN ST	Organização, capacidade para correr riscos e estabelecer metas e persistência	Intervenção maior dos gestores
4	E ST IN - I ST SS	Autonomia, capacidade para correr riscos e Liderança	Intervenção maior dos gestores
5	E ST SS – E ST IN	Autonomia, capacidade para correr riscos e estabelecer metas	Intervenção maior dos gestores
6	E IN PS /E SS ST/ E ST SS/ I SS ST	Grupo soma Características empreendedoras	Dividir atividades focadas no que cada um tem de melhor. Requer amadurecimento do grupo
7	E PS IN (2 parceiros)	Relacionamentos, flexibilidade e Liderança	Indicado cursos Gestão de Projetos
8	I PS IN/ E PS SS/ E ST IN	Liderança	
9	E ST SS/ E IN ST/ E PS IN	Grupo soma características empreendedoras	Dividir atividades focadas no que cada um tem de melhor. Requer amadurecimento do grupo
10	E IN PS/ E SS PS/ E ST SS	Grupo soma características empreendedoras	Dividir atividades focadas no que cada um tem de melhor. Requer amadurecimento do grupo

Analise/Observações:

Três das dez empresas residentes são compostas por parceiros, que segundo o teste Quati, somam características empreendedoras. É preciso muita coesão, respeito pelas diferenças para que cada um possa dar foco em atividades que lhe são mais naturais. O sucesso vai depender da maturidade do grupo.

Quatro das dez empresas residentes ainda mostram a necessidade de apoio para planejamento e maturidade para enfrentar riscos.

Duas das dez empresas residentes carecem de Liderança; não percebidas entre seus membros. Demonstram a necessidade de treinamentos que encorajem essa característica

Duas das empresas residentes apresentam dificuldade para a característica Autonomia. Talvez aqui esteja uma das grandes diferenças entre os testes. O Quati demonstra que a maioria dos tipos deveria apresentar a característica Autonomia enquanto que o Palográfico indica como uma das características menos pontuada.

A faixa de idade dos residentes (entre 20 e 25 anos na sua maioria), a cultura paternalista tão presente na educação Brasileira, podem dificultar o aparecimento de características que são peculiares ao tipo psicológico.

É importante que haja mudanças na forma de gestão dado a importância dessas características para o empreendedorismo.

Dos 24 empresários avaliados a grande maioria é do tipo Extroversão (21) e apenas 3 são introvertidos. A função que mais se destaca é o Sentimento (St) e a Função secundária mais predominante é a Sensação (Ss).

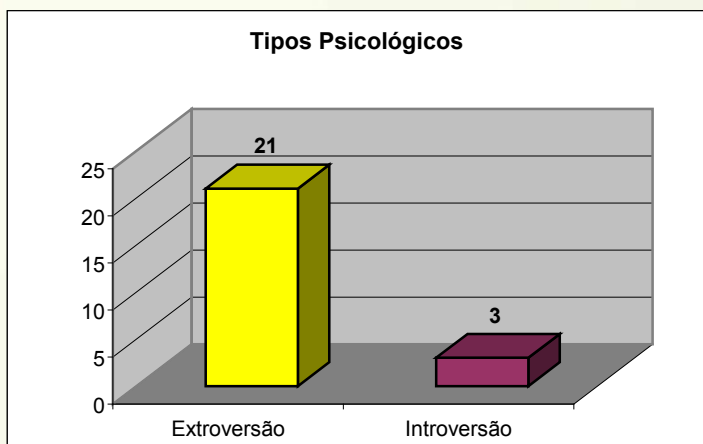


Gráfico 15 – Tipos Psicológicos

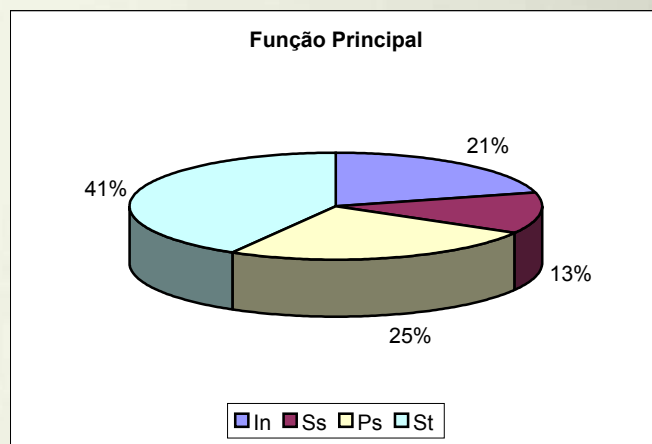


Gráfico 16 – Função Principal

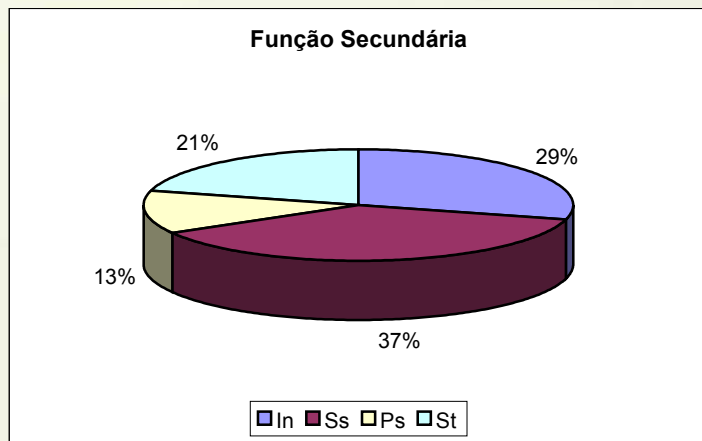


Gráfico 17 – Função Secundária

REFERÊNCIAS

Zacharias, J. J. M. **QUATI: Questionário de Avaliação Tipológica.** Versão II – Manual. 5ª Ed. Ver. E ampl. – São Paulo: Vetor, 2003

Alves, I. C. B & Esteves, C. **O Teste Palográfico na Avaliação da Personalidade.** Manual. 2ª Ed. – São Paulo: Vetor, 2009

Trabalhos apresentados



Sessão 02

Fomento e apoio ao Empreendedorismo e Inovação

I. A CONTRIBUIÇÃO DO EMPREENDEDORISMO PARA O DESENVOLVIMENTO DE EMPRESAS NO MERCADO ASSISTENCIAL DE SAÚDE: UM ESTUDO DE CASO DA UNIMED SUL MINEIRA

Autores:

Lais Bueno de Souza, Graduada em Administração pelo Instituto Superior de Ensino e Pesquisa de Cambuí é Secretária da Unimed - Cambuí, Brasil – e-mail: laisbueno30@yahoo.com.br

Roberta Manfron de Paula, Doutoranda em Administração pela Universidade Nove de Júlio – Uninove/SP é Professora Auxiliar da Univás/Pouso Alegre e Coordenadora Administrativa do ISEPEC/Cambuí, Brasil – e-mail: roberta.univás@terra.com.br

Daiane Leal Costa, Graduada em Administração de Empresas pela Universidade do Vale do Sapucaí – Univas/MG é Administradora da Prefeitura Municipal de Governador Valadares, Brasil – e-mail: daiane-leal@oi.com.br

RESUMO

Este trabalho consiste em uma pesquisa bibliográfica e análise documental, cujo objetivo é compreender o cenário das cooperativas de trabalho médico e visualizar os traços de empreendedorismo e intra-empendedorismo nas mesmas. Atualmente muito se fala sobre empreendedorismo e sua influência na economia mundial. Conhecendo seu conceito e suas características, pode se observar que seus traços vem desde a revolução industrial onde operários buscavam alternativas para melhores condições de vida. Com o passar dos anos o empreendedorismo ganhou complemento e passou a apresentar uma ramificação: o intra-empendedorismo, gestão muito bem vista pelas empresas modernas, onde se busca desenvolver a empresa com novas alternativas, concentração de resultados e diminuição de gastos. O intra-empendedor reúne características empreendedoras voltadas para o seu ambiente de trabalho. Diante de tantas características nota-se o desenvolvimento da Unimed Sul Mineira que se destaca na área assistencial de saúde sendo considerada a operadora referência de planos de saúde, apresentando uma gestão altamente intra-empendedor, com visão de negócio, satisfação de seus clientes e ampliação de mercado.

Palavras-chaves: Empreendedorismo. Intra-empendedorismo. Unimed Sul Mineira.

ABSTRACT

This work consists of a literature search and document analysis, whose goal is to understand the scenario of cooperative medical and display the traits of entrepreneurship and intrapreneurship in them. Today much is said about entrepreneurship and its influence on world economy. Knowing its concept and its characteristics, can be seen that his features come from the industrial revolution where workers sought alternatives for better living conditions. Over the years the enterprise has won complement and provide a branch: intrapreneurship, management very well regarded by modern businesses, where the company seeks to develop new alternatives, concentration results and reduce expenses. The intra-entrepreneur brings entrepreneurial characteristics geared to your desktop. With so many features to note the development of Unimed Sul Mineira area that stands out in the health care provider is considered the reference health plan, with a high intra-entrepreneurial management with business vision, customer satisfaction and expansion market.

Key-words: Entrepreneurship. Intrapreneurship. Unimed Sul Mineira.

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho será pautado em pesquisa bibliográfica e análise documental para que seja possível assimilar os conceitos fundamentais sobre empreendedorismo e intra-empendedorismo desenvolvidos e aplicados na Unimed Sul Mineira.

A marca Unimed é um exemplo de sucesso, resultados e consolidação no mercado. Quando o assunto é plano de saúde, a Unimed está no topo da lembrança dos brasileiros desde 1994, quando conquistou a preferência pela primeira vez.

Diante desse contexto o objetivo desse trabalho é mostrar a visão empreendedora na gestão da Unimed Sul Mineira, empresa que em seus 22 anos de existência obteve um crescimento visível e sólido se tornando uma operadora referência em assistência médica no Sul de Minas.

2. EMPREENDEDORISMO

A primeira definição para empreendedorismo pode ser creditada a Marco Polo, quando o mesmo assinou contrato com um homem que possuía dinheiro (hoje mais conhecido como capitalistas) para vender as mercadorias deste. Enquanto o capitalista assumia os riscos de forma passiva o esperto empreendedor assumia papel ativo, assumindo os riscos físicos e emocionais. (DORNELAS, 2008)

Existem muitas definições para empreendedorismo, após analisá-las se pode dizer que não há somente um modelo de empreendedor ou uma única definição, porém existem proposições que são utilizadas como referência.

Para Dolabela (1999), empreendedorismo se deriva da tradução de entrepreneurship, palavra de origem francesa, e é utilizado para caracterizar o empreendedor e todo o seu universo; seu perfil, suas origens, suas atividades e suas atuações. Existem dois tipos empreendedores; primeiro empreendedorismo é a transformação de conhecimento em produtos ou serviços, empreendedor da área de negócios, e o segundo é a inovação em áreas de marketing, produção, organização, etc., empreendedor da área de pesquisa.

Segundo Share (2005) o empreendedorismo é um campo de estudos, área dos negócios, que busca entender como surgiram as oportunidades para criar novos produtos ou serviços, novos mercados, processos de produção ou matéria-prima, novas formas de organizar as tecnologias existentes e como são descobertas por determinadas pessoas, que usam vários meios para desenvolvê-las e/ou explorá-las.

Empreendedorismo é o envolvimento entre pessoas e processos que, em conjunto, transformam idéias em oportunidades. E a perfeita implementação dessas oportunidades resultam no nascimento de negócios de sucesso. (DORNELAS, 2008)

Já Drucker (1985) diz que empreendedorismo é uma iniciativa arriscada porque poucos dos chamados empreendedores sabem o que realmente estão fazendo, acredita que falta metodologia a eles e muitos acabam violando regras elementares e bem conhecidas.

O empreendedorismo é a criação, a inovação, a descoberta e a transformação, cujo resultado gera o desenvolvimento dos negócios, o destaque e o surgimento de oportunidades de sucesso. Para muitos autores o empreendedorismo é particular e já nasce com o indivíduo; sendo apenas amadurecido e aperfeiçoado com o tempo. Já para outros o empreendedorismo é um ensinamento com o qual os alunos são estimulados a empreender, a enfrentar novos desafios e visualizar oportunidades a fim de atingir o sucesso empresarial e financeiro.

3. INTRA-EMPREENDEDORISMO

Empreendedorismo corporativo ou intra-empendedorismo originou-se do termo intrapreneurship, cunhado pelo autor canadense Gifford Pinchot, que se destacou na década de 1980. Segundo o canadense, empreendedorismo corporativo significa a empresa usar o talento criativo de seus colaboradores para desenvolver produtos e serviços inovadores para a mesma. (HASHIMOTO, 2006).

Para Dornelas (2003):

Empreendedorismo corporativo é o processo pelo qual um indivíduo ou um grupo de indivíduos, associados a uma organização existente, criam uma nova organização ou instigam a renovação ou inovação dentro da organização existente. (p.38)

Intra-empendedorismo é a empresa focar o funcionário individualmente e sua capacidade de agir de forma empreendedora. A empresa cria propositalmente situações que inibem a atitude empreendedora do colaborador e assume esta posição como forma de desafio a ser superado. Para a mesma o intra-empendedorismo acontece quando atitudes individuais são destacadas sem nenhum processo formal. (HASHIMOTO, 2006).

Portando pode se observar que intra-empendedorismo estimula à inovação e a solução de problemas dentro das empresas. As definições que o envolvem podem ser consideradas como novas formas de gestão, ou seja, de tomada de decisões na organização. Incentivar o empendedorismo corporativo é despertar nos funcionários a habilidade de inovação, sempre buscando um processo estruturado, contínuo e eficaz, resultando no desenvolvimento e crescimento da empresa.

Pode se aplicar o termo intra-empendedorismo em vários seguimentos. É muito difícil afirmar se uma organização é intra-empendedorista ou não. Qualquer colaborador que promova alguma melhoria dentro da empresa, no seu setor ou em qualquer outra área interna da mesma, não sendo remunerado para tal atividade pode ser considerado um intra-empendedor. É importante definir que o termo não se refere unicamente a criação e desenvolvimentos de novos produtos; ele indica qualquer forma de mudança e melhoria dentro de cada setor ou dentro da empresa como um todo. (HASHIMOTO, 2006).

4. COOPERATIVA DE TRABALHO MÉDICO - UNIMED

A Cooperativa de Trabalho Médico - UNIMED surgiu em 18 de dezembro de 1967, na cidade de Santos, São Paulo, e resultou de um movimento de médicos que se dispuseram a passar para a sua responsabilidade direta a prestação de Assistência Médica às coletividades trabalhadoras, visando, essencialmente, combater o mercantilismo médico, oriundo dos intermediários e do lucro comercial vigente, passando a oferecer serviços de elevado nível técnico e ético. (UNIMED, 2010)

A UNIMED é uma entidade cooperativa integrada atualmente por mais de 98 mil médicos cooperados, 11,7 milhões de clientes, abrangendo todas as grandes capitais e a maioria das cidades do país, possuindo hoje 30% do mercado de saúde brasileiro. Sem fins lucrativos, seu único objetivo é mobilizar assistência médica, hospitalar e de serviços de exames, à família brasileira, no mais alto padrão de atendimento, respeitando o direito de livre escolha de médicos e hospitais da preferência de cada um. É o plano de saúde Top of Mind entre os brasileiros, além de ser a maior Cooperativa Médica do mundo. (UNIMED, 2010).

Pode se considerar que a cooperativa de trabalho médico, Unimed, é a maior experiência cooperativista na área de saúde. Atualmente é composta de 375 cooperativas médicas, presente em 83% do território brasileiro. Possui uma carteira com 16 milhões de clientes, 34% do mercado nacional de planos de saúde. Os clientes Unimed contam com 109 mil médicos. (UNIMED, 2010)

Após conhecer a história e o desenvolvimento do sistema Unimed pode se concluir que a Cooperativa de Trabalho Médico é uma empresa com grandes traços de empendedorismo e intra-empendedorismo. Empresa sólida que ocupa o topo das estatísticas com os números bastante expressivos, presente na relação das 50 melhores empresas para se trabalhar, sempre incentivando a continuação dos estudos de seus colaboradores, oferecendo benefícios e se preocupando com a qualidade de vida e saúde dos mesmos.

5. EMPREENDEDORISMO NA UNIMED SUL MINEIRA

Diante de tantas mudanças vividas no cenário econômico e social, o surgimento de novas empresas a cada dia, a concorrência acirrada entre elas e muitas outras ocorrências; um objetivo é certo, todos buscam consolidar-se no mercado, manter uma carteira de clientes fiéis e satisfeitos, gerar lucros, manter colaboradores motivados, desenvolvimento da organização, sucesso pessoal, estabilidade financeira, entre tantas outras metas tão comuns nos dias de hoje. Mas sabe se que não é tão fácil assim, para atingir estes objetivos existe um longo e delicado caminho a ser percorrido pelas empresas.

Muito se fala em gestão empreendedora, gestão intra-empendedorista, motivação, solidificação no mercado, satisfação, respeito, flexibilidade e conquista. Observando este contexto fica claro que a Unimed Sul Mineira é uma empresa que conhece e vive essa realidade.

A Cooperativa de Trabalho Médico de Pouso Alegre, conhecida hoje como Unimed Sul Mineira,

nasceu no dia 10 de julho de 1988 localizada na Avenida Dr. João Beraldo, 438 no centro de Pouso Alegre. A Cooperativa de Trabalho Médico, conhecida antigamente como Unimed de Pouso Alegre, iniciou se com a participação de 25 médicos da cidade de Pouso Alegre – Minas Gerais. Dentre eles: Dr. José Donati Filho, atual Diretor Presidente. (UNIMED SUL MINEIRA, 2010)

No início suas atividades eram exercidas em um estabelecimento alugado onde era possível atender aos clientes e cooperados. Anos se passaram e com muita dedicação e trabalho em Março de 2003 a Cooperativa comemorou a conquista da sede própria onde pôde oferecer aos clientes mais conforto e agilidade nos atendimentos.

Durante anos a Unimed Sul Mineira foi preparada para o momento atual. Foi tempos maravilhosos voltados ao empreendedorismo e transformação da cooperativa, que atingiu no período um desenvolvimento expressivo.

Passadas quatro décadas após a fundação, a marca Unimed se diferencia no mercado de planos de saúde brasileiro, quer seja por sua significativa liderança no setor ou, simplesmente, por sua habilidade de gerir e construir histórias de sucesso. Entre as trajetórias bem sucedidas está a da Unimed Sul Mineira, que ao completar seus 22 anos posiciona-se entre as 200 maiores empresas de Minas Gerais. (CONEXÃO, 2007)

A Cooperativa atua em 33 cidades, tais como: Bom Repouso, Borda da Mata, Bueno Brandão, Cachoeira de Minas, Camanducaia, Cambuí, Careacú, Conceição dos Ouros, Congonhal, Consolação, Córrego do Bom Jesus, Espírito Santo Dourado, Estiva, Extrema, Heliadora, Ipuíuna, Inconfidentes, Itapeva, Jacutinga, Monte Sião, Munhoz, Natércia, Ouro Fino, Pouso Alegre, Santa Rita do Sapucaí, São Sebastião da Bela Vista, São João da Mata, Senador Amaral, Senador José Bento, Silvianópolis, Tocos do Moji, Toledo e Turvolândia. (UNIMED SUL MINEIRA, 2010)

Hoje ela possui 387 médicos cooperados, 33 laboratórios credenciados, 11 hospitais credenciados, 09 unidades radiológicas, 02 unidades de ressonância magnética, 03 unidades de tomografia computadorizada, 03 serviços especializados em cardiologia, 02 serviços de litotripsia extracorpórea, 19 clínicas de fisioterapia, 02 serviços de patologia e citopatologia, 02 serviços de densitometria óssea e 01 serviço de Oncologia. (UNIMED SUL MINEIRA, 2010)

Atualmente seu quadro é composto por 98 colaboradores, sendo 93 colaboradores na Sede Administrativa, 02 colaboradoras na Unidade Comercial e Administrativa em Extrema - MG, 02 colaboradores na Unidade Comercial e Administrativa em Santa Rita do Sapucaí - MG e 02 colaboradoras na Unidade Comercial e Administrativa em Cambuí - MG. (UNIMED SUL MINEIRA, 2010)

Acompanhada e orientada pela Federação das Unimeds de Minas Gerais, a Unimed Sul Mineira vem implantando novos projetos focados no desenvolvimento e crescimento da cooperativa, dos cooperados e funcionários, além da promoção da medicina preventiva. A colaboração, comprometimento e interesse de todos tem sido fundamental para novos avanços, e dessa forma a Unimed tem demonstrado que não é só uma singular, mas sim, uma grande equipe.

A seguir conforme Conexão (2010) segue alguns projetos que viabilizam o crescimento da cooperativa:

- **Análise de Processos:** Tem finalidade de verificar as rotinas administrativas e operacionais da cooperativa, analisando as responsabilidades de cada setor, assim como de seus profissionais. Um novo organograma facilitou o conhecimento mais claro pela Diretoria das atividades desempenhadas por cada um, proporcionando maior eficiência e transparência e culminando em melhores ações no dia-a-dia e correção de falhas.

- **Orçamento Anual:** Para a implantação de um Planejamento Estratégico que atenda aos objetivos da cooperativa, a Unimed conta com um Orçamento Anual bem alinhado e próximo à realidade, que auxiliará a Diretoria na tomada de decisões futuras.

- **Planejamento de Marketing:** Para fortalecer a imagem comercial, a Unimed Sul Mineira viabiliza um direcionamento profissional para que suas campanhas possam ter os resultados esperados, a partir de pesquisas segmentadas junto aos clientes e melhorando a estrutura e implantação do programa de relacionamento corporativo.

- **Plano de Cargos e Salários:** Em 2007 foi definitivamente implantado na Unimed Sul Mineira o Plano de Cargos e Salários com realocação mais adequada de seus funcionários e incorporação de uma grade funcional de desenvolvimento, dando a todos a oportunidade do crescimento profissional, conforme seus

méritos.

- **Medicina Preventiva:** O Programa de Medicina Preventiva tem como proposta orientar as ações básicas de saúde e prestar auxílio nos cuidados diários de pacientes, sem custo adicional. É um programa que envolve o gerenciamento de casos com o objetivo de manter as condições clínicas do paciente, evitando a agudização da doença e melhorando a sua qualidade de vida e de seus familiares. O programa conta com a participação de médico, enfermeiros, auxiliares de enfermagem, nutricionista, psicólogo e fisioterapeuta.

- **Planejamento Estratégico:** Foram elaboradas as diretrizes e traçadas as metas gerenciais e operacionais com foco na definição do Negócio, Missão, Visão e Valores para, através de um plano de ação, colocar em prática os objetivos voltados para o crescimento da cooperativa, cooperados e funcionários.

A Unimed Sul Mineira, sinônimo de dinamismo, evolução e respeito, prioriza sempre o bem-estar de seus clientes. Para isso, conta com um atendimento personalizado e uma completa infra-estrutura. Muitos e constantes são os investimentos financeiros e pessoais. Além das obras de ampliação da sede, inaugurada em Março de 2008, vale ressaltar que em 2007 foi investido cerca de 100 mil reais somente em tecnologia de informação. Pessoas são a prioridade da Cooperativa, tanto colaboradores e clientes têm sido cada vez mais favorecidos com a melhoria das condições de atendimento e qualificação profissional. A ampliação do prédio trouxe mais conforto para todos os setores, além de disponibilizar um espaço totalmente dedicado à Medicina Preventiva.

Um exemplo de empreendedorismo, a Unimed Sul Mineira conquistou seu espaço e a confiança de seus clientes com ações diárias de prevenção e tratamento. Ao longo dos anos desenvolveu e incentivou o programa de Medicina Preventiva, onde enfermeiros e fisioterapeutas realizam um gratificante trabalho com idosos, sempre atentos com o perfil de risco de cada um, promovem caminhadas; além das atividades de cinesioterapia a fim de manter a qualidade de vida e disposição dos colaboradores.

3.1 Credibilidade e empreendedorismo: um ideal que se fez realidade

Para ilustrar e justificar todo o sucesso da Unimed Sul Mineira serão apresentados alguns depoimentos, de três dos vinte e cinco fundadores da Unimed Sul Mineira, relatando a trajetória empreendedora e de sucesso da Cooperativa:

“Ainda me lembro da primeira iniciativa de criar um plano na cidade que, em minha opinião, não foi adiante por falta de um melhor entendimento da proposta”, comenta Dr. Antônio Carlos de Souza. Ele enfatiza que o projeto apresentado pela segunda vez era mais concreto, transparecia o interesse em alcançar melhorias que viessem a beneficiar não só a classe médica como também a população. “A idéia era muito interessante e cativou principalmente pelo fato de que a cidade realmente precisava de pessoas empenhadas em elevar o nível de qualidade dos seus serviços de saúde e por novas opções de atendimento. Hoje tenho plena convicção de que a região não seria tão bem assistida neste requisito se esta semente não tivesse sido plantada lá atrás. Nos últimos tempos, a maioria dos profissionais passou a atender quase que 100% Unimed, isso prova o quanto foi certa a idéia de expandir o Sistema”, destaca.

Dr. Antônio nunca ocupou cargos de diretor, porém, afirma que jamais deixou de acompanhar o trabalho daqueles que estão à frente deste grande empreendimento, chamado Unimed Sul Mineira. “E é com muita satisfação que reconheço o quanto todos foram e agem como profissionais. Como toda empresa, a Unimed também passou por grandes dificuldades ao longo de todos esses anos, mas eu sempre apostei na capacidade de seus diretores em reverter estes quadros. Para mim, o sucesso se resume a apenas duas atitudes: seriedade e vontade de crescer”, conclui.

Natural de São Sebastião do Paraíso – MG, fazia apenas dois anos que o ortopedista, Dr. Paulo Calafiori Resende, estava exercendo a medicina em Pouso Alegre, quando foi convidado por Dr. Carlos de Barros Laraia a unir-se a um grupo de colegas determinados a fundar na cidade uma singular da Unimed. “Aceitei o convite imediatamente, principalmente pela necessidade de se fazer algo pela saúde local. A população restavam, na época, apenas duas opções, ou pagava-se por uma consulta particular, um privilégio de poucos, ou recorria-se ao sistema público, já muito precário. Os médicos também encontravam dificuldades, visto que faziam poucos atendimentos particulares e recebiam um valor muito baixo do antigo INAMPS pelas consultas”, recorda-se.

A preocupação deste grupo não era só financeira, mas também em oferecer uma nova alternativa à

população e, mais que isso, um atendimento diferenciado e de qualidade. “Somou também à minha decisão o fato de que seríamos uma cooperativa, donos do nosso próprio negócio”, salienta. “Me sinto gratificado por ter acreditado e investido naquela semente que hoje, gera muitos frutos. A Unimed Sul Mineira é uma empresa de grande magnitude e fico especialmente feliz por todos estes anos não ter se tornado uma cooperativa de grupos. Ao contrário disso, todos caminham juntos, rumo a um mesmo ideal, o de servir bem seus clientes e os cooperados”, complementa

“Como disseram os colegas, um conjunto de fatores mostrava que se tratava de uma grande idéia, implantar uma singular da Unimed em Pouso Alegre. Agora, o que fez me aliar aos demais fundadores foi mesmo a credibilidade que eu enxergava no grupo”, revela Dr. Virgínio Cândido Tosta de Souza.

Profissional de longa experiência, professor de ética médica, atualmente Dr. Virgínio é Pró-Reitor de Planejamento da Univás e é justamente o jeito ético de agir da diretoria da Unimed Sul Mineira o que mais chama a sua atenção. “O trabalho desta cooperativa se resume na aplicação de um conjunto harmonioso de ações voltadas para garantir aquilo que é direito dos profissionais da medicina – ultrapassando muitas vezes as nossas próprias expectativas – e da população que, indiscutivelmente, tem hoje a sua disposição o melhor serviço de assistência médica do país. A Unimed Sul Mineira é uma das mais conceituadas empresas da região e uma das mais empreendedoras do Sistema, consequência de um trabalho sério, encabeçado por seus diretores e apoiado por cooperados e colaboradores”, salienta. Dr. Virgínio complementa dizendo que, sendo ele, também um profissional da educação, fica lisonjeado com o investimento que a empresa faz para elevar o nível de qualificação dos seus colaboradores. “Não tem como este aglomerado de iniciativas bem planejadas não dar no que deu. A Unimed Sul Mineira completa 22 anos de vida em plena expansão, alcançando a satisfação de seus clientes de qualquer deficiência no que se refere a atendimento médico, hospitalar e ambulatorial”, conclui.

Conclui-se que permanecer e crescer no mercado é o maior desafio para qualquer empresa, assim como para uma cooperativa como a Unimed Sul Mineira que, acaba de completar 22 anos de existência. Uma das maiores conquistas de todos estes anos é, certamente, a confiança dos clientes, o que possibilita a credibilidade no mercado. Honrar com todas as responsabilidades é o seu maior compromisso; prioriza-se a valorização aos funcionários, reconhecimento aos bons serviços prestados pelos cooperados e, acima de tudo, a qualidade no atendimento à comunidade. A Cooperativa está entre as cooperativas médicas que melhores remunera seus profissionais; sendo líder de mercado neste setor. Por este e tantos outros motivos deve-se comemorar a trajetória de sucesso da Unimed Sul Mineira, empresa referência, e acreditar em suas novas conquistas.

4. CONCLUSÃO

Este trabalho apresentou os conceitos relativos ao empreendedorismo e intra-empendedorismo e mostrou o exemplo de sucesso alicerçado pela Unimed Sul Mineira ao aplicar uma visão empreendedora em sua gestão.

Observou-se por meio desta pesquisa que o perfil empreendedor possui características natas e inatas, ou seja, cada empreendedor possui uma personalidade própria e um perfil moldado; atitudes condicionadas, adquiridas no decorrer da trajetória profissional. O empreendedor também pode se direcionar para o intra-empendedorismo; que é aquele empreendedor voltado para a organização, trabalha juntamente com uma equipe sempre buscando atingir as metas e objetivos da organização onde trabalha.

Diante desses conceitos pôde-se conhecer o surgimento da maior cooperativa de trabalho médico do mundo; a Unimed, Cooperativa de Trabalho Médico cujos princípios de atuação possibilitaram uma trajetória de sucesso no mercado assistencial de saúde, consolidando a marca em todo território brasileiro. Atualmente a Unimed é a marca mais conhecida na mente dos brasileiros quando se fala em planos de saúde, conquistando pela 16ª a premiação Top Of Mind.

Com estas características e em cima do contexto apresentado citou-se como case de sucesso a trajetória da Unimed Sul Mineira, Cooperativa de Trabalho Médico de Pouso Alegre que nasceu da junção de 25 médicos com perfis extremamente empreendedor e consolidou-se no mercado assistencial de saúde do Sul Minas. Como sugestão para trabalhos futuros sugere-se uma pesquisa mais aprofundada com os diretores e gestores, de forma que seja possível conhecer a fundo a política gestora e o dia a dia da Cooperativa.

REFERÊNCIAS

CONEXÃO. Pouso Alegre: UNIMED SUL MINEIRA; 2007.

_____. Pouso Alegre: UNIMED SUL MINEIRA; 2010.

DOLABELA, Fernando. **Oficina do Empreendedor** – A Metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza. São Paulo: Cultura, 1999.

DORNELAS, José Carlos. **Empreendedorismo Corporativo**. São Paulo: Elsevier, 2003.

_____. **Empreendedorismo** – Transformando idéias em negócios. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

DRUCKER, Peter F. **Inovação e Espírito Empreendedor** – Entrepreneurship Prática e Princípios. São Paulo. Thomson, 1985.

HASHIMOTO, Marcos. **Espírito Empreendedor nas Organizações** – Aumentando a competitividade através do intra - empreendedorismo. São Paulo: Saraiva, 2006.

PINCHOT III, Gifford. **Intrapreneuring** - Porque você não precisa deixar a empresa para ser um empreendedor. São Paulo. Harbra Ltda, 1989.

SAÚDE. Pouso Alegre: UNIMED SUL MINEIRA; 2009.

SHARE, Scott A. ; BARON, Robert A. **Empreendedorismo** – Uma visão do processo: São Paulo: Thomson, 2005.

UNIMED. Disponível em:

<http://www.unimed.com.br/pct/index.jsp?cd_canal=56528> Acessado em: 14/03/2010.

_____. Disponível em: <http://www.unimed.com.br/pct/index.jsp?cd_canal=56528&cd_secao=56512> Acessado em: 10/03/2010.

II. APL ELETROELETRÔNICO DE MINAS GERAIS: DOIS ENFOQUES E UMA QUESTÃO

Autores:

José Cláudio Pereira, Doutorado em Administração, Educação e Comunicação; Diretor da FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação; Santa Rita do Sapucaí; Brasil; e-mail: jclaudio@fai-mg.br.

RESUMO

O artigo analisa o Arranjo Produtivo Local (APL) de Santa Rita do Sapucaí, o “Vale da Eletrônica”, sob o ponto de vista das empresas e das instituições de ensino e pesquisa, e o do poder público, representado pela Prefeitura Municipal e Câmara Municipal. A principal fonte das informações são as pesquisas do próprio autor, envolvendo a releitura de artigos publicados em periódicos científicos ou apresentados em congressos nacionais, uma dissertação de mestrado e uma tese de doutorado sobre o APL. Trata-se de uma pesquisa secundária, exploratória, cujas informações são obtidas pela pesquisa bibliográfica, realizada basicamente sobre produção científica própria. O objetivo é mostrar que há uma disparidade de ênfases sobre as questões que envolvem o APL sob os pontos de vista enfocados, especialmente o da Câmara dos Vereadores. Considerando-se que os Vereadores são os legítimos representantes do povo, cabe perguntar: o APL da Santa Rita do Sapucaí já foi assimilado e está perfeitamente integrado à cidade?

Palavras-chave: APL. Pólo Tecnológico. Incubadora. Eletroeletrônica. Santa Rita do Sapucaí.

ABSTRACT

The article analyzes the Local Productive Arrangement (APL) from Santa Rita do Sapucaí, the “Valley of Electronics” from the point of view of businesses and institutions of education and research, and the government, represented by the Municipality and Town Hall. The main source of information are the author’s own research, involving the reading of articles published in scientific journals or presented at national conferences, a dissertation and a doctoral thesis on the APL. This is a secondary research and exploratory, which data are obtained by literature search, conducted primarily on scientific production itself. The goal is to show that there is a disparity in emphasis on issues involving the APL under the views addressed, especially the House of Councillors. Considering that the aldermen are the legitimate representatives of the people, the question arises: APL of Santa Rita do Sapucaí already been assimilated and is seamlessly integrated into the city?

Keywords: APL. Technopolis. Incubator. Electronics. Santa Rita do Sapucaí.

1. INTRODUÇÃO

Este é um artigo sobre empreendedorismo, cujo problema de pesquisa é o Pólo Tecnológico de Santa Rita do Sapucaí – MG, Brasil, conhecido como *Cluster* ou Arranjo Produtivo Local (APL) eletroeletrônico de Minas Gerais.

O referido APL é um exemplo de ambiente bem estruturado para o desenvolvimento do empreendedorismo que tem sido objetivo de vários estudos e um dos pesquisadores que possuem publicações a respeito desse ambiente de negócios é José Cláudio Pereira, com vários artigos publicados, além de uma Dissertação de Mestrado e uma Tese de Doutorado.

O objetivo do presente estudo é mostrar, num mesmo documento de forma resumida e estruturada, a origem do APL, com a criação das escolas, a atuação delas antes, durante a criação do projeto “Vale da Eletrônica”, juntamente com o poder público local que iniciou sua atuação naquele momento, e em que isso resultou para a cidade do ponto de vista das escolas e empresas, e do poder público representado pela Prefeitura Municipal e pela Câmara de Vereadores.

A metodologia utilizada foi a da pesquisa exploratória, de caráter bibliográfico, cuja revisão da literatura

recaiu basicamente sobre a produção acadêmico-científica de José Cláudio Pereira, sendo caracterizada como uma pesquisa secundária, por trabalhar com dados já disponíveis. Os estudos originais realizados por Pereira, entretanto, são de caráter predominantemente descritivo, destinados à caracterização do APL de Santa Rita do Sapucaí, sendo um problema típico de estudo de caso, que também faz uso de método estatístico para mostrar o perfil das empresas do APL, as características dos empreendedores locais e a atuação do poder Executivo e Legislativo locais.

Em termos de abrangência, o estudo limita-se aos fatos ocorridos na cidade de Santa Rita do Sapucaí, que sejam inerentes às atividades de um Pólo de Tecnologia e que tenham ocorrido a partir da criação da Escola Técnica de Eletrônica (ETE), em 1959.

O texto fala sobre o Pólo Tecnológico, mais conhecido atualmente como APL, de modo abrangente, do APL do ponto de vista das escolas e das empresas, sobre o APL do ponto de vista do poder público e das políticas públicas municipais voltadas para o APL, quando se pergunta se o Pólo já se integrou perfeitamente à comunidade santarritense.

2. O PÓLO TECNOLÓGICO DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ - MG

Santa Rita do Sapucaí – MG é um município situado em uma posição geográfica privilegiada, entre grandes centros consumidores como São Paulo, Campinas, Vale do Paraíba, Rio de Janeiro e Belo Horizonte.

A riqueza de suas terras fez com que o café e o leite fossem as suas atividades econômicas mais importantes. Entretanto, a partir da década de 60, a cidade adquiriu um novo perfil com a criação da Escola Técnica de Eletrônica “Francisco Moreira da Costa” (ETE), por D. Luzia Rennó Moreira (D^a. Sinhá), nascida em 17 de setembro de 1907, que introduziu o ensino técnico de eletrônica (nível médio) no Brasil, através do Decreto N° 44.490, de 17 de setembro de 1958, assinado pelo então Presidente Juscelino Kubitschek.

Isto ocorreu depois de já ter demonstrado sua preocupação com a educação, ao criar, “juntamente com o Padre José” (Fontes, 2007: 66) – hoje Monsenhor José Carneiro Pinto –, a Associação do Educandário Santarritense, mantenedora de uma escola primária. Esta Associação, filantrópica, participou ativamente criação da ETE e, posteriormente, do Instituto Nacional de Telecomunicações – Inatel, transformando-se, mais tarde, na Fundação Educandário Santarritense, mantenedora da FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação, e do Colégio Tecnológico Delfim Moreira, que é a escola mais antiga de todas, criada em 04 de outubro de 1950.

“Sinhá pensou fazer de Santa Rita do Sapucaí uma cidade de estudantes” (FONTES, 2007: 79). Confirmando o dizer de Dolabela (1999), de que “a atitude é mais importante do que o conhecimento técnico”, Sinhá Moreira nada sabia de eletrônica, nem os companheiros que a apoiavam em suas ações; entretanto, empreendeu socialmente nessa área e transformou o “Vale do Café” em “Vale da Eletrônica”.

D^a. Sinhá trouxe do Japão a idéia de doar à sua cidade uma escola técnica de alto nível. Decidiu-se pela eletrônica aconselhada por técnicos da Petrobrás e por ter a visão de que estaria para acontecer um processo de industrialização acelerado no Brasil.

Empreendedora social influenciada pelo meio em que viveu, de acordo com Dolabela (1999), cedeu o terreno, construiu as instalações, determinou que o estudo fosse de tempo integral e entregou a direção da instituição aos Jesuítas. A criação da escola despertou na cidade a vocação para a eletrônica. “Em meados dos anos 60 o município já tinha uma nova liderança com propostas urbanas. Professores, Jesuítas e ex-alunos que iam se especializar na Europa continuavam vinculados ao município” (PINTO, 1991).

Essas escolas desenvolveram modelos acadêmicos fortemente orientados para as demandas do mercado e, em pouco tempo, posicionaram-se no segmento industrial eletro-eletrônico e de comunicações, como centros de preparação de recursos humanos altamente qualificados. O subproduto mais expressivo dessa vocação para o mercado foi o empreendedorismo, que marcou o perfil do aluno dessas escolas e transformou a pequena Santa Rita, numa verdadeira incubadora de empresas de base tecnológica, alterando substancialmente a estrutura da sua economia, antes representada, com exclusividade, pelo setor agropecuário. (KALLÁS, 1996).

De fato, as escolas sempre incentivaram os alunos que quiseram montar suas próprias empresas, apesar dos programas acadêmicos oficiais de empreendedorismo terem sido implantados mais recentemente: na FAI em 1997, no INATEL em 1999 e nas demais instituições de ensino locais, posteriormente.

Pela atuação dessas escolas a cidade passou a ser um centro de formação de recursos humanos qualificados para a tecnologia, familiarizados com o ambiente dos laboratórios das escolas e das empresas e espírito empreendedor ativado pela atmosfera do empreendedorismo criada pelos diversos programas institucionalizados e pela própria rotina estudantil e do mercado de trabalho local. “O Brasil não tem um ambiente adequado para o desenvolvimento de empreendedores, mas Santa Rita do Sapucaí tem” (Dolabela, 2002).

As escolas, também empreendedoras, souberam aproveitar um nicho de mercado, e estenderam suas ações à comunidade através do apoio à criação de empresas de base tecnológica. Sempre houve a preocupação de levar o aluno a transformar conhecimento teórico em resultados práticos, e de que eles sejam capazes de, a partir das competências adquiridas no ambiente acadêmico, encontrar soluções para problemas concretos, constatados pela demanda do mercado. Desta forma, os seus modelos acadêmicos são permanentemente legitimados pela comunidade em geral.

A experiência de integração das escolas com as empresas iniciou-se com o estímulo para que os alunos e ex-alunos, futuros empresários, usassem espaço físico e equipamentos dos laboratórios pedagógicos das instituições de ensino e pesquisa para testar suas idéias de geração de novos produtos e negócios. Esse processo ocorreu com naturalidade e informalidade, tendo sido essas escolas as primeiras incubadoras de empresas da cidade.

A primeira fase do nascimento do arranjo produtivo foi a de criação das escolas. Depois, elas demonstraram ser capazes de produzir projetos acadêmicos de excelência e integraram-se com o setor produtivo. Numa terceira fase, já na década de 80, as Feiras Tecnológicas Acadêmicas, as Feiras das Indústrias e o Projeto “Vale da Eletrônica”, criado para atrair empreendimentos para a cidade, deram visibilidade ao APL, incluindo as ações do poder público.

A criação do projeto “Vale da Eletrônica”, concebido graças à visão empreendedora do ex-prefeito Paulo Frederico Toledo, gestão 1987/88, que não mediu esforços para impulsionar o Pólo, apoiado pelas instituições de ensino e em estreita cooperação com a Associação Industrial, realizou a primeira Feira Industrial e começou uma forte campanha de marketing para atrair empreendimentos do setor tecnológico para a cidade, tendo como principal atrativo a oferta de mão-de-obra qualificada. Isso mudou a realidade e o destino da cidade que passou de eminentemente agropecuária para geradora de alta tecnologia.

Um APL é uma concentração geográfica de indústrias onde as atividades produtivas se realizam de forma integrada. As empresas e as instituições públicas e privadas apóiam-se entre si formando uma rede de serviços, obtendo vantagens competitivas que só podem ser conseguidas pelas que compõem aquele aglomerado, pela proximidade física entre elas. Uma das características mais marcantes do APL é a cooperação espontânea entre as empresas para atender demandas que ultrapassem a escala individual de cada uma. Isso cria uma barreira à entrada de novas empresas no setor de negócios do APL e representa uma estratégia conjunta de Marketing, distribuição, compras e ações temporárias ligadas à sondagem de mercado, participação em feiras, contratação de consultoria e atualização tecnológica.

A descoberta, no sentido de reconhecimento, da capacidade competitiva de agrupamentos de empresas aconteceu em 1990, e é atribuída a Michael Porter, que batizou esse tipo de arranjo empresarial, ou produtivo local, de Cluster. Segundo Porter (1990) apud Zaccarelli (2008), o *Cluster* caracteriza-se como uma aglomeração regional/local de empresas que possuem elos de natureza vertical entre fornecedores, horizontal entre as firmas instaladas e multilateral entre as firmas e as instituições públicas e privadas ligadas à atividade econômica e que desenvolvem atividades coordenadas com algum fim em comum.

O processo de integração foi conduzido a partir da abertura da escola para o mundo dos negócios e de uma visão ampla do que deveria ser um pólo de tecnologia convenientemente estruturado para estimular e incentivar todas as formas possíveis de parcerias, visando à incorporação de conhecimentos tecnológicos ao processo produtivo.

O ambiente do APL de Santa Rita do Sapucaí é composto de Instituições de Ensino e Pesquisa, Empresas, representadas pelo Sindicato das Indústrias de Aparelhos Elétricos, Eletrônicos e Similares do Vale da Eletrônica – SINDVEL e Poder Público, representado pela Prefeitura Municipal e pela Câmara de Vereadores. O APL pode ser entendido como um fenômeno de convergência de interesses legítimos dos três ambientes de interações pró-ativas.

Cada APL possui o seu modelo e a sua especialidade, pois ele se forma a partir da cultura da população local, da disponibilidade de matérias-primas ou de mão-de-obra especializada, existência de centros de pesquisa, universidades, e da proximidade de mercados consumidores. Por isso a denominação APL eletroeletrônico.

Dez anos depois da criação da Linear, Equipamentos Eletrônicos, primeira empresa de base tecnológica implantada em 1977 dentro da ETE, a Associação industrial e a Prefeitura Municipal, com o apoio da Câmara dos Vereadores, realizaram a primeira Feira Industrial do Vale da Eletrônica. O empreendedorismo, ação local para a criação de novos negócios e empresas, seguindo o exemplo de D^a. Sinhá Moreira, tem o papel provedor das escolas, em todos os níveis, sendo considerado fundamental para a sustentabilidade do processo. Mas, no Vale da Eletrônica a pesquisa aplicada inicia-se com a análise de mercado, como deve ser, e não no laboratório da instituição de ensino e pesquisa.

O avanço industrial do Brasil apontava para o caminho que se desenvolvia mundialmente – a área da eletrônica. Sentindo a carência de profissionais de nível técnico nesse campo, Dona Sinhá teve a idéia de criar uma escola que suprisse tal necessidade (FONTES, 2007: 79).

As feiras tecnológicas, realizadas anualmente, representam um poderoso recurso através do qual as escolas preservam, estimulam e aprofundam a vocação empreendedora de seus alunos, revelando empreendimentos e empreendedores. O desejo de participar da Feira, apresentando um projeto inovador, desenvolve nos alunos o hábito de prospectar o mercado em busca de oportunidades de negócios, aguçando-lhes o espírito empreendedor. (PEREIRA, 2001b).

As Feiras acadêmicas e a industrial, as atividades das disciplinas de empreendedorismo inseridas nas matrizes curriculares dos cursos existentes, as pré-incubadoras e as incubadoras de empresas cooperam entre si com o propósito de viabilizar projetos de novos negócios e formar um ambiente adequado ao nascimento de empreendimentos inovadores. As feiras tecnológicas são promovidas por todas as escolas e o ensino de empreendedorismo inicia-se nos primeiros anos escolares com o método da pedagogia empreendedora, e vai até os cursos de pós-graduação.

O incentivo à criação e transferência de empresas para o município se faz de maneira tradicional, através de ações negociadas com o Estado e a obtenção de recursos junto aos órgãos de fomento, doação de terrenos com infra-estrutura, deferimento e isenção de impostos. O aspecto inovador e essencial para o sucesso do modelo é a associação dos projetos acadêmicos de incentivo ao empreendedorismo ao modelo municipal de desenvolvimento sócio-econômico.

Não há dúvidas de que Santa Rita do Sapucaí seja uma cidade empreendedora. Em 1999 o “Vale da Eletrônica” possuía uma empresa de base tecnológica para cada 600 habitantes. Em 2004 a proporção era de uma empresa para cada grupo de 290 santarritenses. Hoje, há uma dessas empresas para cada 260 habitantes.

A grande maioria das empresas de tecnologia foi criada por profissionais formados ou ligados às escolas técnicas e de ensino técnico ou superior locais, como queria Sinhá Moreira, com recursos próprios e limitados, como já era a realidade dos jovens estudantes de sua época. Consequentemente, essas empresas são classificadas como de capital nacional e de pequeno porte.

O ambiente de negócios de Santa Rita do Sapucaí já foi premiado pelo menos três vezes, em nível nacional: em 2001, no concurso instituído pelo Sebrae e pela Fundação Mário Covas, o Prefeito Jefferson Gonçalves Mendes ficou com o primeiro lugar do prêmio Mário Covas de Prefeito Empreendedor da Região Sudeste do Brasil; em 2003, quando a Incubadora Municipal de Empresas recebeu o prêmio de melhor incubadora de base tecnológica do país, da Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas – ANPROTEC; e em 2005, quando o Inatel recebeu dois prêmios: a Incubadora de Empresas e Projetos recebeu o Prêmio ANPROTEC de Empreendedorismo e Inovação – Melhor Incubadora do País, e o Núcleo de Empreendedorismo – NEMP, o prêmio de Melhor Programa de Incubação de Empreendimentos Inovadores Orientados Para o Uso Intensivo de Tecnologias, também da ANPROTEC.

Aqui se completa o desejo de Sinhá Moreira que, além de formar jovens e mantê-los trabalhando na cidade, era tornar sua terra conhecida. “Sinhá sabia que sua terra era pouco conhecida em âmbito nacional. A mídia da época ainda não tinha recursos para acompanhar os acontecimentos de todos os cantos do país. Sendo assim, ela mesma se encarregou de divulgar a escola [...]”. Fontes (2007: 85).

A existência de pessoas empreendedoras é o requisito básico para o surgimento de qualquer iniciativa

empresarial. Todas as realizações humanas surgem pela motivação de pessoas com o espírito empreendedor. A criação de novas empresas, a introdução de inovação nas empresas já existentes e mesmo a dinamização de uma instituição dependem do perfil empreendedor das pessoas. Os estudos revelam que as regiões que mais se desenvolveram são aquelas onde se concentra uma quantidade maior de empreendedores. (FOWLER, 1997).

De acordo com Dolabela (1999), “o empreendedor é um ser social, produto do meio em que vive (época e lugar). Se empreender é visto como algo positivo, então há motivação para que as pessoas que recebem esta influência também empreendam”. O mesmo autor afirma ainda que o empreendedorismo é um fenômeno regional, ou seja, há cidades, regiões, países mais ou menos empreendedores do que outros, de onde se pode-se inferir que o ambiente criado pelo APL de Santa Rita do Sapucaí - MG influencia positivamente a atividade empreendedora das pessoas que nele residem.

3. O APL DO PONTO DE VISTA DAS ESCOLAS E DAS EMPRESAS

O ambiente do Pólo pode ser entendido como um fenômeno de convergência de interesses legítimos e pró-ativos das Instituições de Ensino e Pesquisa, Empresas e Poder Público, representado pela Prefeitura Municipal, de comum acordo com a Câmara de Vereadores. No APL eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí, O binômio escola-empresa ocorre sob um sistema de informalidade institucionalizada: um empresário liga a um professor e solicita explicações sobre um projeto em andamento, ou solicita ao Diretor a possibilidade, sempre existente, de utilizar os equipamentos e os laboratórios escolares. [...]. A escola funciona como uma incubadeira de empresas, ao mesmo tempo que recebe novas informações, novos componentes e subsídios para as aulas práticas de seus alunos”. (PINTO, 1991).

Com acesso facilitado às dependências da instituição de ensino, os empresários interagem intensamente com os professores e pesquisadores, estabelecendo formas originais de parcerias no desenvolvimento de projetos. Em contrapartida, a escola também tem acesso aos laboratórios e às informações tecnológicas das empresas que tenham valor acadêmico para professores e alunos. Essa política tem sido eficaz no processo de integração entre as instituições de ensino e as empresas de base tecnológica. “Somente ela explica a natureza espontânea do fenômeno de incubação de empresas verificado em Santa Rita do Sapucaí, a partir de meados da década de 70” (KALLÁS, 1994).

As Bibliotecas das Escolas possuem convênios de cooperação mútua, possibilitando que os alunos de todas as escolas possam utilizar-se do acervo de todas as Bibliotecas. Estes convênios, no caso da FAI, são estendidos à Associação Industrial, permitindo que os empresários também possam usar a biblioteca com os mesmos direitos que possuem os seus alunos e professores.

De acordo com Pereira (2004), as feiras tecnológicas das escolas, realizadas anualmente, sempre foram uma ótima oportunidade para a revelação de empreendedores e de empreendimentos. Elas representam um poderoso recurso, através do qual as escolas não apenas preservam, mas aprofundam e estimulam a vocação empreendedora despertada em seus alunos.

O propósito das feiras é expor ao mercado e à avaliação da comunidade em geral, num ambiente de feira, os projetos desenvolvidos pelos alunos, individualmente ou em equipes, como exigência acadêmica regular dos respectivos cursos. Tais projetos são orientados por professores e aspira-se a que atendam a uma demanda de mercado ou social e que sejam potencialmente comercializáveis.

As escolas investem não só recursos materiais, humanos e financeiros, em quantidades consideráveis, para a realização das Feiras. O evento valoriza a participação dos alunos, que também se empenham para apresentarem projetos de qualidade. O desejo de conquistar um stand na feira, entendido como um prêmio pela qualidade do seu trabalho, desenvolve no aluno o hábito de prospectar o mercado permanentemente em busca de oportunidades de negócios, aguçando-lhe o espírito empreendedor.

No ambiente das feiras acadêmicas são apresentados cerca de 400 projetos anualmente. Eles são apreciados pela comunidade e analisados por empresários, executivos, professores, pesquisadores, autoridades, imprensa e agentes promotores do desenvolvimento industrial e tecnológico que, não raramente, colocam suas competências e as das instituições que representam à disposição dos novos empreendedores para impulsionar seus projetos.

Alguns, com potencial para comercialização, são absorvidos por empresas já existentes, outros dão origem imediata a uma nova empresa e outros, ainda, necessitam de um novo tipo de ajuda das instituições: pré-incubação ou a incubação de empresas.

Um ambiente de pré-incubação abriga idéias e projetos embrionários de base tecnológica, candidatos a se transformarem em negócios e empresas. A pré-incubação fornece ferramentas e apoio institucional a propostas e idéias promissoras e com viabilidade mercadológica que possam evoluir para futuros negócios e empreendimentos a serem abrigados em incubadoras de empresas.

Durante a pré-incubação, concentram-se os esforços de concepção e planejamento detalhados do negócio, funcionando como uma plataforma para a incubação. Um ambiente de pré-incubação aumenta o nível de excelência da oferta de projetos para as incubadoras de empresas, contribuindo para elevar as chances de sucesso de empresas graduadas.

As feiras, a pré-incubação, a incubação de empresas e principalmente os programas de incentivo ao empreendedorismo articulam-se com o propósito de viabilizar idéias de novos negócios. Para atender a demanda atual a cidade conta com pré-incubadoras e com incubadoras de empresas e projetos.

Uma característica fundamental desses pólos é a existência de incubadoras de empresas, onde germinam idéias e são criados produtos e serviços que contribuem para o desenvolvimento tecnológico do país, a partir da transferência de tecnologias geradas nas universidades e centros de pesquisa.

As incubadoras oferecem uma série de facilidades que dão condições para o desenvolvimento de empresas competitivas de classe mundial. Permitem, através de uma residência provisória, que os empreendedores, a maioria egressos de cursos técnicos, de graduação e pós-graduação, concentrem-se no desenvolvimento dos seus produtos e na consolidação gerencial e comercial de suas empresas.

Tecnicamente, pode-se definir incubadora de empresas como sendo um espaço físico especialmente configurado para abrigar empresas de base tecnológica dispostas a transformar ideias em produtos, processos, serviços ou negócios, utilizando equipamentos, infra-estrutura e serviços de forma compartilhada.

Incubadora é um núcleo que abriga, usualmente, microempresas de base tecnológica, isto é, aquelas que têm no conhecimento seu principal insumo de produção. Trata-se de um espaço comum, subdividido em módulos, que costuma localizar-se próximo a universidades ou institutos de pesquisa para que as empresas se beneficiem dos laboratórios e recursos humanos dessas instituições. (MEDEIROS et al., 1992).

“Característica é o mesmo que característico; aquilo que caracteriza; que distingue; traço; qualidade, propriedade ou combinação deles que distinguem um indivíduo, grupo ou tipo” (SILVA et al., 1975). De acordo com essa definição e com Pereira (2001a) e Pereira (2002), os empreendedores do APL eletroeletrônico têm o seguinte perfil ou características:

Todos os empreendedores entrevistados, em uma amostra de 30 pessoas, são do sexo masculino. 83% possuíam idade entre 33 e 51 anos (média 41) e aproximadamente 50% estudaram inglês. 23% eram naturais de Santa Rita do Sapucaí e 77% de outras cidades. Mais de 50% possuíam nível superior e todos os demais pelo menos o nível médio. A principal área de formação dos empreendedores é eletrônica.

Para a maioria deles, empreender é um objetivo de vida que se concretizou após adquirir experiência na área. 83% afirmam que os atributos pessoais que os fizeram empreender foram aprendidos – não natos. Ainda dedicavam mais de 50 horas semanais de trabalho às suas empresas.

Antes de empreender, 63% conviveram com o Pólo Tecnológico de Santa Rita do Sapucaí e também 63% eram empregados na mesma área em que suas empresas atuam. A convivência com o Pólo influenciou muito no desejo e na decisão que tomaram de empreender. Mais de 50% dos que não conviveram com o Pólo antes de empreender conheceram Santa Rita do Sapucaí por meio das escolas. 73% já tiveram experiência com algum tipo de fracasso no mundo dos negócios. Tais fracassos foram encarados como aprendizado pela maioria dos entrevistados.

Os empreendedores relacionam-se de maneira profissional e/ou amigável com seus funcionários, de modo amigável ou competindo com seus concorrentes e também de modo amigável com os familiares de seu(s) sócio(s). 80% deles possuem sócios e quase todos relacionam-se facilmente com os mesmos. Poucas sociedades são formadas entre parentes e a visão que a maioria tem de sociedade é positiva. De maneira geral os sócios não permitem que seus familiares opinem sobre os negócios da empresa.

Sobre os três atributos considerados pela literatura estudada como importantes para que o empreendedor obtenha sucesso, atitudes, conhecimentos e habilidades, fez-se uma classificação, pela ordem de importância atribuída pelos entrevistados, com os seguintes resultados:

Atitudes: 1º lugar – Buscar oportunidades constantemente e ter iniciativa; 2º lugar – Exigir qualidade dos produtos que fabricam ou serviços que prestam e eficiência dos seus colaboradores;

Conhecimentos: 1º lugar – Conhecer aspectos técnicos relacionados com o negócio; 2º lugar – Acompanhar a evolução tecnológica;

Habilidades: 1º lugar – Habilidade de identificação de novas oportunidades; 2º lugar – Habilidade de atribuir valor a uma oportunidade identificada.

Nova pesquisa sobre essas competências consideradas necessárias para que os empreendedores atinjam o sucesso com seus empreendimentos foi feita em 2010 e os resultados se confirmaram. Ver detalhes em Pereira (2010).

Seguem ainda alguns resultados obtidos através do cruzamento das variáveis pesquisadas por Pereira (2001a):

Há uma proporção maior de empreendedores santarritenses com escolaridade de nível médio (cursos técnicos) e de empreendedores de outras cidades com escolaridade de nível superior.

Proprietários de empresas maiores têm média de idade mais elevada do que a dos proprietários das empresas menores.

Quanto mais elevada a faixa etária, maior o índice de experiência com fracassos no mundo dos negócios e menor a incidência de sociedades no comando das empresas.

O número de empreendedores mais jovens que conviveram com o Pólo Tecnológico de Santa Rita do Sapucaí antes de empreender supera o número de empreendedores com idade acima da mediana que tiveram tal convivência.

Na opinião de empreendedores de nível superior, a instrução de ensino onde graduou-se contribuiu para a existência de suas empresas em proporções maiores do que pensam os de nível médio.

Empreendedores que acreditam serem natos os atributos necessários para empreender, se contradizem, atribuindo valores baixos para a contribuição da intuição e altos para a da instrução e da dedicação para a existência de suas empresas.

Quanto maior a dedicação do empreendedor à sua empresa, em número de horas de trabalho por semana, mais importância ele atribui à dedicação como fator decisivo para a existência dela.

O fator que mais contribuiu para a existência dessas empresas de base tecnológica foi a dedicação dos respectivos empreendedores e, em segundo lugar, o conhecimento que tinham na área em que empreenderam.

Perguntado sobre a integração escola-empresa-poder público no APL, alguns entrevistados prefeririam classificar separadamente a integração existente entre empresa-escola e empresa-poder público. Entendem que poder-se-ia fazer muito mais no campo da integração, mesmo no caso da existente entre as escolas e as empresas, que consideram maior do que com o poder público. Acrescentam, ainda, que há uma afinidade muito grande também entre as próprias empresas por causa da logística.

Uma das justificativas apresentadas é a de que a integração empresas-poder público foi muito grande na época do lançamento do projeto “Vale da Eletrônica”, e que depois houve um distanciamento entre elas. Com o Projeto de Consolidação do Pólo Tecnológico de Santa Rita do Sapucaí, apoiado pelo Governo da Alemanha, reativou-se a integração entre esses dois setores e as escolas, mas o referido projeto tinha prazo definido e já se encerrou.

Mais de 90% dos empreendedores reconhecem que suas empresas já tiveram e/ou têm benefícios das escolas e/ou do poder público. Os benefícios mais citados foram disponibilidade de estagiários; pagamento de aluguel pela Prefeitura; doação, pela Prefeitura, de terreno urbanizado para construção de planta própria; acesso a profissionais qualificados e redução de impostos municipais. Vale observar que, embora alguns empreendedores tenham demonstrado a intenção de classificar como fraca a integração de suas empresas com o poder público, dos 5 benefícios mais importantes que as empresas tiveram, 3 foram concedidos pela Prefeitura e Câmara de Vereadores, embora se trate de ações isoladas.

4. O APL DO PONTO DE VISTA DOS PODERES PÚBLICOS

Como a grande maioria das cidades brasileiras, Santa Rita do Sapucaí não teve uma origem planejada para evitar o caos urbano, muito menos para ser um Pólo Tecnológico. Prevaleceu a tradição portuguesa de criar cidades sem nenhum rigor, método ou qualquer esquematização prévia que não fosse a defesa militar, ficando, as consequências desse desleixo, como um problema a mais às futuras gerações de administradores públicos municipais – o labirinto formado por ruas estreitas e não raramente tortuosas, no centro velho das cidades brasileiras. (PEREIRA, 2007).

O empreendedor é percebido como uma pessoa especial que busca e encontra solução para o seu desenvolvimento pessoal e profissional. Mas, sabe-se que sozinho é muito difícil alguém conseguir alguma coisa. Portanto, se uma cidade deseja promover o seu desenvolvimento social e econômico, precisa criar o ambiente necessário para o aparecimento de empreendedores através da união das forças da comunidade.

O empreendedorismo tem um papel fundamental no desenvolvimento econômico, na redução da pobreza e da desigualdade social. Ele faz com que a população envolvida fique atenta às oportunidades que possam surgir e elas se tornam visíveis na medida que pessoas comuns, das respectivas comunidades, aprendem a usar de maneira produtiva os recursos disponíveis ao seu redor e ao seu alcance.

Uma meta comum entre os governantes brasileiros ao longo do tempo, em todos os níveis da gestão pública, tem sido a criação de empregos ou a redução da taxa de desemprego. Entretanto, é pouco perceptível o entendimento de que empregos são gerados em empresas e empresas são criadas por empreendedores. Portanto, sem uma política favorável à criação de empresas será difícil criar empregos. Sabe-se que os novos empregos são todos gerados por novas e pequenas empresas, pois as grandes possuem um histórico que deixa clara a sua opção pela redução dos postos de trabalho, dando preferência à automação.

A convivência com pessoas empreendedoras e com ambientes que valorizam o empreendedorismo é fundamental para o surgimento de empreendedores. Resultados de pesquisas garantem que os empreendedores possuem seus ídolos, aquelas pessoas em quem se espelham para tomar a decisão de inventar a sua própria profissão, montando o seu próprio negócio e sendo o provedor do seu próprio emprego.

De acordo com Siqueira (2003), experiências recentes de países desenvolvidos mostram que o fortalecimento dos Clusters de alta tecnologia baseados na interação entre as universidades, as incubadoras de empresas e o conjunto de agentes sociais como agências governamentais, instituições financeiras, fornecedores, assistência técnica, etc., tem sido o caminho mais adequado para criar o ambiente apropriado para o seu florescimento.

A diferença no crescimento dos países, estados ou municípios varia em função direta da capacidade que cada um tem de criar novas idéias. Segundo Siqueira (2003: 133), “o que definiu o ritmo de crescimento das economias mundiais nas últimas décadas não foi a disponibilidade de recursos isoladamente ou simplesmente a qualificação da mão-de-obra, mas sim a capacidade de inovar de suas populações”.

Em Santa Rita do Sapucaí, de acordo com Pereira (2001a), entre as ações realizadas pelo poder público municipal, que deram origem ao “Vale da Eletrônica” e as das administrações seguintes, houve a criação do PROVALE – Escritório Municipal de Promoção do Desenvolvimento Econômico e Social do Pólo Tecnológico de Santa Rita do Sapucaí, em 1997, vinculado diretamente ao Gabinete do Prefeito, cujo objetivo principal é assegurar ao município um desenvolvimento sustentado, com qualidade de vida, no âmbito de um projeto comunitário legitimado pela participação popular.

Defende-se a idéia de que o papel do município na articulação das ações de desenvolvimento local e regional, a percepção externa do município nos níveis do Estado, do País e fora dele, e a atração de novos investimentos exige uma crescente profissionalização da equipe de administradores municipais.

Subordinado diretamente ao PROVALE está o PROINTEC – Programa Municipal de Incubação Avançada de Empresas de Base Tecnológica e Incubadora de Empresas, criado no dia 03 de novembro de 1999, em obediência à Lei Municipal Nº 3043/98, de 12 de junho de 1998. Seu Conselho Consultivo é constituído pelo chefe do PROVALE, na qualidade de gerente do PROINTEC, por um representante do Inatel, um da FAI e um ETE, indicados pelos respectivos Diretores. Hoje o número de integrantes desse conselho ampliou-se bastante e a realidade do PROINTEC é bem diferente.

O Centro Empresarial Municipal, inaugurado em setembro de 2000, é outra iniciativa do poder

público, em estreita colaboração com as empresas, através do SINDVEL. O projeto reúne 13 empresas em um condomínio fechado, com área cedida pela Prefeitura, no meio de dois bairros socialmente carentes, dentro de um conceito de minidistrito de desenvolvimento sócio-econômico.

Investimentos como os que viabilizaram a criação do PROVALE, PROINTEC e do Centro Empresarial Municipal, e posteriormente o Condomínio Municipal de Empresas demonstram que o poder público tem participado, mesmo que periodicamente, do esforço para a consolidação do Pólo Tecnológico de Santa Rita do Sapucaí, juntamente com as escolas e o SINDVEL.

Assim como se apresentaram as características ou perfil dos empreendedores no tópico anterior apresentam-se aqui algumas características das empresas do APL, segundo o Diagnóstico (2007), por serem elas o resultado esperado com os esforços dos poderes públicos, tendo em vista a geração de renda, tanto de forma direta, por meio da geração de impostos, como de forma indireta, por meio dos empregos disponibilizados à população.

O principal motivo para a criação e o desenvolvimento dessas empresas são as escolas, sobre as quais se referiu anteriormente. Atendendo 70% do mercado nacional de radio difusão e sendo pioneira nas pesquisas, produção de conversores (set-top box) e na transmissão de sinal digital, o APL demonstra o seu potencial e afirma sua importância no país.

Além de sua forte presença no mercado interno, o APL exportou US\$ 5 milhões em 2006. Os produtos mais exportados foram aparelhos para telefonia, antenas, conversores, microprocessadores, circuitos impressos, transmissores, câmeras de vídeo e aparelhos para telecomunicação.

Sobre o porte das empresas, 54% são microempresas (até 19 funcionários), 33% são pequenas (20 a 99), 11% médias (100 a 499) e 2% grandes (acima de 500 funcionários).

Somente 11% faturam mais que R\$ 10 milhões por ano; 5% entre R\$ 5 e R\$ 10 milhões, 13% entre R\$ 2 e R\$ 5 milhões, estando a maioria, 18%, entre R\$ 800 mil e R\$ 2 milhões e, também 18% entre R\$ 400 mil e R\$ 800 mil. O restante, 25%, com faturamento menor que R\$ 400 mil.

A maioria delas, 33%, já estão instaladas no APL entre 5 e 8 anos; 22% há mais de 18 anos; 18% entre 9 e 13 anos; 13% entre 14 e 18 anos; e 14% há menos de 5 anos.

A maior parte tem como principal ramo de atividade as telecomunicações, 22%; eletrônica 18%; segurança 12%; automação 11%, Tecnologia de informação 11%; outros, 26%.

A produção destina-se principalmente ao consumidor final (29%); outras empresas da cadeia produtiva fora do APL (27%); distribuidor (23%); empresas da cadeia produtiva do APL (15%) e o restante (6%) para revenda.

O mercado externo é uma opção de venda para as empresas do APL, e vem sendo incentivado pelo governo federal, estadual e por agentes de apoio ao desenvolvimento local.

Como resultado dos programas de incentivo a exportação, cerca de 33% das empresas do APL já exportam e várias outras se preparam para exportar. Todas as 67% que ainda não exportam têm interesse em fazê-lo. Segundo o Diagnóstico (2007) são as que se situam na faixa média de faturamento as que mais exportam. Todas que faturam entre R\$ 5 e R\$ 10 milhões são exportadoras, concentrando exportações apenas para os países do Mercosul, notadamente o principal destino das exportações do APL. Em segundo lugar, distante, aparece a América Central, outros países da América do sul, América do norte, África e Europa, nessa ordem.

Em relação ao meio ambiente, 98% dos empresários consideram muito importante a preocupação e as ações que visam sua preservação, embora as empresas do complexo eletrônico utilizem tecnologias relativamente limpas, com baixo potencial poluidor.

Como tais ações são articuladas por associações criadas e geridas pelos próprios empresários locais, a Associação Industrial de Santa Rita do Sapucaí – AISRS e o SINDVEL têm um papel importante no desenvolvimento do APL e, conseqüentemente, do Município.

De acordo com o SINDVEL, a cidade possui atualmente 142 empresas, que empregam mais de 9,5 mil colaboradores e fabricam cerca de 12 mil produtos nas áreas de eletroeletrônica, eletromedicina, telecomunicações, radiodifusão, informática, automação industrial, predial e comercial, segurança, tecnologia da informação, equipamentos industriais e prestação de serviços. “Somos considerados o APL mais funcional do país, uma vez que as indústrias se desenvolvem em função também do negócio de outras empresas que

trabalham de forma cooperada”. (PINTO, 2010).

Outro aspecto a considerar é a competição entre os municípios e estados para atrair investimentos geradores de receitas para o poder público, via tributação, e empregos para a população. Os que apresentam melhores condições, dentro do rol de exigências dos empresários, têm maiores possibilidades de sediar seus empreendimentos e desenvolver-se mais.

As empresas do “vale da Eletrônica” de Santa Rita do Sapucaí, segundo PINTO (1991), são um reflexo das escolas: limpas “nenhum rabisco nas paredes, inclusive nos banheiros”; não há algazarra; algumas possuem sua própria biblioteca; os jardins são muito bem cuidados, com lances de paisagismo; há rigor no horário de atendimento ao visitante. “O cenário sugere a redução da pedagogia jesuítica ao mundo empresarial de eletrônica”. As empresas de tecnologia partilham quase que o mesmo espaço físico com o gado leiteiro e com os cafezais, mas não há incompatibilidades aparentes. “A paisagem é belíssima”.

5. POLÍTICAS PÚBLICAS MUNICIPAIS PARA O APL

Nos capítulos anteriores abordou-se o APL de Santa Rita do Sapucaí sob aspectos mais ligados às escolas e empresas, e depois ao poder público; mas, em ambos os casos as abordagens foram feitas com base em relatórios de pesquisas acadêmicas em que a origem das informações foi sempre o empresariado ou alguém da academia. Neste tópico, a fonte dos dados foram as Atas das reuniões da Câmara Municipal, que registram as ações do Legislativo e do Executivo do município, sendo uma pesquisa documental, portanto. O que se verá a seguir são pequenos trechos pinçados da conclusão de uma tese, Pereira (2006), que se relacionam com o tema tratado neste artigo.

Relativamente à melhoria das condições e das relações de trabalho, dentro da área do desenvolvimento econômico e social do município, todas as indicações dos vereadores foram relativas à obtenção de benefícios para os servidores públicos municipais, sem se fazer qualquer referência às condições de trabalho e às necessidades da massa trabalhadora da iniciativa privada do município.

A desigualdade de renda do município é menor do que a do Brasil como um todo, mas ainda é maior do que a verificada nas regiões mais desenvolvidas do país (Sul e Sudeste) no período de 1992 a 2003, medida pela razão de renda: o número de vezes que a renda dos 20% mais ricos supera a dos 20% mais pobres da população.

Um vereador pronuncia-se sobre a necessidade do uso dos conhecimentos técnico-científicos para planejar, controlar e executar os programas governamentais. Afirma ser uma exigência da pressão das futuras demandas por serviços públicos e que poucos municípios brasileiros, especialmente entre os pequenos, estão preparados para adaptarem-se à Lei de Responsabilidade Fiscal, que é austera em relação à gestão da coisa pública.

Na falta de instrumentos de administração municipal, inclui-se a inexistência do Plano Diretor, que ainda não foi elaborado, e muito menos implantado, no município, por deliberação do Poder Executivo, visto que o legislativo alertou sobre a necessidade de se fazê-lo em reiteradas indicações.

De modo geral, as indicações dos vereadores concentraram-se nos setores de infra-estrutura e meio ambiente, e de serviços públicos; os requerimentos, na fiscalização dos atos do Poder Executivo; e as moções, no pesar por falecimento. As indicações ao poder executivo têm, sempre, como objetivo, as melhorias urbanas, como obras de pavimentação ou re-pavimentação; solução para problemas com a rede de esgoto, em conflito com a da água pluvial; sinalização de ruas; limpeza urbana; e coleta de lixo.

A confirmação de que a atuação dos vereadores concentra-se nas ações imediatas, caracterizadas por consertos, conservação, retificação, criação, iluminação e construção de equipamentos urbanos emergenciais, vem por meio da constatação de que, a sub-área de trânsito e vias públicas, é a segunda colocada, em número de indicações dos vereadores, e a de limpeza pública e sistema de coleta, tratamento e destinação final do lixo, é a terceira.

Por outro lado, a área de administração e governo foi a que recebeu a maior atenção do governo municipal no período, com 252 projetos de lei, e, em segundo lugar, foi a de desenvolvimento econômico e social, com 181 projetos. Destes, 172 foram para a sub-área da indústria, comércio e serviços, com forte concentração no apoio à atividade empresarial de base tecnológica, por meio da concessão de benefícios à

fixação de empresas no município. Opostamente, a sub-área da agropecuária foi praticamente esquecida, no período, tendo sido contemplada com apenas dois projetos de lei, número insignificante diante da importância econômico-social que o café e o leite têm para o município. Esquecida também ficou a área de ciência e tecnologia, tendo sido contemplada com apenas um projeto de lei, em cinco anos, num município conhecido por ser um Pólo Tecnológico, ou por ter um APL, reconhecidamente importante para o Estado e para o País.

Entre todos os tipos de projetos de lei provenientes do Poder Executivo, o campeão absoluto em número de ocorrências foi o que solicitava permissão à Câmara para abrir crédito especial, com o objetivo de atender a emergências variadas, evidenciando-se um problema de gestão, ocasionado pela ausência de previsão de tais recursos no orçamento anual do município.

Entre os Projetos de Lei propostos pelos vereadores, mais da metade (90), dos 177, da área do legislativo, referiram-se à denominação de logradouros públicos da cidade, 29 foram Projetos de Resolução ou Decretos Legislativos, e 22 para conceder título de cidadão honorário santarritense.

Daí, evidencia-se que os poderes públicos municipais investiram seus esforços em áreas diferentes: o executivo no atendimento ao setor industrial, cuja consequência direta é o aumento da arrecadação municipal, proveniente também desse setor da atividade econômica, e a ampliação da oferta de empregos, e, o legislativo, no atendimento às carências da infra-estrutura urbana, que, por sua vez, em mau estado, constitui-se num impeditivo à vinda de novas empresas para o município.

A concentração das ações do executivo em um setor da vida econômico-social do município, e as do legislativo em outro, pode parecer positiva, no sentido de se dar maior abrangência às diversas áreas da administração pública, mas como as ações só se tornam efetivas se ambos os poderes estiverem de acordo, porque um depende da aprovação do outro, tal dissonância é negativa, porque resulta em desperdício de recursos públicos, e dificulta a execução de ações que respondam ao desenvolvimento do município e promovam a cidadania.

Essa não convergência de interesses, reflexo da falta de planejamento e outras ferramentas de gestão, mina a efetividade dos serviços públicos. Quando isso acontece, se o Prefeito tem maioria na Câmara, aprova todos os seus projetos de lei, não deixando espaço para a atuação da oposição, e, quando a maioria dos vereadores é oposicionista, gasta-se muito tempo cuidando de conflitos político-partidários e negociando projetos irrelevantes para a população.

Ao contrário, quando os dois poderes estão unidos em torno de um plano municipal, amplamente discutido e aprovado por todos, elaborado de forma participativa, cujos objetivos representem a solução para os problemas sentidos pela comunidade, a disputa político-partidária tende a dar lugar à eficiência da gestão pública.

De modo geral, nota-se que não há preocupação com o futuro. As ações visam resolver apenas os problemas evidentes e imediatos. As metas estabelecidas são de curtíssimo prazo, o que não combina com o perfil das responsabilidades afetas à administração pública, cujas políticas visam resultados quase sempre de longo prazo.

A falta de interatividade com a população, na busca de solução para os problemas sentidos por ela, pode ser a origem das maiores dificuldades encontradas pelos poderes públicos, no exercício de suas funções. A falta de comunicação com o público foi tema discutido entre os vereadores em várias oportunidades, entretanto, nem a proposta de se transmitir as sessões por uma das rádios locais foi aprovada. Assim, quando a população ocupa o pequeno espaço disponível na Câmara para assistir a uma sessão, normalmente é por tratar-se de alguma questão política, e não econômico-social.

Neste ponto, coloca-se a questão que completa o tema do artigo. Sendo os vereadores os legítimos representantes da população e constatando-se uma atuação bastante alienada das questões ligadas ao APL, especialmente à Educação, Ciência e Tecnologia, será que com mais de 50 anos de existência, se for considerado como marco inicial a criação da ETE, o APL eletroeletrônico local está perfeitamente integrado à cidade?

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma atitude tomada pela empreendedora social chamada Luzia Rennó Moreira, conhecida popularmente como D^a Sinha ou Sinha Moreira, despertou em Santa Rita do Sapucaí a vocação pela eletrônica, numa época

em que o Brasil ainda não tinha consciência da potencialidade desse setor.

Da atuação das escolas nasceu o empreendedorismo, de forma espontânea inicialmente, tendo sido as escolas as primeiras incubadoras de empresas da cidade, e de forma motivada a partir de 1997, com a implantação de uma disciplina experimental sobre o tema na FAI, e de forma definitiva em 1998, com a inserção da disciplina na matriz curricular nos cursos da instituição.

O APL nasceu com a criação das escolas, seguiu-se com a integração das escolas com o setor produtivo e concretizou-se com a criação do projeto “Vale da Eletrônica”, para atrair empresas para a cidade, e com as feiras acadêmicas e industrial, fomentadoras do processo de criação de novos empreendimentos e da atuação das incubadoras atuais de empresas e projetos.

O ambiente de cooperação que existe entre as empresas que compõem um APL amplia a possibilidade de se atender demandas que ultrapassem a capacidade de cada empresa e cria uma barreira para inibir a ação de novos entrantes no setor de atuação no APL, que é definido de acordo com a vocação e com as disponibilidades locais. Neste caso específico, a tecnologia, a disponibilidade de mão-de-obra tecnicamente qualificada e o empreendedorismo.

Os Pólos Tecnológicos não são apenas slogans. Eles criam mecanismos especiais de desenvolvimento da área focada; integram o setor de ensino e pesquisa com o setor produtivo; propõem ações em saúde, ensino básico, segurança, infra-estrutura e meio-ambiente; envolvem federações e associações industriais e comerciais, entidades representativas de classes, fundações, universidades, órgãos representativos dos governos federal, estaduais e municipais, de fomento e demais entidades de apoio como o Sebrae Nacional e dos Estados, além da cooperação internacional, – muitas vezes presente nesses ambientes.

As escolas promovem o empreendedorismo, organizam as feiras acadêmicas, mantém ou participam ativamente das incubadoras de empresas e projetos, apóiam às empresas fornecendo mão-de-obra especializada, consultorias, treinamentos e parcerias em projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação.

A competitividade está cada vez mais acirrada em todos os setores da vida humana. O APL ou Cluster representa uma arma para fortalecer o setor, tornando cada empresa ou instituição que participa dele menos vulnerável à ação dos competidores.

O estudo apresenta as características dos empreendedores e das empresas do APL, podendo-se notar que as escolas, as empresas e também a cidade são de pequeno porte, mas juntas representam um grande poder para o município.

De maneira geral os empresários entendem que a integração entre empresas e escolas é grande, muito maior do que a que existe entre empresas e poder público, com quem dizem haver um distanciamento, mas que poderia ser ainda maior do que a existente atualmente.

Santa Rita do Sapucaí não foi concebida e nem está preparada, em termos de equipamentos urbanos, para ser um Pólo Tecnológico, mas criou um ambiente adequado ao desenvolvimento de empreendedores por meio do APL, que contribui muito, por meio do aumento de arrecadação municipal e distribuição de renda, para amenizar essa situação.

Dentre os fatores que levam as pessoas a empreenderem em Santa Rita do Sapucaí, excetuando-se a localização geográfica, todos os demais são resultados de ações das escolas, das empresas, do poder público, do conjunto dessas forças ou de situações por elas criadas. A integração escola-empresa foi o principal motivo que levou os empreendedores a empreenderem na cidade.

Entretanto, não se percebe correspondência entre a importância do APL e a integração entre as ações do poder público para promover o seu desenvolvimento contínuo. Enquanto o Poder Executivo concentra seus esforços na industrialização de base tecnológica, o Legislativo o faz na melhoria da infra-estrutura urbana. Essa divergência e a falta de ferramentas de gestão minam a eficiência da gestão pública do município.

Santa Rita do Sapucaí diferenciou-se em relação aos demais municípios brasileiros do seu porte demográfico com a atitude empreendedora de Sinhá Moreira, que criou as condições necessárias para gerar o conhecimento tecnológico que, por sua vez, viabilizou a formação de um APL eletroeletrônico, mudando o perfil sócio-econômico e cultural do município, tornando-o competente para capacitar pessoas, gerar empresas e atrair negócios do setor eletroeletrônico.

REFERÊNCIAS

DIAGNOSTICO do arranjo produtivo da indústria eletrônica de Santa Rita do Sapucaí. Belo Horizonte: FIEMG/IEL-MG/SINDVEL, 2007.

DOLABELA, F. **O segredo de Luísa**. São Paulo: Cultura Editores Associados, 1999.

FONTES, Lilian. **Sinhá Moreira: uma mulher à frente do seu tempo**. Rio de Janeiro: gryphus, 2007.

FOWLER, F. R. Programas de desenvolvimento de empreendedorismo – PDEs. Um estudo de casos: FEA-USP e DUBS. São Paulo: FEA-USP, 1997 (Dissertação de Mestrado em Administração).

KALLÁS, E. O bacharelado em ciência da computação na perspectiva do projeto de consolidação do pólo tecnológico de Santa Rita do Sapucaí. Santa Rita do Sapucaí: FAI, 1996.

_____. A cooperação internacional no Pólo Tecnológico de Santa Rita do Sapucaí. Anais do XVIII Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica. São Paulo: FEA - USP, 1994.

MEDEIROS, J. A. et al. **Pólos, Parques e Incubadoras – a busca da modernização e competitividade**. Brasília: CNPq, IBICT, SENAI, 1992.

PEREIRA, José Cláudio. **Características essenciais ao empreendedor, segundo os próprios empreendedores**. XX Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas. XVIII Workshop Anprotec. Campo Grande – MS, 20 a 24 set. 2010. CD-ROM.

_____. O poder de transformação da atitude empreendedora. XVII Seminário Nacional de Parques Tecnológicos e Incubadoras de Empresas. XV Workshop Anprotec. Belo Horizonte – MG, 17 a 21 set. 2007. CD-ROM.

_____. Políticas públicas municipais em cidades de pequeno porte: o exemplo de Santa Rita do Sapucaí – MG. 2006. 285 p. Tese (Doutorado em Educação, Administração e Comunicação) – Universidade São Marcos, São Paulo.

_____. Empreendedorismo e política de geração de empregos no “Vale da Eletrônica”. **Revista Científica da FAI**, v. 5, n. 1, p. 55-63, 2005.

_____. Competências que fazem o sucesso do empreendedor. **Revista Científica da FAI**, Santa Rita do Sapucaí, MG, v. 4, n.1, p. 25-35, out. 2004.

_____. Como são os empreendedores?. **Revista Científica da FAI**, Santa Rita do Sapucaí: Faculdade de Administração e Informática, v. 3, n. 1, p. 24-29, 2003.

_____. Características Ambientais da formação de empreendedores no Pólo Tecnológico de Santa Rita do Sapucaí – MG. **Revista Científica da FAI**, Santa Rita do Sapucaí: Faculdade de Administração e Informática, v. 2, n. 1, p. 29-38, 2002.

_____. Considerações sobre o perfil do empreendedor e a interação existente no ambiente de negócios do Pólo Tecnológico de Santa Rita do Sapucaí – MG – o “Vale da Eletrônica”. 2001a. 195 p. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Cidade de São Paulo, São Paulo.

_____. Algumas considerações sobre Pólos Tecnológicos. **Revista Científica da FAI**, Santa Rita do

Sapucaí: Faculdade de Administração e Informática, v. 1, n. 1, p. 24-29, 2001b.

PINTO, A. M. R. O mundo capitalista e as transformações do Fordismo: a reabilitação da Escola Clássica na era das máquinas inteligentes. São Paulo: PUC, 1991 (Tese de doutorado em Educação: Filosofia e História da Educação).

PINTO, Roberto de Souza. Saiu na Mídia. Notícias Leucotron. Set. 2010. Disponível em: <http://www.leucotron.com.br/noticia-375-vale_de_sta_rita_do_sapuca_i_feira_com_mais_de_40_produtos>. Acesso em: 25 nov. 2010.

SILVA, A. P. et al. **Dicionário brasileiro da língua portuguesa**. São Paulo: Mirador Internacional, 1975.

SIQUEIRA, T. V. de. Os clusters de alta tecnologia e o desenvolvimento regional. Revista do BNDES. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, v. 10, n. 19, p. 129–98, Jun. 2003.

ZACCARELLI, Sérgio Baptista et al. **Clusters e redes de negócios: uma nova visão para a gestão de negócios**. São Paulo: Atlas, 2008.

III. AS TENDÊNCIAS DE INVESTIMENTO EM VENTURE CAPITAL NO BRASIL NA VISÃO DE ESPECIALISTAS DO SETOR

Autores:

Alexandre Nabil Ghobril
Camila Lemos
Cristiano Fernandes
Nitai Soza
Rafael Gomes
Ramsés Ghani

RESUMO

Parece haver consenso sobre o fato de que a leitura positiva do cenário econômico brasileiro, com a perspectiva de crescimento robusto e sustentável para os próximos anos, foi um dos fatores que fomentou a indústria de Venture Capital e Private Equity no país. Foi com base nessa premissa que o presente estudo se desenvolveu, buscando identificar os fatores que direcionam a concentração dos investimentos em determinados setores da economia. Realizou-se pesquisa, de natureza qualitativa e exploratória, por meio de entrevistas em profundidade, com três grupos formados, respectivamente, por gestores de fundos de investimentos, especialistas na indústria de Venture Capital e Private Equity, e empresas que buscaram recursos através destas fontes de financiamento. As experiências relatadas apresentam convergência com os pressupostos teóricos estudados, os quais evidenciam que, apesar dos grandes volumes de recursos historicamente investidos em TI, os fundos têm buscado a diversificação de suas carteiras, através da exploração de novos setores, em especial o setor de infraestrutura, tão explorados pelos fundos de PE. Com o passar dos anos, os fundos têm se especializado cada vez mais em determinados setores. Entretanto, em um universo empresarial altamente competitivo, a contribuição e o valor agregado da indústria de TI pode trazer em termos de eficiência, competitividade e escalabilidade, justificam o destaque que obtém frente aos outros setores.

Palavras-chave: Venture Capital; Financiamento; Setor; Concentração; Tendências.

ABSTRACT

There seems to be a consensus on the fact that the positive reading of the Brazilian economy, with the prospect of robust and sustainable growth for the next years, was one of the factors that fueled the Venture Capital and Private Equity industry in the country. It was based on this premise that this study was developed in order to identify the factors that drive the concentration of investments in certain sectors of the economy. It was conducted a qualitative and exploratory research through deep interviews with three groups, composed, respectively, of investment funds managers, Venture Capital and Private Equity industry experts, and companies seeking funds through these sources. We found evidence that the investments concentration, to maximize returns in the shortest time possible, is directly linked to innovative sectors, especially in relation to technology. The reported experiments show convergence with the theoretical assumptions studies that features, in a highly competitive business world, the contribution and value that the IT industry can bring in terms of efficiency, competitiveness and scalability, thus, justifying the emphasis that gets compared to other sectors.

Key-words: Venture Capital; Funding; Sector; Concentration; Trends.

1. INTRODUÇÃO

A evolução do regime capitalista desencadeou, no final da década de 70, a busca das empresas pela ampliação de seus mercados e por consequência, o aumento de suas bases de consumidores. Encontrar mercados ainda não explorados e principalmente de menor concorrência empresarial foi um desafio constante para que levou muitas empresas a investir e se aventurar na busca por novas fronteiras e inserção em mercados internacionais. Com a internacionalização dos mercados e meios de produção, inevitável foi também a internacionalização dos meios de pagamento, moedas e mercados financeiros, trazendo consigo uma série de regras e normas que visariam regulamentar a circulação de capitais estrangeiros entre as economias.

Junto com a globalização dos mercados, intensificada a partir da década de 90, veio também uma maior pressão competitiva em praticamente todos os mercados e setores, exigindo das empresas um esforço adicional em direção à inovação, em busca de novas oportunidades, tecnologia, processos produtivos mais eficazes, modelos de negócio diferenciados.

Nesse novo cenário, a inovação, principalmente a de base tecnológica, ganhou ainda maior importância para o desenvolvimento das empresas e dos países e com ela, a necessidade de recursos para financiamento de projetos de risco.

A indústria de Venture Capital surgiu como uma das alternativas para financiamento desses projetos. No Brasil, surgiu nos anos 80 mas se consolidou no final da década de 90. A maior entrada de fundos ocorreu após a implantação do Plano Real, que proporcionou a estabilização econômica e atingiu seu ápice no ano 2000, ano em que foi fundada a Associação Brasileira de Private Equity e Venture Capital (ABVCAP). Com a atuação da ABVCAP para organização da atividade de captação de recursos e criação de um marco regulatório para o setor, estabeleceu-se um laço entre os captadores de recursos e propiciou condições para o intercâmbio técnico, trocas de experiências e o desenvolvimento da indústria de forma mais estruturada no Brasil. Conforme mostra a Figura 1, o ritmo de crescimento da indústria caiu de 2002 até 2004, voltando a retomar o crescimento a partir de 2005.

Figura 1: Evolução da Indústria de Venture Capital no Brasil



Fonte: Ribeiro (2006).

Dada a importância crescente da indústria de venture capital e private equity no Brasil e, considerando-se o pequeno número de trabalhos acadêmicos que tratam do tema, surgiu a oportunidade de estudar os caminhos dessa indústria no futuro, com particular interesse em se prospectar os setores econômicos com maior potencial de atratividade para os investidores.

Dessa forma, esta pesquisa estabeleceu o seguinte problema de pesquisa: **Quais são as tendências de investimento da indústria de Venture Capital no Brasil, na visão dos gestores de fundos e especialista do tema?**

Com o intuito de reponder ao problema de pesquisa, estabeleceu-se como objetivo geral avaliar as tendências de investimento da indústria de Venture Capital no Brasil na visão dos gestores de fundos e especialista no tema. E como objetivos específicos: identificar e comparar as alternativas de financiamento para empreendimentos de base tecnológica nos seus diversos estágios de desenvolvimento; classificar

os investimentos por setor de atividade com base no Censo da Indústria de 2006; identificar tendências e oportunidades no mercado de Venture Capital a partir de 2010.

2.FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Financiamento de empresas inovadoras no Brasil

Do ponto de vista político, a falta de credibilidade brasileira sempre foi um dos principais obstáculos para a inserção internacional do país. A alta dívida externa aliada à instabilidade política no país, afugentava qualquer tipo de investidor e capital internacional direcionado à produção e infra-estrutura. Segundo Albuquerque (1996), este quadro é drasticamente alterado com a adoção do Plano Real (1994), o qual deve como fator determinante de seu sucesso e consolidação, o desempenho e comprometimento político dos atores, lideranças e partidos políticos em geral.

Este novo cenário favoreceu sensivelmente a entrada de capitais internacionais no Brasil e este investimento favoreceu a tomada de recurso pelas empresas.

Pode-se considerar o tema “inovação” no Brasil como relativamente novo. Até a década de 90, pouco se conhecia ou se fazia neste sentido, seja pela iniciativa privada ou mesmo pela pública. A partir dos anos 1990, com destaques para os últimos anos, a postura e as políticas governamentais brasileiras avançaram significativamente nesta área, sendo inclusive aprovada a Lei 10.793 (Lei de Inovação) em 1994 e Lei 11.196 (Lei do Bem) em 1995, que deram impulso a novos projetos e mais investimentos do setor privado.

Todavia, as barreiras à inovação ainda são significativas na visão dos empresários brasileiros. Pesquisa da FIESP (2008) sobre os obstáculos para a inovação na indústria paulista, foram elencados alguns resultados, conforme indica o Quadro 1.

Quadro 1: Obstáculos para a inovação tecnológica nas empresas paulistas

Obstáculos	Total
Alto custo de aquisição de equipamentos	50%
Escassez de recursos financeiros próprios	46%
Dificuldade de acesso a financiamento público	38%
Riscos elevados de retorno financeiro	29%
Carência de pessoal qualificado	24%
Alto custo dos investimentos de P&D	21%
Falta de apoio governamental	19%
Custo elevado dos financiamentos públicos	15%
Carência de informações sobre novas tecnologias disponíveis	10%
Falta de estrutura interna para P&D&I	8%

Fonte: FIESP (2008).

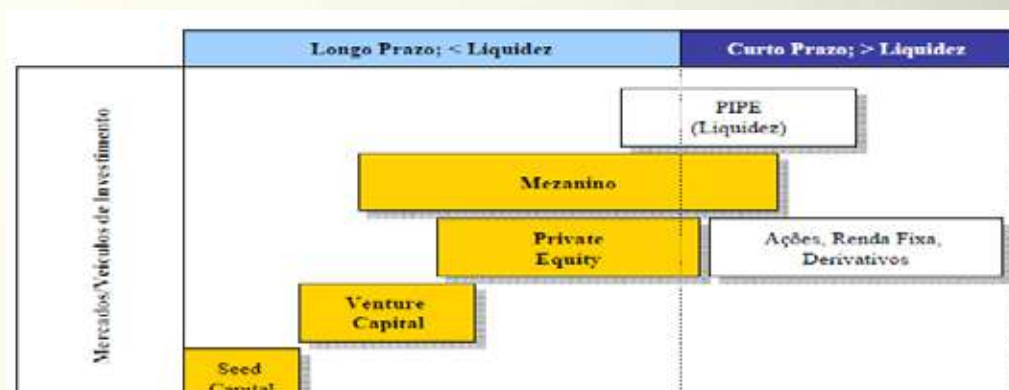
A pesquisa mostra uma percepção de falta de acesso a recursos, dinheiro caro, risco elevado. Ainda de acordo com a mesma pesquisa, os fundos de investimentos privados representaram apenas 16% do total de investimentos, sendo que 70% foram feitos com recursos próprios das empresas.

A pesquisa da FIESP sinaliza que a falta de fontes de investimento faz com que a indústria brasileira não invista da forma adequada em pesquisa e desenvolvimento. Na visão dos empresários, o capital requerido é grande e as fontes de financiamento são escassas, especialmente quando relacionadas a determinados estágios de desenvolvimento da empresa ou do projeto, comprometendo ou limitando desta forma o seu potencial inovador.

2.2 Estágios de desenvolvimento das empresas inovadoras

Chameh (2006) caracteriza os estágios de desenvolvimento das empresas, associando-os também aos mecanismos de aporte no modelo de participação em cotas no capital das empresas investidas, conforme ilustra a Figura 2.

Figura 2: Mecanismos de Investimento em Participação em função do estágio corporativo



Fonte: Chameh (2006)

Os estágios descritos são (1) Semente ou Conceito, (2) Startup, (3) Estágio de Desenvolvimento; (4) Consolidação Pré-Mercado; (5) Mercados Líquidos, Maturidade Societária, Competitividade.

O primeiro estágio – semente ou conceito, caracteriza-se como um projeto em seu estágio inicial, onde há ainda muitas incertezas quanto à viabilização de seu plano de negócios, cronograma, time de gerenciamento, etc. Nesta etapa poucas empresas de VC tem interesse de investir pelo alto risco e indeterminado tempo de retorno, capitais de amigos, familiares são os financiamentos mais comuns.

No estágio de Startup, em geral já se encontra um profissional alocado full-time no projeto. O protótipo está em estágio de desenvolvimento, o plano de negócios se encontra mais refinado. As empresas de VC já demonstram interesse nesta etapa, tendo em vista que um time gerencial já está alocado no projeto. Outras fontes que também podem financiar esta etapa são: Anjos, Programa Inovar FINEP e o PIPE da FAPESP. O principal objetivo nesta etapa é levantar capital.

No estágio de Desenvolvimento, espera-se que a empresa já esteja em funcionamento pleno. O produto já provou que pode ser produzido, tem potencial de vendas, clientes já confirmaram o uso do produto. Assim como em Startup, empresas de VC estão interessadas em investir devido ao avanço da empresa e o programa Inovar da FINEP, porém por se tratar de algo mais estruturado outros fundos de investimento aparecem neste patamar como: Private Equity e o Mezanino. Financiamento utilizado para ações de marketing.

No estágio de Consolidação Pré-Mercado, as vendas começam a se tornar significativas, assim como a representatividade do seu ativo e passivo. A empresa alcança o ponto de equilíbrio e o gerenciamento preciso do fluxo de caixa passa a ser indispensável. Neste momento ocorre o segundo round de investimentos por parte do PE, também contamos com a presença do Mezanino e com o PIPE (este não sendo o da FAPESP).

Considera-se que as empresas estão em Mercados Líquidos, Maturidade Societária, Competitividade quando todos os sistemas estão funcionando e o potencial para um sucesso definitivo começa a ser aparente. Barreiras estão sendo superadas em todas as áreas, tais como design e desenvolvimento da segunda geração de produtos, marketing e distribuição. A última etapa consta com alguns resquícios de Private Equity e Mezanino, porém neste estágio a maneira mais procurada para se obter capital é a abertura de capital na bolsa de valores.

Dentro de cada um desses estágios estão relacionados os principais tipos de investidores, no caso de capital semente são investidores pessoa física, em empresas nascentes o Venture Capital, empresas iniciantes são os fundos de empresas emergentes; em expansão/empresas emergentes se encontram os fundos de Private Equity e por fim as empresas maduras buscam o mercado de capitais (IPO).

2.3 Alternativas de financiamento para projetos baseados em inovação tecnológica

Independentemente do estágio de desenvolvimento da empresa, existem diversas alternativas de captação de recursos para projetos baseados em inovação e tecnologia, que podem ser classificadas em dois grandes grupos: financiamentos não-reembolsáveis e financiamentos reembolsáveis, além do capital empreendedor

caracterizado pela entrada de um sócio na empresa.

O Financiamento não-reembolsável é o apoio financeiro concedido a instituições públicas ou organizações privadas, Universidades, instituições de ensino e pesquisa, e outras instituições não governamentais sem fins lucrativos, para realização de projeto de pesquisa científica ou tecnológica, ou de inovação. (SEBRAE, 1992).

Diversos programas de fomento ao desenvolvimento de tecnologia não-reembolsáveis são oferecidos pelas agências de fomento (FAPs) apoiando a investigação, o intercâmbio e a divulgação da ciência e da tecnologia produzida.

O programa PIPE- Pesquisa Inovativa em Pequenas Empresas da FAPESP é um exemplo de um programa que destina recursos à execução de pesquisa científica e/ou tecnológica em pequenas empresas sediadas no Estado de São Paulo, com no máximo 100 empregados.

A FINEP - Financiadora de Estudos e Projetos — ligada ao governo federal, é uma empresa pública vinculada ao Ministério da Ciência e Tecnologia, possui diversos programas de fomento público à Ciência, Tecnologia e Inovação em empresas, universidades, institutos tecnológicos e outras instituições públicas ou privadas, objetivando o incentivo ao aumento da produção do conhecimento e da capacitação científica e tecnológica do País, ocasionando no aumento de qualidade e de valor agregado aos produtos finais.

Na linha dos financiamentos reembolsáveis, há também diversas alternativas disponíveis. Todavia, nessa modalidade, o crédito é somente concedido a instituições que demonstrem a capacidade de pagamento e condições para desenvolver projetos de ciência, tecnologia e inovação.

O BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) é o principal agente de crédito nessa modalidade, disponibilizando linhas de financiamento a custos menores e condições pagamento facilitadas, mas todavia requer garantias e colaterais nem sempre acessíveis aos pequenos empresários e empresas start-up. O Cartão BNDES, BNDES Finame e BNDES Automático são as opções mais demandadas, permitindo financiar projetos, empreendimentos, aquisição de equipamentos e capital de giro associado, com menores exigências em termos de contrapartida por parte do empreendedor.

No tocante à atuação dos bancos privados, é muito limitada a participação destes no financiamento à inovação, atuando mais fortemente como agentes de repasse de recursos do BNDES. Zysman (1983) e Mowery (1992), analisando a estrutura dos sistemas financeiros de diversos países, procuraram demonstrar de que forma as especificidades de cada país no que tange ao seu padrão de financiamento foram um ingrediente fundamental no modelo de desenvolvimento industrial adotado. O Brasil possui um sistema financeiro muito desenvolvido, sofisticado e complexo, com bancos e instituições dotados de elevada solidez patrimonial. O país apresenta ampla sofisticação da atividade financeira, em todos os seus aspectos relevantes, com a elevada capacidade de defesa e de reorientação do sistema financeiro diante de mudanças no cenário econômico, ao lado do que se denomina de baixo aprofundamento financeiro: crédito e financiamento muito reduzidos, muito caros e de acesso muito difícil para a maior parte dos interessados. Infelizmente, o nível elevado em que se mantêm as taxas de juros permite que os bancos continuem operando com um círculo relativamente limitado de clientes, capazes de oferecer garantias adequadas, operando com spreads altos o suficiente para não precisarem expandir muito o volume de crédito, comprometendo seriamente a capitalização das empresas.

Quadro 2: Comparativo de Financiamento Reembolsáveis

	Volume Financiável	Prazo	Encargos	Requisitos
LINHAS REPASSE	Mediante aprovação de crédito e disponibilidade de linha da instituição financeira.	Os prazos de carência e amortização são definidos de acordo com a capacidade de pagamento da beneficiária, este não poderá ultrapassar 60 meses.	TJLP(6,25%) + Remuneração BNDES (0,9% a .a até 2,5% a .a) + Taxa Intermediação Financeira (até 0,5% a .a) + Remuneração da Instituição Financeira. (Dez/2009)	Apresentação de garantias reais e pessoais (hipoteca, alienação fiduciária e fiança) ou Fundo de Aval.
CARTÃO BNDES	Limite de R\$ 1 milhão por banco emissor.	Até 48 meses, com prestações fixas e iguais	Custo Financeiro: 1,00% a .a até 1,50% a .a, de acordo com a instituição financeira (Dez/2009).	Empresa com faturamento bruto anual de até R\$ 60 milhões, de controle nacional e que exerçam atividade econômica compatível com as Políticas Operacionais e de Crédito do BNDES.
FINAME	Limite de R\$ 1 milhão ou 90% do equipamento, mediante a aprovação de crédito.	Até 60 meses, incluindo período de carência de até 12 meses.	TJLP(6,25%) + Remuneração BNDES (até 1,8% a .a) + Taxa Interna de Financiamento (0,5% a .a) + Remuneração da Instituição Financeira.	Apresentação de garantias reais e pessoais (hipoteca, alienação fiduciária e fiança) ou Fundo de Aval.
BNDES AUTOMÁTICO	Limite de R\$ 10 milhões, mediante a aprovação de crédito, análise cadastral e viabilidade do projeto.	Até 60 meses, incluindo período de carência de até 12 meses.	TJLP (limitada a 6,00%) + Taxa juros (6,5% a .a) + IOF conforme legislação em vigor (aliquota atual zero). (Dez/2009)	Garantias obrigatórias: Aval dos sócios dirigentes e garantia real (hipoteca, alienação fiduciária e fiança) de no mínimo 130% sobre o valor da operação.
FINEP (Zeros Zero)	Limite de R\$100 mil a R\$ 900 mil, limitado a 30% do faturamento da empresa no ano anterior.	Não há carência, e o pagamento tem início no mês seguinte a tomada do empréstimo, limitado a 100 parcelas.	Alíquota de juros zero.	Garantias obrigatórias: 20% de fiança dos sócios da empresa, 30% Fundo de Reserva, 50% Fundo de Garantia de Crédito, não há necessidades de garantias reais. Faturamento máximo de 10,5 milhões/ano.

Fonte: Elaborado pelos autores.

2.4. Capital Empreendedor

O capital empreendedor ou capital de risco pode assumir várias formas como: investidor anjo, Venture Capital (VC), Private Equity (PE), entre outras. Segundo definição do SEBRAE-MG (2010), capital empreendedor ou capital de risco é um investimento de longo prazo em ações, comprometido com a empresa e que objetiva ajudá-la a crescer e competir. Não é um financiamento bancário, portanto não se cobram juros. Traduz-se como um investimento conjunto e temporário em empresas emergentes com evidente potencial de crescimento. Há a participação direta no capital social da empresa por aquisição de ações ou debêntures conversíveis em ações visando rentabilidade acima das alternativas disponíveis no mercado financeiro.

O modelo mais elementar de capital empreendedor é o investimento anjo, onde um investidor individual aplica parte de suas reservas em troca da participação societária em um novo empreendimento. Normalmente os anjos se envolvem nos projetos, pois além de terem o capital, possuem conhecimento e experiência em determinado segmento, e sua ajuda pode ajudar no crescimento do negócio.

O segundo modelo de capital empreendedor é o que se denomina de Venture Capital, baseado no conceito que se forma um fundo de investimento para aplicação em cotas de participações de empresas emergentes. De acordo com a instrução da Comissão de Valores Mobiliários (CVM, 2010) 209/94, publicada em 25 de março de 1994, Artigo 1º

“O Fundo Mútuo de Investimento em Empresas Emergentes, constituído sob a forma de condomínio fechado, é uma comunhão de recursos destinados à aplicação em carteira diversificada de valores mobiliários de emissão de empresas emergentes, e de sua denominação deverá constar a expressão Fundo Mútuo de Investimento em Empresas Emergentes.”

Nesta mesma instrução, a CVM indica que o prazo máximo de duração do Fundo é de 10 anos. Segundo a Associação Brasileira de Private Equity & Venture Capital (ABVCAP), os fundos de Venture Capital (VC) geralmente investem nas empresas na fase de desenvolvimento de novos produtos, pouco antes de seu lançamento. O investimento é feito por meio da aquisição de ações ou de outros valores mobiliários e é temporário.

De acordo com a FINEP, VC é um tipo de investimento privado, por meio do qual se compra participação societária em empresas de capital fechado que tem grande potencial de crescimento. Os investidores além de proporcionarem uma alavancagem financeira e dividir o risco com a empresa investida compartilham

a administração agregando valor por meio de orientação administrativa, comercial e financeira. Após um período de tempo em que a empresa investida cresce e aumenta o seu valor ocorre o desinvestimento, o investidor se desfaz de sua participação no negócio, vendendo a outros investidores ou empresas.

Este tipo de investimento é uma alternativa para empresas nascentes com alto potencial de crescimento e conseqüentemente, possíveis altos retornos.

Além do capital, os fundos de VC participam da gestão da empresa, pois possuem administradores profissionais como gestores, ampliação da rede de relacionamentos, práticas de governança corporativa dentre outras vantagens, portanto é preciso se preparar para ir buscar investimentos.

Em síntese o mercado de VC reúne, por um lado, investidores dispostos a assumir altos riscos em vista do grande potencial de retorno. Por outro lado empresários/empreendedores dispostos a dividir o controle de sua empresa. Tudo isso sob um cenário onde os ativos são insuficientes para garantir as formas tradicionais de financiamento.

O VC é especialmente adequado às pequenas e médias empresas de base tecnológica. Essas empresas trazem geralmente fundadores que são profissionais com competência técnica diferenciada, porém com pouca capacidade gerencial, além disso, grande parte do capital é intangível: seu capital humano, tecnologia entre outros não podem ser liquidados, desta forma a empresa não possui fluxo de caixa suficiente para pagamento de juros de dívida e nem possui garantias reais para oferecer aos credores das fontes de financiamento tradicionais.

Conforme observado na Tabela 1 a seguir, a carteira de empresas encontra-se distribuída em uma grande variedade de setores da economia. A semelhança do que ocorre em outros países os setores tecnológicos representam a maior parte do portfólio: eletrônica e informática (30% do total de empresas), telecomunicações (9,2%), biotecnologia (3,3%). Pode-se notar que mesmo em setores tradicionais, parte das empresas que recebem o aporte de PE/VC, costuma ser intensiva em inovação, dado o fortalecimento do setor, e ao alto índice de retorno que o mesmo, historicamente, oferece.

Já a Tabela 2 apresenta a distribuição geográfica dos investimentos em VC/PE no Brasil, e como era de se esperar, a região Sudeste concentra a maior parte das empresas do portfólio com 195 empresas (64,2% do total de empresas). Em seguida vêm as regiões Sul com 83 empresas (27,4% do total), Nordeste com 16 empresas (5,2%) e o Centro-Oeste com nove empresas (2,9%). Apenas um investimento (menos 1%) localiza-se na região Norte.

Tabela 1: Setores de atuação das empresas investidas

Setor econômico	N	%	Setor econômico	N	%	Setor econômico	N	%
1. Eletrônica e Informática	92	30,0	3. Telecomunicações	28	9,2	11. Agronegócios	8	2,5
1.1. Software	50	16,5	3.1. Serviços	21	6,9	11.1. Agricultura e pecuária	4	1,3
1.2. Outsourcing de Proc. de Dados	14	4,7	3.2. Equipamentos	7	2,3	11.2. Máquinas e equipamentos	2	0,6
1.3. Internet	8	2,5	4. Varejo	21	6,9	11.3. Insumos	1	0,3
1.4. Máquinas e Equipamentos TI	7	2,3	5. Alimentos, Bebidas e Fumo	12	4,0	11.4. Reflorestamento	1	0,3
1.5. Serviços de Suporte TI	5	1,6	5.1. Alimentos	10	3,3	12. Medicina e Estética	8	2,6
1.6. Automação Comercial	2	0,6	5.2. Fast-food e Franquias	2	0,6	12.1. Fármacos	3	1,0
1.7. Integradora de Sistemas	1	0,3	6. Transporte	11	3,6	12.2. Prod. Médico-Hospitalares	2	0,6
1.8. Segurança Digital	1	0,3	6.1. Aéreo	4	1,3	12.3. Franquias em Estética e Saúde	1	0,3
1.9. Varejo	1	0,3	6.2. Ferroviário	4	1,3	12.4. Serviços Méd. e Laboratoriais	1	0,3
1.10. Equipamentos Elétricos	1	0,3	6.3. Terrestre	2	0,6	12.5. Instrumentos Médicos	1	0,3
1.11. Equipamento de Segurança	1	0,3	6.4. Marítimo	1	0,3	13. Energia	7	2,3
1.12. Componente Eletrônicos	1	0,3	7. Biotecnologia	10	3,3	13.1. Distribuição	3	1,0
2. Indústrias Diversas	41	13,4	7.1. Humana	7	2,3	13.2. Produção	3	1,0
2.1. Siderúrgica	7	2,3	7.2. Vegetal	2	0,6	13.3. Planejamento Energético	1	0,3
2.2. Máquinas e Equipamentos	7	2,3	7.3. Animal	1	0,3	14. Têxteis	7	2,3
2.3. Indústria de Base	6	2,0	8. Serviços Financeiros	10	3,3	15. Comunicação/Mídia	7	2,3
2.4. Automação Industrial	4	1,3	8.1. Seguros	2	0,6	16. Logística/Distribuição	7	2,3
2.5. Automotiva	3	1,0	8.2. Planos de Saúde Odontológica	1	0,3	17. Educação	3	1,0
2.6. Química	3	1,0	8.3. Cartões de Crédito	1	0,3	18. Incubadora	3	1,0
2.7. Lavanderia Industrial	2	0,6	8.4. Não-identificado	6	2,0	19. Eletrodomésticos	2	0,6
2.8. Sistemas Industriais de Visão	2	0,6	9. Construção Civil/Imóveis	9	3,0	20. Holding	2	0,6
2.9. Esterilização	1	0,3	9.1. Materiais para Construção	6	2,0	21. Mineração	2	0,6
2.10. Engenharia	1	0,3	9.2. Empreendimentos Imobiliários	2	0,6	22. Call Center	1	0,3
2.11. Móveis	1	0,3	9.3. Serviços Imobiliários	1	0,3	23. Calçados	1	0,3
2.12. Embalagens	1	0,3	10. Entretenimento/Turismo	9	2,9	24. Equipamentos de segurança	1	0,3
2.13. Tratamento de Água	1	0,3			25. Leilão	1	0,3	
2.14. Dist. de Materiais de Manut.	1	0,3			26. Saneamento	1	0,3	
2.15. Cerâmica	1	0,3			sem informação	2	[-]	
					Total	306	100,0	

Fonte: Carvalho, Ribeiro, Furtado (2006)

Tabela 2: Distribuição geográfica das empresas investidas

	Estado	Número de Empresas	Porcentagem Válida
	Sudeste	195	64,2
São Paulo	Grande São Paulo	112	36,9
	Interior/litoral	15	4,9
Rio de Janeiro	Grande Rio	39	12,8
	Grande Belo Horizonte	26	8,6
Minas Gerais	Interior	2	0,7
Espírito Santo	Interior/litoral	1	0,3
	Sul	83	27,4
Rio Grande do Sul	Grande Porto Alegre	32	10,6
	Interior/litoral	6	2,0
Santa Catarina	Grande Florianópolis	14	4,6
	Interior/litoral	16	5,3
Paraná	Grande Curitiba	14	4,6
	Interior/litoral	1	0,3
	Nordeste	16	5,2
Bahia	Grande Salvador	5	1,6
Pernambuco	Grande Recife	5	1,6
Paraíba	Interior/litoral	1	0,3
Rio Grande do Norte	Grande Natal	2	0,7
Ceará	Grande Fortaleza	3	1,0
	Centro-Oeste	9	2,9
Goiás	Grande Goiânia	3	1,0
Mato Grosso	Grande Cuiabá	1	0,3
Distrito Federal	Brasília	4	1,3
Mato Grosso do Sul	Interior/litoral	1	0,3
	Norte	1	0,3
Pará	Grande Belém	1	0,3
	Sem informação	2	[-]
	Total	306	100

Fonte: Carvalho, Ribeiro, Furtado (2006)

A terceira modalidade de capital empreendedor é o Private Equity. Os fundos de Private Equity (PE) funcionam parecidos com os de VC, porém, segundo a ABVCA, neste caso o investimento ocorre em empresas maduras, ajudando-os em sua reestruturação para expansão ou consolidação do negócio.

A Instrução CVM nº 391/03, publicada em 16 de julho de 2003 em seu Artigo 2º define:

“O Fundo de Investimento em Participações (fundo), constituído sob a forma de condomínio fechado, é uma comunhão de recursos destinados à aquisição de ações, debêntures, bônus de subscrição, ou outros títulos e valores mobiliários conversíveis ou permutáveis em ações de emissão de companhias, abertas ou fechadas, participando do processo decisório da companhia investida, com efetiva influência na definição de sua política estratégica e na sua gestão, notadamente por meio da indicação de membros do Conselho de Administração.”

Os investimentos dos fundos de PE ocorrem em empresas emergentes de maior porte e com grande potencial. Porém, ainda não estão no estágio de acesso ao mercado público de capital. O ciclo de investimento de um Fundo de PE dura aproximadamente cinco anos, e o retorno mínimo esperado é de 20%, além de levar em consideração a existência de alternativas de desinvestimento e a empresa possuir governança corporativa e conselho de administração.

Conforme anteriormente apontado, o VC ocupa duas faixas durante o estágio corporativo. Embora alguns fundos de VC invistam em empresas no estágio de start-up, a maior parte dos recursos são canalizados para o estágio de desenvolvimento da empresa. Neste estágio também atuam os fundos de Private Equity. Apesar de em alguns momentos ocuparem o mesmo espaço na cadeia de estágio de desenvolvimento e possuírem funções parecidas, possuem foco diferente, como pode ser observado na Tabela 3 a seguir.

Tabela 3: Indústria de Private Equity e Venture Capital

Estágio	Número de Empresas	Frequência
<i>Venture Capital</i>	204	66,7
Capital semente (<i>Seed capital</i>)	36	11,8
Estruturação inicial (<i>Start-Up</i>)	72	23,5
Expansão (<i>Expansion</i>)	69	31,4
Private Equity	102	33,3
Estágio avançado (<i>Later Stage</i>)	42	13,7
Financiamento para aquisição	5	1,6
Tomada de controle p/ executivos (<i>Management buyout</i>)	3	1
Capital pré-emissão (<i>Bridge finance</i>)	1	0,3
Recuperação empresarial (<i>Turnaround</i>)	6	2
Mezariano	2	0,6
PIPEs	43	14,1
Total	306	100

Fonte: Carvalho, Ribeiro, Furtado (2006)

Deste modo pode-se notar claramente o interesse do VC de se juntar às empresas em seu momento inicial/desenvolvimento, enquanto os fundos de Private Equity preferem participar do momento de expansão da empresa, quando ela já se encontra mais consolidada com o mercado, correndo, portanto, menos risco.

3. METODOLOGIA UTILIZADA

O objetivo desta pesquisa foi o de avaliar as principais tendências de investimento da indústria de Venture Capital no Brasil na visão dos gestores de fundos e especialistas no tema. Denzin e Lincoln (2000) afirmam que a pesquisa qualitativa está interessada em estudar as coisas em seu ambiente natural, procurando dar sentido aos fenômenos ou interpretá-los de acordo com o significado que as pessoas lhes atribuem. O caráter exploratório do presente trabalho, ressaltado pela opção por uma abordagem qualitativa, tem como base a necessidade de perceber a visão de gestores de diferentes segmentos do mercado.

3.1 Coleta de Dados

A coleta de dados foi feita em duas etapas, sendo a primeira, o levantamento de dados secundários quantitativos, tendo por base o Censo de Venture Capital publicado pela Faculdade Getúlio Vargas (CARVALHO; RIBEIRO; FURTADO, 2006).

Na segunda etapa, foi desenvolvido um roteiro e aplicadas entrevistas em profundidade com gestores de dois fundos de investimento (PE/VC), dois empreendedores que não conseguiram tomar o investimento e dois especialistas em VC (acadêmico e setor privado), visando capturar sua visão com relação ao processo de investimento e inferir tendências.

Apesar das empresas e gestores terem sido selecionadas de acordo com a acessibilidade e conveniência, procurou-se atingir uma gama de empresas e gestores que representem diferentes dos atores dessa indústria, com visões diversificadas, heterogêneas e complementares.

3.2 Análise dos Dados

Após a coleta, verificação e codificação, procedeu-se a análise dos resultados. Para Mattar (1998), o principal objetivo da realização de análises é permitir ao pesquisador o estabelecimento de conclusões a partir dos dados coletados, sendo que o grande desafio consiste em saber escolher corretamente as técnicas de análise mais apropriadas dentre as inúmeras existentes.

O método escolhido foi análise de conteúdo que, segundo Bardin (1977), é o processo pelo qual os dados brutos são transformados sistematicamente e agregados em unidades, as quais permitem uma descrição exata das características pertinentes do conteúdo, e de identificações de padrões de respostas, com elaboração

de quadros, gráficos, e até mesmo de aplicações de estatística descritiva para a identificação de frequências de palavras e conceitos. Optou-se pela categorização por meio da análise semântica, criando-se categorias em função de significados.

3.3 Perfil dos entrevistados

De acordo com os critérios estabelecidos, foram selecionados, para a pesquisa, dois diretores de fundo de investimento de VC e PE, duas empresas que buscaram financiamento através de VC e dois especialistas no setor. Considerando a semelhança das respostas obtidas foi possível classificá-las e subdividi-los em três grupos, conforme ilustrado no Quadro 3 a seguir:

Quadro 3: Perfil dos Entrevistados

GRUPO I (Fundo)		
	Entrevistado I	Entrevistado II
Gênero	Masculino	Masculino
Idade	37	45
Formação Superior	Engenharia de Produção	Administração de Empresas
Empresa	Banco Santander	Banco Santander
Atividade	Serviços	Serviços
Atual Função	Diretor Fundo PE do Banco Santander (Capital proprietário)	Diretor Fundo PE do Banco Santander (Capital Terceiros)
GRUPO II (Especialista)		
	Entrevistado III	Entrevistado IV
Gênero	Masculino	Masculino
Idade	48	26
Formação Superior	Engenharia de Produção	Administração de Empresas
Empresa	IBM	Inseed Investimentos
Atividade	TI	Financeira
Atual Função	Executivo de Desenvolvimento Corporativo	Analista de Fundo de Investimento
GRUPO III (Empresa)		
	Entrevistado V	Entrevistado VI
Gênero	Masculino	Masculino
Idade	64	24
Formação Superior	Engenheiro Agrônomo	Administração de Empresas
Empresa	Euroforte Agrocíncias Ltda.	Equilíbrio Balanceamentos Industriais
Atividade	Fertilizantes	Industrial
Atual Função	Diretor	Gerente

Fonte: Elaborado pelos autores.

4. PRINCIPAIS RESULTADOS

As categorias encontradas são apresentadas no Quadro 4:

Quadro 4: Grupos e sub-grupos de categorias de análise

4.1) Busca de Alternativas para Investimento	
Categorias	Informação disponível para a escolha da forma de investimento Forma de Acesso ao VC
4.2) Principais Entraves	
Categorias	Ambiente Regulatório Perfil do Empreendedor
4.3) Fatores Determinantes para tomada de decisão	
Categorias	Fatores Mensuráveis Fatores Imensuráveis
4.4) Percepção de Tendências	
Categorias	Distribuição Setorial Maturidade do Mercado Ambiente Macroeconômico

Fonte: os autores

4.1 Busca de Alternativas para Investimentos

Categoria: Informação disponível para a escolha da forma de investimento

Por meio das entrevistas pode-se observar que, algumas vezes, as empresas se ressentem da falta informação e uma orientação melhor para o desenvolvimento do plano de negócios. Os Grupos I e II convergem a respeito deste tema.

Especialista em Venture Capital	“Há falta de estrutura e qualidade dos planos de negócios apresentados pelos empreendedores”.
---------------------------------	---

No relato do Grupo III nota-se uma certa falta de visão em alguns casos, onde o empreendedor simplesmente diz que os Fundos não querem investir em seu negócio, quando de fato este pode não estar submetendo seu plano de negócio para o investidor com o perfil adequado. Conforme relato do grupo I abaixo, nota-se que no mercado a divisão entre Fundos de VC e PE é teórica e os empreendedores têm dificuldade em identificá-las, muitas vezes enviando planos de negócio de produtos ainda em fase de desenvolvimento para a análise de fundos de PE.

Fundo de VC/PE	“A divisão das alternativas de investimento é acadêmica. Para os empreendedores as informações sobre as alternativas não são tão claras”.
----------------	---

Muitos planos de negócios são rejeitados, não pela falta do recurso para investimento, mas sim porque os Fundos não tem segurança suficiente no negócio. Nota-se que em alguns casos há falta de preparo do empreendedor, antes do contato e do envio do seu plano de negócios aos investidores.

Categoria: Forma de Acesso ao VC

Pelo fato de a indústria de VC ser ainda nova, pode-se observar que a indicação de pessoas que já passaram pelo processo ou pelas associações ainda é hoje a principal forma de acesso dos empreendedores aos investidores. O relato do grupo III a seguir demonstra esse fato.

Empresas	“Feiras e congressos foram meus principais contratos, a partir dessas oportunidades eu tentava vender a minha ideia”.
----------	---

Os relatos dos Grupos I e II nos mostraram que esta indústria ainda é um pouco restrita e também seletiva, fato justificado pelo risco assumido pelos Fundos quando aportam capital nas empresas.

Fundo de VC/PE	“O networking é muito importante neste setor, aliada à busca de nichos de mercados ainda não investidos, além da necessidade de se evitar um leilão de preços”.
Especialista em Venture Capital	“A triagem nesse setor é muito grande, a cada 100 projetos um ou dois irão receber o investimento”.

Esse aspecto seletivo da indústria, algumas vezes gera um distanciamento entre empreendedores e investidores.

4.2 Principais Entraves

Categoria: Ambiente Regulatório

Através dos relatos dos Grupos I e III, observa-se que a regulamentação brasileira, por ser muito burocrática acaba tornando-se um entrave para os investimentos e para o sucesso do negócio.

Fundo de VC/PE	“Devido à burocracia presente no país o desembolso dos recursos podem levar até um ano, dado o processo de negociação”.
Empresas	“A burocracia é tanta e de tal ordem que na prática o empreendedor precisa provar que não precisa dos recurso pleitados”.

Pelo fato de a indústria ser nova no país, a regulamentação também é recente. De acordo com a ABVCAP, as primeiras ações realizadas pelo governo brasileiro no sentido de desenvolver a atividade de VC datam de 1974, e conforme relatado pelo entrevistado II deve sofrer adaptações para a realidade brasileira.

Especialista no Setor	Dado ao recente início do mercado no Brasil, a reguloamentação ainda é incipiente e sofrerá alterações para adaptar-se a realidade do mercado brasileiro.
-----------------------	---

Categoria: Perfil do Empreendedor

Os Grupos I e II concordam com o fato de que o perfil da pessoa que esta por trás do negócio é importante para a tomada de decisão do Fundo de investir ou não no projeto. Este fato é, em algumas vezes, o principal motivo para que o negócio não seja fechado, pois se o empreendedor não se mostrar uma pessoa capaz e receptiva aos conselhos do Fundo, torna-se um entrave ao investimento.

Fundo de VC/PE	“Grande parte da tomada de decisão é avaliada na pessoa do empreendedor”.
Especialista no Setor	“Geralmente a figura do empreendedor pesa tanto à qualidade do projeto”.

Pelo fato dos Fundos indicarem um administrador profissional para participar da gestão do negócio junto com o empreendedor, algumas vezes acabam mal interpretados, conforme relato do Grupo III, que diz imaginar que os Fundos não acreditam que os empreendedores têm capacidade para gerir seus próprios negócios.

Portanto, é necessário que o empreendedor seja uma pessoa com perfil flexível e que aceite o fato de dividir o controle de sua empresa com outra pessoa.

4.3 – Fatores Determinantes para a tomada de decisão

Para que possa ser financiado pelo venture capital o empreendedor terá que se submeter a várias avaliações, desde a primeira triagem até a avaliação completa do plano de negócio. Esta é a fase em que se determinará o eminente sucesso ou fracasso do empreendedor, e em que o investidor irá se municiar de informações e garantias mínimas para que o investimento se concretize dados os riscos envolvidos. Para avaliar a percepção dos fatores determinantes para a tomada de decisão no investimento, foram cruzadas as declarações dos diferentes entrevistados em volta de pontos chave identificados durante a fase de estudo teórico e pesquisa de campo. Para melhor entendimento dos fatores determinantes para a tomada de decisão e suas relações, estes foram divididos entre duas categorias, fatores mensuráveis e fatores imensuráveis:

Categoria Fatores Mensuráveis

São os primeiros a serem avaliados, quando apresentados ao fundo de venture capital. O empreendedor deve mostrar que sua proposta tem a capacidade de gerar rendas futuras que justifiquem o investimento. A pesquisa mostra que os dois fatores mais importantes nessa categoria são o potencial de crescimento aliado à relação risco/retorno. Na tabela abaixo estão expostas as percepções de cada um dos entrevistados em relação a esses fatores:

	Potencial de Crescimento	Relação Risco/Retorno
Fundo de VC/PE	“O projeto tem um prazo determinado para dar retorno, geralmente entre quatro e cinco anos. Quanto maior o retorno e menor o tempo maior o sucesso do investimento”.	“Objetivo é buscar o maior retorno possível, dentro do nível de risco mensurado como aceitável pelo fundo”.
Empresas	“Quero que meu projeto tenha sucesso, isso depende do investimento na minha idéia e no meu trabalho”.	“Na nossa visão até agora esses fundos gostam mesmo é de “matar leão morto” isso significa que os fundos brasileiro de risco não gostam de assumir os riscos para os quais foram idealizados”.
Especialista no Setor	“Escalabilidade sem dúvida é o principal requisito para a tomada de decisão. Afinal a intenção é ganhar dinheiro”.	“O fundo irá avaliar diversos projetos, a relação risco e retorno será diretamente proporcional, por isso o mercado é muito seletivo”.

A percepção dos Grupos I e II é a mesma em relação a esses pontos, a proporção das projeções de renda futura é fator determinante na escolha de um projeto. Pode-se observar que o Grupo III se preocupa com o sucesso do negócio e que vê o aporte financeiro do venture capital como a base para a consolidação de seu projeto. Porém, para que o acordo se concretize é necessária uma convergência de interesses e fatos, já que os montantes envolvidos são de grande proporção. Nesse ponto foi possível observar o quão seletivo é esse mercado. De acordo com o Grupo II “Um projeto a cada cem irá receber o investimento”.

O Grupo III demonstrou certo desapontamento quando perguntado sobre a relação risco/retorno com o fundo, à expressão “matar leão morto” se refere ao grande grau de exigência dos fundos durante a fase de negociação e sua importância desses fatores para que o investimento seja feito.

Categoria Fatores Imensuráveis

Uma vez comprovada a capacidade do projeto em gerar renda futura nas devidas proporções e através da análise das entrevistas realizadas, foi possível identificar quais fatores passam a serem avaliados, além do perfil do empreendedor e a dinâmica da gestão compartilhada como fatores determinantes:

	Segmentação de Mercado	Gestão Compartilhada
Fundo de VC/PE	“O perfil do empreendedor é de suma importância para a tomada de decisão. Investimentos em uma idéia, mas esperamos trabalhar com algum idôneo”.	“O fundo de venture faz a gestão administrativa do negócio e não a parte técnica”.
Empresas	“Tenho a capacidade de fazer o meu projeto dar certo, só preciso de um investimento à altura”.	“Eu sou a pessoa mais capacitada para tocar o meu negócio”.
Especialista no Setor	“Após a certeza de que o projeto tem futuro, acredito que cerca de 60% a 70% da tomada de decisão está na figura do empreendedor”.	“A gestão compartilhada é necessária e agrega valor. O empreendedor geralmente tem grande capacidade técnica e pouca capacidade de gestão”.

Tanto o Grupo I quando o Grupo II citam o empreendedor como uma figura chave para a tomada de decisão, este precisa ter além de um potencial técnico e visionário uma grande capacidade de trabalhar com conselheiros “business advisors” para que seu projeto possa seguir o cronograma definido entre ele e o fundo em conjunto. Nesse contexto a dinâmica em que a gestão compartilhada irá acontecer é de grande importância. O fundo irá fazer o investimento em um empreendedor que possuir um projeto que tenha potencial de rentabilidade e que tenha um perfil adequado para que o projeto possa ser desenvolvido da maneira adequada técnica e financeiramente.

Quando perguntado sobre a segmentação dos investimentos entre os setores da economia, o Grupo I deixa claro que irão investir em setores que melhor apresentam os fatores acima descritos, e que hoje são apresentados em sua melhor forma pelo setor de T.I.

	Segmentação de Mercado
Fundo de VC/PE	“O fundo vai buscar o nicho de maior retorno, o que podemos centralizar os investimentos para determinado setor”.
Empresas	“Falta uma visão mais abrangente para que os fundos possam enxergar novas possibilidades”.
Especialista no Setor	“A tendência proveniente da maturidade do mercado é uma diversificação de investimento entre os diversos setores. Uma vez que com o desenvolvimento macroeconômico estes passam a ter características semelhantes aos que o mercado de TI apresenta hoje e que são bem vistas pelos fundos”.

De acordo com Grupo II o desenvolvimento do país irá fazer que com que essas características passem a fazer parte de outros setores e com isso o investimento dos fundos de Venture Capital irá se diversificar setorialmente em busca de novas oportunidades.

4.4 Percepção de Tendências

Categoria: Distribuição Setorial

Os investimentos de PE/VC são invariavelmente feitos em empresas com grande potencial de crescimento. A elevada possibilidade de retorno e taxa de crescimento são condições necessárias para justificar os custos elevados envolvidos na estruturação, negociação e monitoramento do investimento, bem como a baixa liquidez e risco associados ao investimento.

Por ser fonte de várias oportunidades tecnológicas e de negócios, o setor de tecnologia despertou o interesse de muitos investidores, como empresas financeiras com grande disponibilidade de recursos. (OECD, 1999)

Os Grupos I e II, convergem na percepção com relação à tendência de investimento, crescente em inovação, com tendência a diversificação, à medida que outros setores da economia se consolidem e ofereçam os mesmos atrativos do setor de TI.

Segundo o 1º Censo de VC e PE, a carteira de empresas encontra-se distribuída em uma grande variedade de setores da economia. A semelhança do que ocorre em outros países, os setores tecnológicos representam a maior parte do portfólio: eletrônica e informática (30% do total de empresas), telecomunicações (9,2%), biotecnologia (3,3%). Foi possível notar que mesmo em setores tradicionais, parte das empresas que recebem o aporte de PE/VC, costuma ser intensiva em inovação, dado o fortalecimento do setor, e ao alto índice de retorno que o mesmo, historicamente, oferece.

	Distribuição Setorial
Fundo de VC/PE	“A distribuição setorial deve acompanhar as mudanças macroeconômicas do país, hoje o foco ainda é TI, mas existe uma tendência de diversificação”.
Especialista no Setor	“As características determinantes para tomada de decisão começam a ser comuns entre diversos setores pelos mesmos motivos em que se concentrou em TI nas últimas décadas”

Categoria: Maturidade do Mercado

Segundo Baldwin (1998), o fluxo de investimento em VC/PE, é a primeira vista, desordenado, pois a estrutura da indústria em que ele ocorre ainda é pouco definida. Isso se deve ao caráter recente do setor, cujas características e aspectos competitivos não são conhecidos em sua totalidade, tampouco estão consolidados. Deve-se também à convergência tecnológica, uma das fontes de contínuas oportunidades de negócios que, ao representar a oferta do mesmo serviço por tecnologias diferentes, ou uma mesma tecnologia proporcionando bens e serviços diversos, altera os contornos setoriais e sobrepõem mercados e concorrentes.

O Grupo I afirma que a tendência dos fundos é se especializar cada vez mais em determinado estágio de desenvolvimento da empresa/projeto, além de focar em nichos de setores específicos.

Este movimento de especialização, para o Grupo II, está relacionado ao ciclo de Maturidade do VC/PE no país, uma vez que o Brasil recebeu o aporte desse capital de maneira contrária ao histórico desse tipo de operação nos Estados Unidos, o qual direcionou os investimentos segundo critérios cronológicos, de acordo com o crescimento e desenvolvimento da empresa.

	Distribuição Setorial
Fundo de VC/PE	“O mercado brasileiro tende a seguir o modelo americano. Saindo de uma estrutura generalista onde os investimentos de diversas esferas e magnitudes são feitas pelo mesmo fundo, passando para um modelo mais especializado onde os fundos se focam em uma determinada área de atuação”.
Especialista no Setor	“Diferentemente dos USA, no Brasil o ciclo de maturidade do Venture começou de traz para frente. Primeiro grandes investimentos em PE em industrias de base e agora sim o foco se volta à inovação e Venture capital. A Tendência de maturidade do setor mostra que cada vez mais o foco será a inovação”.

Categoria: Ambiente Macroeconômico

Criadas nos Estados Unidos no final dos anos 1950, as empresas de investimento em pequenos negócios (SBICs) constituíram os primeiros fundos de Venture Capital com aplicações em diversos segmentos, em especial em novos empreendimentos de alta tecnologia (FINGERL, 2001). A relevância deste tipo de investimentos resulta da necessidade de prover recursos financeiros de longo prazo e suporte a gestão de empresas emergentes – de grande potencial de crescimento, mas sem condições de buscar financiamento nas organizações tradicionais de crédito (EMRICH; BAETA, 2000), conforme citado pelo Grupo II.

Tais restrições de crédito são características comuns à indústria emergente os processos de tentativa e erro, os comportamentos erráticos, a ausência de infra-estrutura de instalações, de canais adequados de distribuição e suprimento de serviços complementares necessários, a qualidade irregular dos produtos, as dificuldades de obtenção de matérias primas e componentes, a ausência de padronização, escala e externalidades de produção.

Com os atuais níveis de globalização, estabilização da economia brasileira e com um universo empresarial altamente competitivo, a contribuição e agregação de valor que a indústria de tecnologia, especialmente ligada à inovação, pode trazer em termos de eficiência e competitividade a todos os setores econômicos e empresariais são imensuráveis. Assim, apesar da indústria de TI estar entre as principais alternativas para os gestores de fundos de Venture Capital nos próximos anos, o Entrevistado I afirma que devido à concorrência e para evitar leilões de preços e maiores retornos, os fundos têm buscado novos nichos de mercado, ainda não consolidados.

Em suma, a análise sobre os retornos indica que os melhores retornos ocorrem por meio de aberturas de capital, em fundos especializados em investimentos em empresas em estágios iniciais e de alta tecnologia. No entanto, deve-se esperar um longo período até a obtenção destes retornos, trazendo efeitos benéficos também para a economia.

5. DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Este estudo se propôs a identificar quais as principais tendências de investimento para os próximos anos por parte dos fundos de VC e PE no país. Por meio da revisão de literatura apresentada, pode-se avaliar e analisar a complexidade que caracteriza os temas envolvidos com este objetivo, particularmente no tocante à relação da concentração setorial observada, especialmente no setor de TI.

Os relatos analisados vão ao encontro aos dados levantados anteriormente, que mostram que os investimentos, apesar da indústria recente no Brasil, têm se concentrado no setor de Tecnologia. Fato em sintonia com as referências teóricas e com a estabilização da economia brasileira em um universo empresarial altamente competitivo onde a contribuição e valor agregado que a indústria de TI pode trazer em termos de eficiência, competitividade e escalabilidade se destacam frente aos outros setores.

Uma das questões suscitadas pela literatura caracteriza o setor de tecnologia como tradicionalmente inovador, e por isso um dos setores que mais tendem a se beneficiar de recursos provenientes de capital empreendedor, tendo também a seu favor, o fato de suas empresas serem normalmente formadas por empreendedores com grande potencial técnico em detrimento de uma alta capacidade administrativa, gerando convergência com o controle gerado pela gestão compartilhada do venture capital.

Por meio das entrevistas realizadas, foi possível delinear um provável cenário de descentralização desses investimentos do setor de TI determinado pela maturação da indústria de VC e PE no Brasil e a mudança do ambiente macroeconômico brasileiro que passa por uma fase de consolidação e crescimento. Nesse cenário os fundos passam a buscar novos nichos de mercado, menos óbvios e ainda não explorados, de maneira a evitar o leilão de preços e maximizar o retorno do investimento. A busca por projetos inovadores neste cenário faz com que os fundos se especializem em determinados setores da economia desta forma os setores que se mostrarem aptos a apresentar os fatores determinantes para a tomada de decisão de investimento pelo fundo,

mensuráveis e imensuráveis, de forma adequada passara a receber um maior aporte de investimentos do setor

Destaque-se que, em dezembro de 2010, imediatamente após as entrevistas e análises de dados efetuados nesta pesquisa, foram apresentados dados do segundo censo da indústria de VC e PE realizado pela Fundação Getúlio Vargas. Embora não tenha sido possível incluir neste trabalho a análise dos dados publicados no novo censo, por se tratarem de dados preliminares, pode-se perceber a confirmação de algumas tendências observadas neste estudo.

Dos dados preliminares do segundo Censo, pode-se extrair algumas informações relevantes: o capital comprometido com VC e PE no Brasil em 2010 chega a US\$ 36bi, sendo que a parte direcionada à VC representa 20,9% (aproximadamente US\$ 7,5bi) deste valor com um aporte médio de US\$ 4,41mi por projeto. Os setores que mais receberam investimento foram os de tecnologia da informação, eletrônicos, energia e petróleo, com 15% dos investimentos cada um.

O momento econômico do Brasil, possibilitou a entrada de investimentos de bancos e grandes empresas mundiais de VC e PE que destinam volumes de recursos em infra-estrutura, investindo em setores como o de logística e construção civil. Como o setor de infra-estrutura demanda grandes investimentos, sua maior parte é oriunda de PE, enquanto ao falarmos de VC fica evidente a concentração dos investimentos em TI e eletrônicos, mostrando uma desconcentração setorial frente ao censo de 2005 onde TI era responsável por 30% do total de investimentos. Isso significa que o VC, apesar do aporte médio ser menor, há presença ainda marcante em TI, se considerado número de projetos, embora outros setores comecem a receber mais aportes.

6. LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

Faz-se importante ressaltar os fatores limitadores do trabalho. Em primeiro lugar, a amostra de entrevistados apresentada não foi a ideal, dadas as limitações de tempo e de dificuldade de acesso aos gestores de VC/PE. Em segundo lugar, as características particulares das indústrias de VC e de PE dificultam a análise comparativa.

Todavia, acredita-se que o presente estudo traz contribuições para empreendedores de tecnologia que buscam recursos, para os agentes financeiros e para os pesquisadores do tema, na medida em que apresenta uma visão sobre oportunidades e barreiras para obtenção de recursos e algumas tendências de investimento dessa indústria no Brasil no futuro próximo, como a especialização das empresas e dos fundos de VC em setores específicos.

REFERÊNCIAS

ABVCAP – Associação Brasileira de Private Equity e Venture Capital. Disponível em: <www.abvcap.com.br> . Acesso em: 10/04/2010.

ALBUQUERQUE, J. A. G. Credibilidade Internacional e Fatores Domésticos na Estabilização Política Brasileira. São Paulo, 1996. Disponível em: <https://www.seade.gov.br/produtos/spp/v10n04/v10n04_01.pdf>. Acesso em: 07/05/2010.

BALDWIN, J. R. The dynamics of industrial competition: a North American perspective. Cambridge, MA: University Press, 1998.

BARDIN, L. (1977). Análise de Conteúdo. Lisboa, Portugal: Edições 70

BNDES. Disponível em: <www.bndes.org.br>. Acesso em: 17/05/2010.

CARVALHO, A.O.; RIBEIRO, L.L.; FURTADO, C.V. A indústria de Private Equity e Venture Capital. Primeiro Censo Brasileiro. São Paulo: Saraiva, 2006.

CHAMEH, S. A Indústria de Venture Capital e Private Equity no Brasil in Forum de Inovação e Empreendedorismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2006

CVM. Comissão de Valores Mobiliários. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br>>. Acesso em: 03/04/2010.

DENZIN, N.; LINCOLN, Y. Handbook of qualitative research. Thousand Oaks: Sage Publications, 2000.

EMRICH, G.; BAÊTA, A. M. C. Capital de risco. In: FILION, L. J.; DOLABELA, F. **Boa idéia! E agora?** Plano de negócio, o caminho seguro para criar e gerenciar sua empresa. São Paulo: Cultura Editores Associados, 2000.

FAPESP. Disponível em: <<http://www.fapesp.br/>>. Acesso em: 18/04/2010.

FIESP - Federação das Indústrias do Estado de São Paulo, 2008. Disponível em: <www.fiesp.com.br>. Acesso em: 14/05/2010.

FINEP: Financiadora de Estudos e Projetos. Disponível em: <<http://www.finep.gov.br>> . Acesso em: 03/04/2010.

FINGERL, E. R. Venture capital, inovação e a pequena empresa. **Revista de Inteligência Empresarial**, v. 1, n. 6, p. 37-43, 2001.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing:** execução, análise. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1998.

MOWERY, D. Finance and corporate evolution in five industrial economies: 1900-1950. **Industrial and Corporate Change**, v. 1, n. 1, p. 1-36, 1992.

OECD. Organization For Economic Co-Operation And Development. **Developments in venture capital and private equity since the end of tech bubble.** Paris: OECD, 1999.

RIBEIRO, L.L. **O modelo brasileiro de private equity e venture capital.** São Paulo, 2005. Dissertação (Mestrado em Economia). FEA/USP.

41, n. 1, p. 47-67, 2003.

SEBRAE-MG. **Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas.** Disponível em <<http://www.sebraemg.com.br>> . Acesso em: 05/04/2010.

ZYSMAN, J. **Governments, markets and growth:** financial systems and the politics of industrial change. London: University Press, 1983.

IV. EM BUSCA DA COMPETITIVIDADE: ORGANIZAÇÃO EM REDE NA AGRICULTURA FAMILIAR

Autores:

Jaci Alvarenga Theodoro Filho

Cursando mestrado em Administração na Universidad de la Empresa – Montevideú, Uruguai. Professor da Faculdade de Administração e Informática - FAI - Santa Rita do Sapucaí - MG – Brasil.

jaci_theo@hotmail.com

Edelvino Razzolini Filho

Doutor em Engenharia de Produção – UFSC, Professor do Programa de Pós Graduação em Administração da Uni-versidad de La Empresa – UDE e do Programa de Pós Graduação em Ciência, Gestão e Tecnologia da Informação da Universidade Federal do Paraná. Curitiba-PR – Brasil.

razzolini@onda.com.br

RESUMO

No atual ambiente competitivo, organizações de menor porte, ou mesmo indivíduos, precisam buscar formas associativas para conseguirem sobreviver em mercados altamente competitivos e complexos. Uma alternativa para isso pode ser a organização em redes. Assim, este artigo busca demonstrar a importância da organização em rede para elevar a competitividade das organizações de agronegócios e discorre acerca das visões de pensadores da administração sobre o conceito das redes. Também dispõe de um conjunto de reflexões sobre os desafios que as empresas terão neste século. Utilizando-se de pesquisa exploratória focada em uma cooperativa de pequeno porte e comparando sua estratégia com outra de grande porte, conseguiu-se concluir que é possível elevar a condição competitiva dos indivíduos que estão na Base da Pirâmide, por meio do cooperativismo, um modelo de organização em rede.

Palavras-chaves: Agricultura Familiar; Competitividade; Cooperativismo; Organização em Rede; Inovação.

ABSTRACT

Professionals and small organizations in a competitive environment need to search for associative models in order to achieve survival in complex markets. The network organization may be an interesting alternative to succeed in this rivalry scenario. So, this article raises the importance of the network organization for increasing the competitiveness in the agribusiness firms and discusses about manager's point of view when considering the concept of network. Also presents a set of reflections about the challenges that companies will have in this century. The methodology used was exploratory and focused on the comparison of strategies in a small cooperative and a large cooperative. It was possible to conclude that the people's competitiveness condition in the base of Pyramid can increase through the cooperativism that is a model network organization.

Key-words: Agribusiness Family; Competitiveness; Cooperativism; Network organization; Innovation.

1. INTRODUÇÃO

Para Naisbit (1997) não vivemos mais em mundo de grandes mainframes, uma metáfora para afirmar que estamos em um mundo no qual o verdadeiro potencial está nas grandes redes, ou seja, indivíduos conectados por rede a qual não possui matriz e para funcionar todos precisam sentir que estão no centro. Nesse contexto, a cada dia que passa cresce a importância das organizações em redes, especificamente, nas economias locais e, conforme afirmou Naisbitt, a ordem geral é pensar localmente e agir globalmente.

Portanto, algumas questões vêm à tona e Razzolini (2011) aponta-as: Como aumentar a competitividade das organizações de agronegócios, organizadas em redes de empresas? Como aumentar a competitividade de

empresas, de forma geral, organizadas em redes de empresas? Como os critérios de competitivos (custo, qualidade, desempenho de entrega, flexibilidade e inovação) são contemplados nas estratégias competitivas de organizações em redes? O desempenho de empresas organizadas em redes é superior ou inferior ao daquelas que atuam isoladamente?

Diante dessas questões cruciais, este artigo tem por objetivo discorrer sobre os desafios das organizações no século XXI e proporcionar uma reflexão sobre as discontinuidades e paradoxos, além de permitir uma maior compreensão da linha de pensamento de estudiosos. Também trata de esclarecer o conceito teórico de redes e organizações em rede, tipos de redes e, especificamente, adentrar no tema cooperativismo e o seu surgimento, além de apresentar um caso de uma cooperativa de agricultura familiar que pratica os princípios fundamentais de uma organização que atua em rede e conseguiu agregar valor ao produto e inovação nos processos produtivos.

A metodologia de pesquisa utilizada para a consecução deste artigo foi exploratória, e abrangeu as seguintes etapas: delimitação do tema, pesquisa bibliográfica e uma pesquisa de campo, por meio de um questionário, que serviu como roteiro e instrumento de pesquisa, e coleta de informações estruturadas junto do alvo escolhido. No caso, uma cooperativa de pequenos cafeicultores, essencialmente, de agricultura familiar.

A empresa objeto deste estudo foi a Cooperativa dos Cafeicultores do Sul do Estado do Espírito Santo - Cafesul, localizada no município de Muqui, região produtora de café nas montanhas capixabas. O perfil fundiário do município foi preponderante para a escolha da Cafesul, pois é constituído por pequenas propriedades, com área média de 6,5 hectares, sendo que a atividade representa 80 % da renda familiar.

Um segundo questionário foi submetido à Cooperrita, cooperativa agropecuária de grande porte, localizada em Santa Rita do Sapucaí, no sul do Estado de Minas Gerais. Essa segunda pesquisa foi de suma importância para comparar questões estratégicas de duas organizações de portes diferentes, permitindo inferir a forma de raciocínio estratégico destas cooperativas. Entretanto, esta cooperativa não foi alvo deste estudo, pois o objetivo era efetuar a pesquisa em uma Cooperativa de Agricultura Familiar.

2. O DESAFIO DAS ORGANIZAÇÕES NO SÉCULO XXI

A inexistência de fronteiras no mundo globalizado está promovendo uma revolução na forma de competir. Para obter sucesso neste cenário competitivo, as empresas deverão quebrar os paradigmas organizacionais enraizados, eliminando barreiras que as bloqueiam no processo de inovação gerencial. A organização do século XXI deve criar novos prismas de aprendizagem diante desse período de acelerada discontinuidade, principalmente porque os dilemas, os quais promovem contínuas regenerações nas estratégias empresariais, estão cada vez mais presentes no cotidiano das empresas. Neste cenário, as empresas se deparam com constantes mutações da concorrência; se deparam com encruzilhadas da economia global e não sabem se é melhor serem grandes ou pequenas e flexíveis; e, ainda, podem ficar presas aos sistemas e processos ortodoxos que foram sucesso no passado e ao relutarem em não participar das redes globais.

Handy (1998) sustenta que as organizações precisam ser centralizadas e descentralizadas ao mesmo tempo, ou seja, precisam ser tanto globais quanto locais; diferenciadas e integradas; rígidas e liberais; precisam planejar a longo prazo e mesmo assim mostrar flexibilidade – são os paradoxos aliados do progresso econômico.

Para Prahalad (1998) competir pelo futuro significa manter a continuidade criando constantemente novas fontes de lucro, e isso requer um compromisso com a criação de novos negócios e novos produtos. Segundo ele, a economia global aumenta o tamanho dos mercados em todo o mundo, cria novos concorrentes e expande a inovação para todo o mundo. Ele afirma que

as empresas terão de desaprender muito sobre o seu passado – e também esquecê-lo! O futuro não será uma extrapolação do passado. Assim como um foguete a caminho da Lua, a empresa tem de estar disposta a abrir mão de partes do seu passado, que não mais contém combustível para a viagem e que estão se tornando, na verdade, excesso e bagagem.

Para Bateman & Snell (2006) a chave para entender o sucesso de uma organização é a vantagem competitiva que uma determinada empresa possui e até que ponto tal vantagem é sustentável ou renovável.

Neste contexto, os autores sugerem que os administradores e as empresas devem levar quatro práticas essenciais para os seus clientes: custos, qualidade, velocidade e ino-vação. Além dessas quatro práticas, Razzolini Fo (2011) também inclui a flexibilidade como cri-tério de competitividade. Segundo Razzolini Fo (2011), competir com base em custos é a decisão principal de produzir com maiores margens de lucro ou grandes volumes com margens reduzidas; para competir com base na qualidade é oferecer desempenho superior aos concorrentes; competir com base no desempenho da entrega (velocidade) a empresa deve ser capaz de mobilizar recursos para garantir o nível de serviços prometido ou ofertar tempo de entrega menor que a concorrência; para competir com base na inovação, a empresa deve ser capaz de lançar novos produtos ou serviços em curto espaço de tempo e deve competir com base na flexibilidade, tanto em relação ao seu mix e volume de produtos. Segundo ele, as empresas devem enfatizar a combinação de alguns desses critérios prioritariamente.

Kanter (1996), ao definir quem é “Classe mundial”, diz que é um jogo de palavras que su-gere a necessidade de satisfazer os padrões mais altos existentes para poder participar da compe-tição e, ao mesmo tempo, do crescimento de uma classe social definida por sua habilidade de comandar novos recursos e operar além das fronteiras e territórios muito amplos. A propósito, Kanter propõe uma nova divisão de classes da emergente economia da informação – os cosmopo-litas e a população local. Assim, os cosmopolitas são membros da classe mundial e lideram em-presas ligadas a cadeias globais; eles possuem habilidades portáteis e uma perspectiva ampla. A autora afirma que os cosmopolitas são ricos no que se refere a três ativos intangíveis, traduzindo-se em importância e poder em uma economia global. São eles: conceitos, competência e conexões. Conceitos se referem àqueles que são os melhores e mais avançados conhecimentos e idéias, cujos resultados impactam na inovação contínua; competência diz respeito aos que tem habilidade para operar de acordo com os mais altos padrões em qualquer lugar, ou seja, investem no aprendizado contínuo e adquirem capacidade de executar sem falhas as ofertas da empresa e à medida que as pessoas aprendem, vão ensinando as melhores práticas aos outros; conexões, diz respeito aos que efetuam os melhores relacionamentos, permitindo acesso aos recursos de outras pessoas e organizações no mundo. Segundo a autora, é por isso que os cosmopolitas têm influência sobre a população local e participam das melhores oportu-nidades do mundo e superam os mais restritos, sendo que uma pequena elite global de líderes de empresas cria redes poderosas capazes de cruzar fronteiras.

Adiante, Kanter afirma que os habitantes locais, ao contrário dos cosmopolitas, são defi-nidos principalmente por locais específicos. Segundo ela, alguns, embora enraizados em suas comunidades, continuam abertos ao pensamento e às oportu-nidades globais, porém, não possuem habilidades singulares ou desejáveis, cujas conexões são limitadas a um pequeno círculo em sua própria vizinhança, e cujas oportu-nidades estão confinadas às suas próprias comunidades.

Entretanto, Naisbitt (1998) afirma que a economia do século XXI será dominada por jo-gadores de pequeno e médio porte e que se as grandes empresas não se reestruturarem em unida-des menores e mais ágeis, elas enfrentarão dificuldades para sobreviver. Mas, por outro lado, a tecnologia permite que uma grande empresa efetue transformações radicais diante das oportu-nidades.

Gameiro (2008) afirma que para se manterem competitivas, as empresas tendem a evoluir progressivamente para formas de organização mais globais, sobretudo, no que diz respeito à maior variabilidade da procura, ao surgimento de novas tecnologias, às novas exigências de tempo de respostas às solicitações dos clientes e ao aumento substancial da qualidade. Obviamente, que este cenário promoveu uma drástica mudança na forma de gerir negócios no mundo globalizado. Nesse sentido, é necessário que as empresas busquem vantagens competitivas sobre os seus con-correntes. Gameiro diz que

este quadro geral conduziu naturalmente a novos paradigmas organizacionais, caracterizados por uma maior concentração das empresas nas suas competências e atividades principais e pelo estabelecimento de redes de cooperação com entidades externas, desde fornecedores a clientes, em que as atividades de coordenação e colaboração assumem naturalmente uma enorme importância, conduzindo conseqüentemente a desafios de grandes complexidades. Parece, pois pacífico considerar que a capacidade de construir e manter redes inter-organizacionais é, cada vez mais, a chave para sustentar vantagens competitivas no mundo de hoje [...].

Diante desse cenário paradoxal, além da competitividade, as organizações do século XXI terão

outro desafio: redefinir o seu papel social diante das comunidades locais (microempreendedores, artesãos, agricultores familiares, entre outros), ou seja, gerar oportunidades para que elas também tenham acesso à economia globalizada. Sobre isto, Prahalad (2010) aprofunda ainda mais o debate, denominando de a Base da Pirâmide (BP) os quase 5 bilhões de pobres não atendidos ou mal atendidos pelas grandes organizações do setor privado, entre elas as empresas multinacionais. Prahalad, com a sua forte argumentação, recomenda as grandes empresas para o grande mercado existente na Base da Pirâmide e que esqueçam seletivamente as tradicionais a-bordagens de negócios ligados aos mercados desenvolvidos. Ele sugere algumas lições, entre elas se destacam:

a) A caixa de areia da inovação – principal tarefa do setor privado é fazer que os consumidores da BP evoluam de monopólios locais e desorganizados e ineficientes para um setor privado organizado.

b) Construir um ecossistema – os mercados da pirâmide continuaram sendo mal atendidos pelo setor privado organizado, eles permaneceram locais e fragmentados. Então, é de responsabilidade dos gestores investirem tempo e energia na construção de um ecossistema adequado.

c) Criar soluções em conjunto – mercados da BP exigem que os gestores adquiram o conhecimento e a confiança local antes de desenvolverem mercados – sejam microconsumidores ou microprodutores. É preciso que eles entendam que o parceiro é confiável. Por exemplo, eles só abandonarão o agiota local se confiarem e conhecerem os mecanismos do agente financeiro que oferta os serviços.

d) Um novo conceito de escala - como obter escala no mercado da BP? Prahalad (2010) exemplifica que na Índia, a Amul, maior processadora de leite cru do mundo, coleta leite de mais de 10 mil vilas, cobrindo 2,2 milhões de produtores e que cada um deles pode ter apenas uma ou duas cabeças de gado. Trata-se do conceito de escala virtual e de uma logística sofisticada que vai desde os centros de coleta até unidades de processamento de nível internacional. Outro interessante caso é o da empresa ITC que coleta soja e trigo junto de 2,5 milhões de produtores. É o princípio da construção da organização nodal, através de uma grande teia de produtores (organizados em rede).

e) Fazer uso da tecnologia – um paradigma imaginar que os mercados das BP não são de alta tecnologia. Prahalad (2010) diz que a Jaipur começa a investir em um sistema de tecnologia da informação que monitora cada tecelão e cada pedido ao longo de seu sistema altamente distribuído.

f) A sustentabilidade com fonte de inovações – acesso à água potável, o desmatamento acelerado ou as emissões de gases promovem tensões no nosso planeta. Então, a sustentabilidade se torna um entrave e as empresas precisam encontrar soluções inovadoras para suprir as necessidades dos pobres. Podem ser as fontes de energia renováveis, embalagens biodegradáveis, entre outras.

Portanto, o associativismo e o cooperativismo podem ser os motores que impulsionarão as pequenas empresas, pequenos produtores, artesãos, entre outros habitantes locais, na aldeia global, através da criação e utilização compartilhada de conceitos, competência e conexões em uma teia ou uma colmeia organizada. Por conseguinte, as organizações em redes terão fôlego para competir no mundo globalizado, sobretudo, através das alianças com as grandes organizações.

3. ORGANIZAÇÃO EM REDES

Cumpramos iniciar esta seção teórica, refletindo sobre o sentido literal de rede. No dicionário de língua portuguesa Rideel (2003) rede significa

tecido feito com fios que formam malhas, mais ou menos largas, que deixam a água escoar e retém os peixes; [...] entrelaçamento de nervos, distribuição dos meios de comunicação, das vias de transporte, de circuitos elétricos, de canalização de água, esgoto, luz; conjunto de estabelecimentos de uma instituição distribuídos em filiais [...].

Com efeito, as redes organizacionais possuem as mesmas propriedades, pois permitem o escoamento das competências e a retenção dos atores que fazem parte do processo; atuam entrelaçados como parceiros; distribuem e compartilham recursos (meios) e canalizam esforços conjuntos para atingirem os objetivos comuns.

Para Bateman & Snell (2006) a organização em rede é um conjunto de empresas independentes que, em sua maioria, desempenham cada uma, uma única função. As organizações em rede são arranjos flexíveis,

entre desenvolvedores, fornecedores, produtores, distribuidores e clientes, nos quais cada empresa é capaz de buscar e desempenhar sua própria e distinta competência.

Jones (2010) afirma que uma rede ou estrutura de rede é um aglomerado de diferentes organizações cujas ações são coordenadas por contratos e acordos, e não por meio de uma hierarquia formal de autoridade. Ele diz que

a aliança resultante de uma rede é mais formal do que a aliança resultante de um contrato porque laços conectam membros, organizações e existe maior coordenação formal de atividades. A Nike e outras organizações estabeleceram redes para construir relações de longo prazo com fornecedores, distribuidores e clientes, enquanto evita que a organização principal se torne muito grande e burocrática.

Segundo Jones, o objetivo principal da organização que cria rede é compartilhar suas habilidades de fabricação, marketing ou pesquisa e desenvolvimento com seus parceiros para permitir que eles se tornem mais eficientes e ajudem a reduzir seus custos ou a aumentar a qualidade de seus produtos.

Com relação ao desenvolvimento das estratégias corporativas, as empresas se utilizam das alianças estratégicas, um mecanismo propulsor do desenvolvimento econômico. Sobre isto, Jones afirma que uma aliança mais formal surge quando organizações adquirem uma participação minoritária uma da outra, e que esta participação é uma conexão mais formal do que as relações em rede e os contratos. Evidentemente, faz sentido, pois a participação minoritária torna as organizações interligadas e gera vínculos de cooperação. Ele exemplifica o sistema japonês de keiretsu.

o sistema japonês de keiretsu mostra como redes de participação minoritária operam. Keiretsu é um grupo de organizações em que cada uma possui participações nas outras organizações, e todas elas trabalham juntas pelos interesses do grupo. Empresas japonesas empregam duas formas básicas de keiretsu: capitais keiretsu são usados para gerenciar conexões de inserções e saídas; keiretsus financeiros são usados para gerenciar conexões entre muitas empresas diversas e em geral possuem em seu centro um grande banco (JONES, 2010).

Adiante o autor discorre sobre como funciona um keiretsu financeiro, o qual, dominado por um grande banco, funciona como uma diretoria mista gigante cujos membros são cooptados e representam as diversas empresas. A Figura 2.1 ilustra o keiretsu Fuyo, sendo que no seu epicentro está o Banco Fuji. Além disso, as empresas que fazem parte do keiretsu possuem suas próprias redes de empresas satélites. Neste keiretsu, por exemplo, a Nissan tem uma participação minoritária em muitos dos fornecedores que asseguram inserções para suas operações automotivas. Da mesma forma, noutro keiretsu, a Toyota possui uma participação minoritária de quarenta e nove por cento, na maioria das empresas que fornecem seus componentes; essa estratégia permite que a Toyota exerça forte controle sobre os fornecedores, no que diz respeito aos preços e a qualidade dos seus produtos.

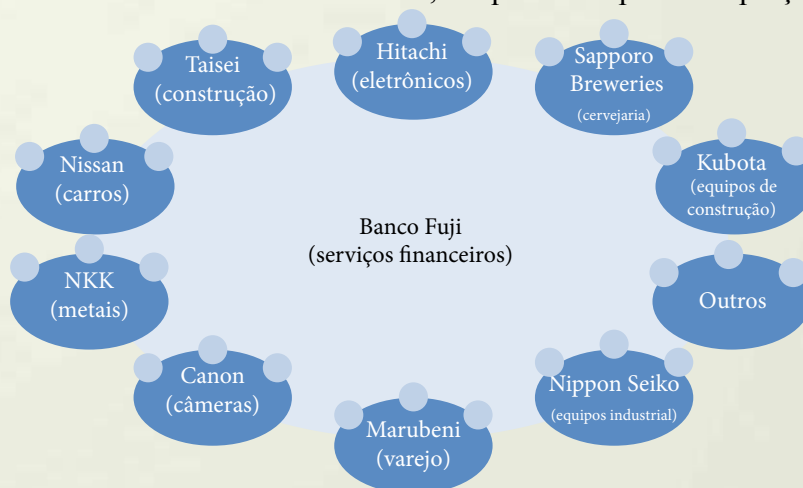


Figura 2.1 O Keiretsu Fuyo – Um Keiretsu financeiro centrado ao redor do Banco Fuji, no qual as organizações estão conectadas por participação minoritária

Fonte: Jones (2010: 60)

Já Kelly (1997) faz referência às “mentes em colmeia”, um termo para a dinâmica mais abrangente, referindo-se à metáfora de que uma empresa é um organismo vivo, pois à medida que as empresas se tornam mais distribuídas e mais descentralizadas, gera-se um controle de cima para baixo (emergente), similar ao

encontrado em um enxame de abelhas. Entretanto, o autor alerta que as complexidades do mundo atual precisam ser transformadas em simplicidade, sobretudo, devido à tecnologia. Ele afirma que a metáfora natural para a organização da complexidade é algo que se assemelha a uma rede, um modelo genérico da biologia. Logo, a nova metáfora é montar organizações de uma maneira biológica, o que significa utilizar redes. Kelly diz que a definição de redes é difícil, pois, por exemplo, uma rede de ex-alunos não é o mesmo tipo de rede que uma rede de neurônios, e que não existem nem mesmo modelos matemáticos reais de redes. Logo, segundo ele, a ideia principal sobre o conceito de rede é que ela é um organismo descentralizado que não tem limites concretos, não tem centro. Não tem cabeça. Não tem essencialmente algo no comando. E as causas não são lineares porque é muito difícil dizer o que causa o quê. A definição de Kelly parece contradizer o sistema keiretsu japonês; entretanto, o modelo japonês é uma rede em forma de aliança, na qual existe uma participação minoritária dos parceiros e eles participam das decisões estratégicas junto do articulador central.

Handy (1998) faz uso de uma metáfora, “o princípio da rosquinha”, para explicar o conceito de redes, dizendo, em essência, que a vida é como uma rosquinha invertida, em que o buraco da massa está do lado externo e a massa no centro. Segundo o autor, na visão da vida, como uma rosquinha, o núcleo é fixo e o espaço delimitado que o cerca é onde fazemos a diferença, exemplificando que existem algumas atividades centrais claras nas organizações – são elas as tarefas essenciais e as pessoas que as executarão – mas ao redor desse centro deve haver um espaço aberto que será preenchido por trabalhadores e fornecedores flexíveis. Ele ainda complementa

já existem muitas organizações que seguem este novo estilo e que não são donas da rosquinha inteira. São essencialmente redes que possuem um pequeno núcleo de pessoas-chave que detêm competências essenciais duradouras e inúmeras parcerias com organizações aliadas e fornecedores, uma força de trabalho periférica com horário e dedicação variável, profissionais independentes e clientes que, juntos, garantem a flexibilidade que permitirá à organização sobreviver num mundo caótico (Handy, 1997).

Discorrendo sobre o futuro das organizações em rede, Gameiro (2008) apresenta a definição e a tipologia de redes (Figura 2.2) de Mintzberg e Quinn (2001)

“Para Mintzberg e Quinn (2001) o termo “organização em rede” tornou-se uma categoria abrangente geralmente utilizado para descrição de qualquer forma organizacional que substitui a forma multidivisional como maneira dominante de estruturar uma empresa moderna. Segundo aqueles autores, nas organizações em rede as comunicações laterais são mais importantes que as comunicações verticais, e as hierarquias são muito mais horizontais ou desaparecem totalmente”.

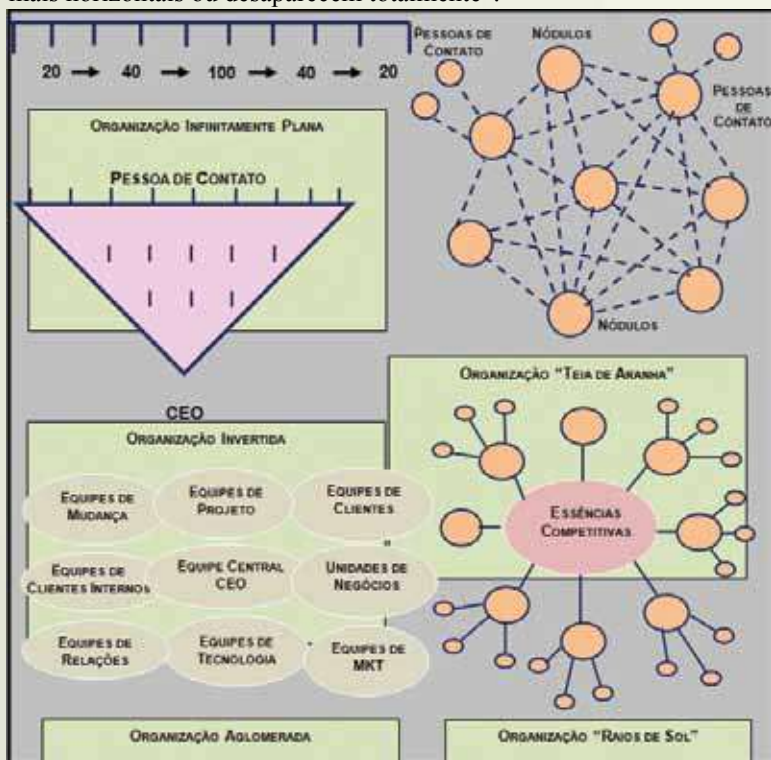


Figura 2.2 Adaptado de Gameiro (2008), Mintzberg e Quinn (2001)

Entre as tipologias criadas por Mintzberg e Quinn, cumpre, em síntese, destacar as características de duas delas: a organização “raios de sol” e organização “teia de aranha”.

a) Organização “Raios de Sol” – possui um único nó ou vários nós críticos dependendo da diversidade de técnicas de atribuição de competências. O keiretsu japonês possui uma estrutura nodal muito similar a este tipo de rede. No centro e nós estão os locais do conhecimento; os nós contêm o local da inovação e o modo de ligação se faz do centro para os nós.

b) Organização “Teia de Aranha” – são aquelas que se caracterizam por serem distribuídas e descentralizadas, em que cada um se comunica com todos os outros de forma independente e assíncrona. Os autores exemplificam a Internet como o exemplo que se enquadra nessa categoria. Nela, os nós contêm o local do conhecimento; o local da inovação encontra-se no projeto e os modos de ligação são feitos de nós para nós.

Após esta seção teórica, foi possível perceber que as opiniões dos diversos pensadores e autores convergem para um denominador comum - a importância das organizações em rede. Eles apontam para uma imperativa necessidade da busca pela excelência em competitividade. E para tanto, para os habitantes locais, a maioria dos excluídos da aldeia global, o cooperativismo e os aglomerados produtivos são modelos que possibilitam o acesso aos mercados emergentes, agregando valor aos seus produtos, sobretudo, as commodities.

4. COOPERATIVISMO E AGLOMERADOS PRODUTIVOS

A Organização das Cooperativas Brasileiras – OCB enfatiza que cooperativismo é um movimento, filosofia de vida e modelo socioeconômico capaz de unir desenvolvimento econômico e bem-estar social. Ademais, cooperativa é uma associação autônoma de pessoas que se unem, voluntariamente, para satisfazer as aspirações e necessidades econômicas, sociais e culturais comuns, por meio de uma empresa de propriedade coletiva e democraticamente gerida.

“É o sistema fundamentado na reunião de pessoas e não no capital. Visa às necessidades do grupo e não do lucro. Busca prosperidade conjunta e não individual. Estas diferenças fazem do cooperativismo a alternativa socioeconômica que leva ao sucesso com equilíbrio e justiça entre os participantes. Associado a valores universais, o cooperativismo se desenvolve independentemente de território, língua, credo ou nacionalidade” (OCB, 2010).

Neste contexto, o cooperativismo abriga o ativo mais valioso de uma organização – as pessoas. Elas possuem suas competências individuais e as disponibilizam em prol da coletividade; são elos de uma corrente que os livra das amarras do lucro, através da união, da equidade e da justiça social.

4.1 História do Cooperativismo

Segundo o Sebrae, no I século, em Roma já existiam os *corpus* ou *collegium*, primeira forma de associação de quem exercia a mesma profissão. A importância deles cresceu de tal forma que o Imperador Diocleciano no III século tornou-as obrigatórias, não somente para os empregados, mas também para os operários e os artesãos.

Com o advento da Revolução Industrial, os operários perderam grande poder de troca, essencialmente, pelos baixos salários e pela longa jornada de trabalho; o que gerou muitas dificuldades socioeconômicas para a população. Foi nesse cenário, que as classes operárias e lideranças se uniram para criar associações de caráter assistencial. Como esta e outras experiências não tiveram sucesso, os operários criaram uma organização formal, denominada cooperativa, e para superar os entraves deviam ser respeitados os valores do ser humano e praticadas regras, normas e princípios próprios. Em realidade, em 21.12.1844, no bairro de Rochdale, em Manchester na Inglaterra surgiu o primeiro armazém cooperativo, então composto por vinte e oito operários. Em 1860, a cooperativa tinha 3.450 sócios e um capital de 152 mil libras. (OCB, 2010)

4.2 Cooperativismo no Brasil

O processo de cooperativismo no Brasil surgiu no final de século XIX, estimulado por funcionários públicos, militares, profissionais liberais e operários, para atender as suas necessidades. A primeira cooperativa

de consumo surgiu em Ouro Preto – MG, em 1889, denominada Sociedade Cooperativa Econômica dos Funcionários Públicos de Ouro Preto. Em 1902, surgiram as cooperativas de crédito no Rio Grande do Sul, por iniciativa do padre suíço Theodor Amstadt. Em 1906, deu-se o surgimento das cooperativas no meio rural idealizado por produtores agropecuários. A experiência dos imigrantes europeus foi de fundamental importância para a organização em trabalho associativo e comunitário.

Em 02 de dezembro de 1969, foi criada a Organização das Cooperativas (OCB), uma sociedade civil e sem fins lucrativos, com neutralidade política e religiosa. A OCB é a única representante e defensora dos interesses do cooperativismo nacional (OCB, 2010)

4.3 Aglomerados Produtivos

De acordo com o Sebrae, um aglomerado produtivo pode ser definido como uma concentração geográfica de empresas e instituições, interconectadas num determinado campo de atividade econômica, além da presença de indústrias que interagem em função de similitudes na base técnica. Por conseguinte, elas atuam e se interagem em forma de uma rede nodal, tendo um articulador central para defender os interesses dos associados. No aglomerado produtivo, existem elementos que são fundamentais para o sucesso e o desenvolvimento local, como por exemplo: presença de institutos de pesquisas e universidades, cadeia de suprimentos interligada, forte presença da rivalidade entre concorrentes que estimulam a inovação, mas, com possibilidades de parcerias entre eles e a existência de mão-de-obra especializada. Os aglomerados produtivos são classificados em três grupos e, normalmente, evoluem conforme a condição sócio-econômica do país. São eles:

- a) Informal – muito comum em países em desenvolvimento, com muitas micros e pequenas empresas, mão-de-obra com pouca especialização e pouca informação sobre os mercados internacionais.
- b) Organizado – evoluem para outro patamar empresarial, ou seja, de micros e pequenas para pequenas e médias empresas, aumenta o melhoramento tecnológico, cria-se novos produtos e existe maior colaboração entre as empresas mais organizadas.
- c) Inovativo – alto nível de inovação, mão-de-obra de alto nível e conhecimento do mercado local e internacional

Os Aglomerados Produtivos são classificados em:

- **Arranjos Produtivos Locais – APL's** - São aglomerações de empresas com a mesma especialização produtiva e que se localizam em um mesmo espaço geográfico. As empresas dos APL's mantêm vínculos de articulação, interação, cooperação e aprendizagem entre si, contando também com apoio de instituições locais como Governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa (Sebrae, 2009).
- **Metadistritos** – É a forma mais nova de aglomeração de empresas, onde as características do APL são mantidas, exceto o “mesmo espaço geográfico” (Sebrae, 2009).

No Brasil, os Arranjos Produtivos Locais vêm se consolidando à medida que o país avança no seu processo de desenvolvimento econômico. A título de exemplo, cita-se o APL Eletroeletrônico, reconhecido Pólo Tecnológico, localizado em Santa Rita do Sapucaí – MG. O APL Eletroeletrônico é um aglomerado produtivo organizado em rede, capitaneado pelo Sindicato das Indústrias Eletroeletrônicas e Similares do Vale da Eletrônica, epicentro da organização em rede. No entorno, gravitam cerca de 150 micros e pequenas empresas de base tecnológica, duas instituições de ensino superior e uma de ensino técnico, e outros importantes atores da rede (Sistema S, Agentes Financeiros, Representação de Agências de Fomento, Incubadoras de Empresas), compartilhando conhecimentos, conceitos e conexões.

O APL fatura em torno de 1 bilhão de reais/ano e possui uma grande diversidade de mercados potenciais, pois 44 % das empresas estão inseridas em mercados que não compõem as convencionais subdivisões do complexo eletrônico. O mercado interno é o principal mercado consumidor e, para as empresas que atuam no mercado externo, os países do Mercosul representam 32 % do volume exportado. Segundo o Sindvel, um diagnóstico efetuado pelo Instituto Euvaldo Lodi – IEL/MG, em 2004, a competitividade externa do APL pode ser comparada com o desempenho nos mercados internos, sendo que 89 % das empresas do APL são vistas como competitivas e, no mercado externo, 75 % das que exportam são consideradas competitivas. Nota-se que as ações institucionais do Sindvel têm permitido o acesso das empresas ao mercado internacional e, entre elas,

destacam-se: Programa de Exportação do Governo Federal, Missões Internacionais e Escritórios no Exterior.

Dada a importância das conexões, bem como o impacto do modelo organizado em rede local, um produto do APL de Santa Rita do Sapucaí possui, em média, nove empresas fornecedoras envolvidas diretamente no processo de fabricação, como por exemplo: placa de circuito impresso, montadoras de placas, transformadores, fontes chaveadas, chicotes, caixa, embalagem, etiqueta, acessórios gerais, afora os fornecedores indiretos (soluções em TI, agências de comunicação, escritórios contábeis, serviços de alimentação e hotelaria, entre outros).

5. UM CASO DE SUCESSO DE UMA ORGANIZAÇÃO EM REDE – CAFESUL

A força da população local, aquela a que Kanter se referiu, está na sua capacidade de se organizar para ter acesso aos mercados internacionais e as oportunidades latentes que são desfrutadas pelos chamados cosmopolitas. Nesse contexto, no Estado do Espírito Santo, mais precisamente, no município de Muqui, no sul do Estado, em 25 de novembro de 1998, foi fundada a Cooperativa dos Cafeicultores do Sul do Estado do Espírito Santo – Cafesul – a qual se tornou uma referência no entorno da agricultura familiar.

Outra característica interessante é o perfil do município de Muqui. Possui uma população de 13.700 habitantes; sua economia é predominantemente rural, com destaque para a cultura do café e a produção de leite. O café nas décadas de 1920 e 1930 trouxe muita prosperidade para a região, com destaque para os Sítios Históricos de Muqui e Mimoso do Sul (município vizinho) com casarios e fazendas construídas nesta época.

Outro fator que não difere de muitos municípios brasileiros é o elevado grau de dependência da monocultura, sendo que a sazonalidade afeta seriamente o comércio local. Importante ressaltar que o município, no passado, grande produtor, foi perdendo ao longo do tempo, produtividade e qualidade, principalmente pelos altos custos de produção, por falta de investimentos em novas tecnologias, por meio da renovação das lavouras, da utilização de variedades melhoradas, aplicação de novas técnicas de plantio, colheita e manuseio das lavouras e assistência técnica.

Diante disso, é importante ressaltar a problemática, até então enfrentada pelos pequenos produtores - pois tinham dificuldades de inserir seu produto no mercado em condições de igualdade com grandes produtores, em face da baixa produtividade e qualidade do produto. Portanto, a Cafesul surgiu com a finalidade de comercializar o café dos Cooperados, não só dos produtores rurais de Muqui, mas de municípios circunvizinhos (Mimoso do Sul, Atilio Viváqua, Jerônimo Monteiro e Cachoeiro de Itapemirim), de maneira a agregar valor ao produto, proporcionar acesso a novos mercados, fornecer assistência técnica, acesso a adubos, defensivos e insumos com preços competitivos. Este pentágono agrícola produz em torno de 800 mil sacas de café, distribuídas em tipo conilon (65%) e arábica (35%) e uma produtividade média de 22 sacas/hectares (conilon) e 15 sacas/hectare (arábica), extremamente baixa para os padrões atuais. Portanto, o papel da CAFESUL, principalmente nesse momento de preços em queda da commodity é tentar melhorar a rentabilidade para o produtor, agregando melhorias no ciclo de produção.

Outro fator que desperta atenção é o atual perfil fundiário do Município, que ora vem sendo alterado abruptamente, nos últimos anos, com a aplicação do crédito fundiário, passando de 600 propriedades para mais de 1.000, com área média de 6,5 ha. O município possui 2.880 famílias envolvidas na atividade de cafeicultura, sendo que a renda média mensal se situa entre 01 e 02 salários mínimos e a atividade representa 80% da renda familiar. A cooperativa conta no seu quadro de associados com mais de 90% de agricultores familiares. O município produz atualmente em torno de 56 mil sacas de café, sendo 45 mil de conilon e 11 mil de arábica.

Portanto assim, entende-se a importância do cooperativismo, das parcerias, na construção de uma organização de muitos, dos incluídos que há muito ficaram a mercê do processo de exclusão.

5.1. Parcerias

A Cafesul firmou inúmeras parcerias em busca da melhoria da qualidade e produtividade e agregação de valor ao produto, por meio de inovações nos processos. Nesse sentido, as seguintes parcerias foram firmadas:

- a) Juntamente com o Centro Tecnológico do Café, CETCAF, e com o Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT participa de um projeto de uma Unidade Regional de Cafés Especiais (URCE) que

- foi instalada na Comunidade de Palmeiras, em Mimoso do Sul. O objetivo desta parceria é produzir um café Conilon CD (Cereja Descascado) com qualidade superior para agregar valor ao produto.
- b) A parceria com a Prefeitura de Muqui, através do Pronaf Capixaba (SEAG-ES) proporcionou que fossem instalados secadores comunitários em 04 comunidades Rurais (São Gabriel, Fortaleza, Monte Alegre e Santa Rita), visando à melhoria da qualidade do produto.
- c) Através do Ministério do Desenvolvimento Agrário e do Pronaf Capixaba, em 05 de dezembro de 2008, foi inaugurado um galpão para armazenamento e rebenefício de café.
- d) Em parceria com o Incaper, a Cafesul realiza anualmente um Encontro de Cafeicultores, cujo objetivo é a capacitação dos cafeicultores, por meio de palestras e cursos de poda, adubação e dias de campo nas comunidades que impactam diretamente na melhoria de qualidade e produtividade do café, além da conscientização ambiental. Em seu quarto ano consecutivo, este evento conta com uma participação média de 220 produtores
- e) Em 2007, a Cafesul implantou um projeto de capacitação de produtores, similar ao programa Educampo desenvolvido pelo EBRAE. Atualmente, o projeto atende todos os cooperados e os resultados refletiram diretamente no aumento da produtividade, na diminuição dos custos de produção, impactando positivamente na rentabilidade.

5.1.1 Outros Parceiros

Além das parcerias até aqui apresentadas, a Cafesul conta com outros parceiros importantes que se integram à rede, quais sejam:

- ACIM - Associação Comercial, Industrial e de Serviços de Muqui.
- AMMA - Associação de Meio Ambiente de Muqui.
- CETCAF - Centro Tecnológico do Café.
- FBB - Fundação Banco do Brasil.
- IDAF - Instituto Capixaba de Defesa Agropecuária e Florestal.
- INCAPER - Instituto Capixaba de Pesquisa e Extensão Rural.
- MDIC – Ministério do Desenvolvimento da Indústria e Comércio.
- OCB/SESCOOP-ES - Organização das Cooperativas Brasileiras.
- Secretarias Municipais de Agricultura e Meio Ambiente de Muqui e Mimoso do Sul.
- SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural.
- SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio as Micro e Pequenas Empresas.
- SINDIEX - Sindicato do Comércio de Exportação e Importação do E.S.
- Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Muqui .

São essas as parcerias importantes na contribuição do crescimento e desenvolvimento da CAFESUL.

5.2 Certificações

A Cafesul conquistou uma das mais importantes certificações para a agricultura familiar, a Certificação Internacional FAIRTRADE para o Mercado Justo Europeu, junto a FLO (Fairtrade Labelling Organization Internacional) que tem sua sede na Alemanha. Os requisitos requeridos pelo FAIRTRADE estão alicerçados em três pilares:

- a) Ambiental** - produção ambientalmente correta e que não agrida o meio ambiente, através do controle dos defensivos agrícolas, adubos, manejos, marcações de terreno e nascentes de água.
- b) Socialmente correta** - fixação da agricultura familiar e a não utilização de mão-de-obra escrava, tendo assim que manter registros na Carteira de Trabalho ou Contrato de Serviços devidamente documentados e disponíveis para auditorias.
- c) Economicamente viável** - garantia de pagamento mínimo e justo para os produtores vinculados ao sistema, além do controle de produtividade, custos e qualidade dos produtos ofertados.

Essa certificação vem impactando diretamente no desenvolvimento econômico, social e ambiental da produção agrícola e possibilitou a Cafesul comercializar o café no mercado interno com garantia de preço mínimo em dólar, propiciando uma proteção ao produtor em épocas de crise. A primeira venda (exportação indireta) foi realizada em 30/01/2009, através da Cia Cacique de Café Solúvel. A empresa compra o conilon

para industrializá-lo como café solúvel e o exporta para o mercado europeu. Como resultado, os produtores receberam, em média, 30 reais a mais por saca de café e a Cooperativa recebeu um prêmio social de 30 reais por saca para ser aplicado nas comunidades onde atua. Nestes moldes, em 2009 e 2010, a Cafesul comercializou 13.450 sacas de café conilon e a produtividade média saltou de 22 sacas/hectare para 35 sacas/hectares (conilon).

Atualmente, a Cafesul está em processo para a Certificação *Rainforest Alliance* e a Certificação 4C (Código Comum para a Comunidade Cafeeira), visando à conquista de novos nichos de mercado.

5.3 Quadro Social

A Cafesul possui 131 cooperados no seu quadro social, sendo que 115 pertencem ao grupo denominado “agricultores familiares”, os quais se enquadram no segmento de mini e pequenos produtores, conforme as regras do Pronaf, ou seja, áreas de terra não superior a quatro módulos rurais, podendo atingir no máximo 72 hectares e 70 % da renda bruta familiar seja ori-unda da atividade rural. Portanto, 90,64 % do atual quadro de cooperados são classificados como mini e pequenos produtores rurais.

5.4 Reflexão do Sucesso da Cafesul

A respeito dessas iniciativas da Cafesul, cabe lembrar as lições sugeridas por Phahalad (2010) para as grandes organizações que queiram abordar o mercado da Base da Pirâmide. Ora, a Cafesul, na sua condição de representante da Base da Pirâmide, está adiantada no tempo, pois ela já pratica a caixa de areia da inovação, através da organização setorial; então, ela proporciona o surgimento de um ecossistema, pois os mini e pequenos produtores, além do café, começam a gerar renda, através da diversificação de produtos; ela cria soluções conjuntas, através das parce-rias; utiliza o conceito de escala, pois é uma organização nodal composta por uma rede satelital de produtores (Figura 4.3). Também faz uso da tecnologia e, fundamentalmente, efetua a sustentabilidade, através da conscientização ambiental e dos critérios exigidos pelo processo de certificação internacional.

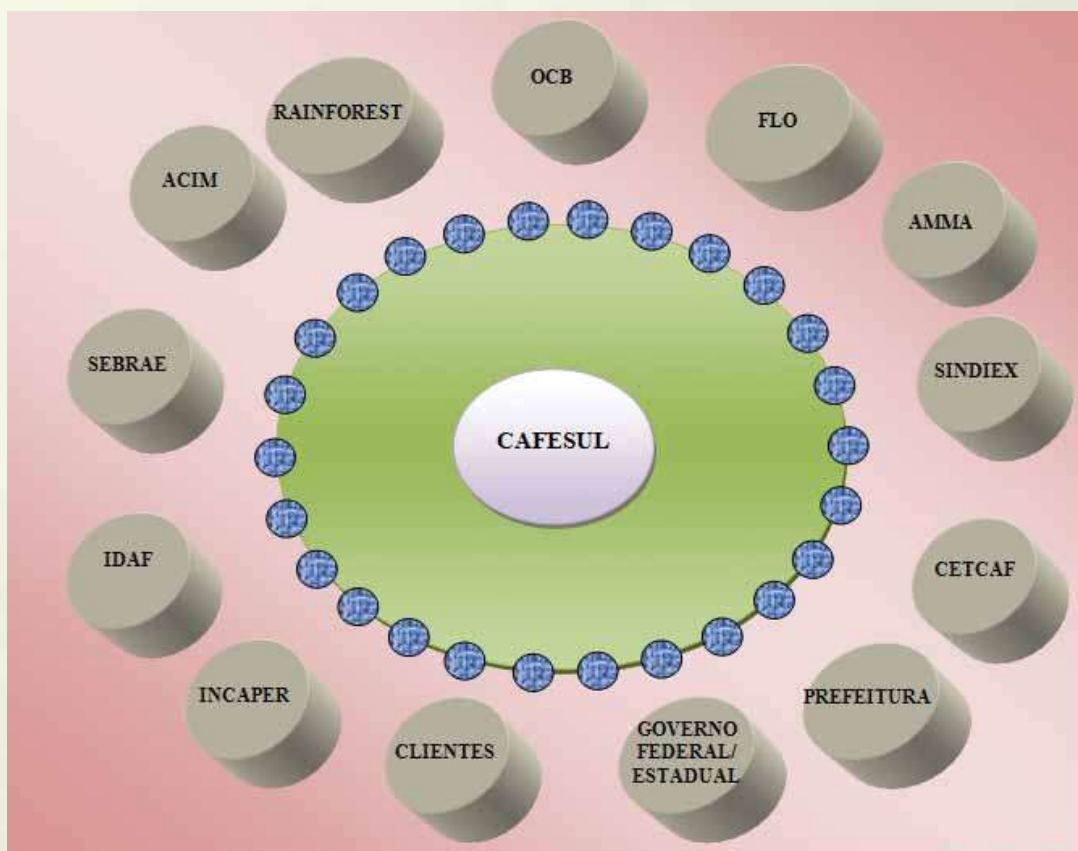


Figura 4.3 – Rede Cafesul – Os produtores gravitam em torno da organização suportados pelos parceiros

5.5 Análise Crítica da Pesquisa

As respostas obtidas no questionário submetido à Cafesul propiciam inferir que a utilização da ferramenta Planejamento Estratégico contribui para a análise ambiental (interna e externa) e para a tomada de decisões. Isto é de real significância, pois assegura o fortalecimento da organização em rede, descortinando oportunidades para aumentar a produtividade e melhorar a qualidade do produto. Outro fator interessante, diz respeito às inovações de processo, pois durante a entrevista pessoal com o Presidente Carlos Renato Alvarenga Theodoro, ficou claro a sua preocupação em capacitar os produtores nas técnicas de plantio, adubação e colheita, além da conscientização para a preservação ambiental. No que diz respeito à formação de redes, cabe destacar que as alianças com fornecedores e clientes visam ao aumento da competitividade, através da eficiência em custos, velocidade, qualidade e flexibilidade.

O segundo questionário foi submetido à Cooperrita, cooperativa agropecuária de grande porte, localizada em Santa Rita do Sapucaí, no sul do Estado de Minas Gerais. Na análise das respostas foi possível perceber que a Cooperrita também adota o Planejamento Estratégico como ferramenta gerencial, porém, com uma particularidade, a existência de um departamento de planejamento. O caso Cooperrita não foi aqui descrito, pois o objetivo principal do artigo era apresentar um estudo de caso específico de uma organização em rede, constituída por participantes da Base da Pirâmide. A pesquisa junto a Cooperrita serviu de base para comparar as práticas e fatores e as suas similaridades.

6. CONCLUSÃO

Neste século XXI, a palavra de ordem será a competitividade e somente sobreviverão a aquelas organizações que ofertam para os consumidores preços competitivos, velocidade nas entregas, inovação contínua em produtos e processos, excelência em qualidade e, sobretudo, as que sejam flexíveis. Por conseguinte, os denominados cosmopolitas, ou aqueles que detêm as oportunidades, deverão repensar sua forma de fazer negócios, pois existe significativo potencial na Base da Pirâmide e as grandes corporações não estão dando a devida atenção para os excluídos.

As descontinuidades continuarão ainda mais aceleradas, pois as tecnologias emergirão com velocidades ainda maiores do que no século XX. Por conseguinte, a obsolescência estará constantemente à porta das organizações e elas precisam buscar novas formas de fazer negócios, sem esquecer-se dos menos favorecidos. Os estudiosos são unânimes e afirmam que as grandes empresas precisam repensar suas estruturas organizacionais, pois, segundo Naisbitt, as pequenas empresas serão capazes de derrotar as grandes empresas burocráticas dez vezes em dez, sugerindo que elas se reestruturem como um conjunto de pequenas empresas, ou seja, em rede.

Diante deste cenário, com este estudo pretendeu-se mostrar o papel crucial das organizações em rede, fundamentalmente, o cooperativismo, o associativismo e os aglomerados produtivos, pois estes modelos funcionam em redes, proporcionando o surgimento de uma poderosa força entre os pequenos produtores, quer sejam industriais ou agrícolas, considerados população local e sem condições de acesso às oportunidades dos cosmopolitas. Assim, as redes permitem que eles se reestruturem e atuem de maneira organizada e sejam competitivos.

Especificamente, o estudo de caso da Cafesul demonstra que é possível melhorar as condições de trabalho e renda, possibilitando fixação dos produtores no campo, além da inclusão mercadológica dos produtos na aldeia global.

Comprova-se com o estudo que se torna uma rica experiência constatar que as organizações em rede dão certo, são viáveis, ajudam-se mutuamente, crescem em proporção compatível com a forma como as empresas são organizadas, valorizam o trabalho em grupos, atraem novas experiências e as tornam comum aos grupos cooperados.

REFERÊNCIAS

- BATEMAN, T. S., SNELL, S (2004): Administração: Novo Cenário Competitivo. Brasil: Ed. Atlas. p. 11, 12, 13, 14, 15.
- COOPERRITA – Cooperativa Agropecuária de Santa Rita do Sapucaí. Disponível em www.cooperrita.com.br.
- CAFESUL – Cooperativa dos Cafeicultores do Sul do Estado do Espírito Santo. Disponível em www.cafesul.coop.br.
- GAMEIRO, P.A.D. (2008) As Organizações em Rede. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias. Portugal. Artigo publicado em xxxx, disponível em www.bocc.ubi.pt/pag/gameiro-paulo-as-organizações-em-rede.pdf. Acesso em 09/02/2011.
- HANDY, C., KELLY, K., NAISBITT, J., PRAHALAD, C.K., e outros. Repensando o Futuro. Editado GIBSON, R (1998). São Paulo. Makron Books, 226 p
- JONES, G.R. (2010). Teoria das Organizações. São Paulo. Pearson, p. 59, 60.
- KANTER, R.M (1996): Classe Mundial. Rio de Janeiro: Campus, 517 p.
- MINTZBERG, H. e QUINN, J. B. (2001) O Processo da Estratégia. Porto Alegre. Bookman. Citados por Gameiro (2008).
- OCB - FEDERAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO ESTADO DO RJ, disponível em www.ocbrj.coop.br/conteudos/conteudo.asp?id=42. Acesso em 09/02/2011.
- PRAHALAD, C.K. (2010). A Riqueza na Base da Pirâmide – erradicando a pobreza com o lucro. Porto Alegre. Artmed Editora, 408 p.
- RAZOLINNI Fo. E. (2011). Anotações de aula. Seminário da Disciplina Gerência de Operações. Montevideu. UDE
- RIDEEL (2003): Dicionário. São Paulo: Ed. Rideel.
- SEBRAE – SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO A MICROS E PEQUENAS EMPRESAS. Disponível em http://www.sebraepr.com.br/portal/page/portal/PORTAL_INTERNET/PRINCIPAL2009/BUSCA_TEXTO2009?codigo=893. Acesso em 16/02/2011.
- ENTREVISTA. Carlos Renato Alvarenga Theodoro (presidente da “Cooperativa de Cafeicultores do Sul do Estado do Espírito Santo - CAFESUL”). Muqui – E.S, fevereiro de 2011. Entrevista realizada pelos autores.

V. ESTRATÉGIAS DE MARKETING, INSERÇÃO NO MERCADO NA ÓTICA DE PÓS-INCUBADAS

Autores:

Antonio Felipe Martos Brandão

Carlo Pereira Caccia Gouveia

Carlos Eduardo Liberato Capparelli

Luiz Henrique Marcelino Dos Santos

Adiliana dos Santos Peres, Nelson Destro Fragoso (mestre, professor, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil, ndfragoso@yahoo.com.br).

RESUMO

Este artigo tem como objetivo o estudo da influência das estratégias de marketing em relação às empresas pós-incubadas, no momento de inserção no mercado. A fim de realizar este estudo, foi realizada uma pesquisa exploratória de natureza descritiva sob o método qualitativo através de entrevistas com seis executivos de nível estratégico. Com os dados obtidos, foi realizada a análise de conteúdo de acordo com a teoria de Bardin (2007). Entre os resultados predominantes, pôde-se observar que, mesmo com conhecimento relativo acerca do tema, as empresas utilizam-se das estratégias de marketing objetivando de verificar a atual situação do mercado, em termos de concorrência e necessidade dos clientes, para que, então, possam estar de acordo com o cenário competitivo. Isto pôde ser confirmado através dos depoimentos obtidos. Ainda foi possível verificar que são necessários mais estudos em relação ao fenômeno pesquisado.

Palavras-chave: estratégias de marketing, incubadoras, empreendedorismo, inserção no mercado.

ABSTRACT

This article aims to study the influence of marketing strategies for companies post-incubated at the moment of entering the market. In order to perform this study, a descriptive exploratory survey was conducted with a qualitative method through interviews with six strategic executives. With the data obtained a content analysis was performed according to the theory of Bardin (2007). Among the prominent results, it was noted that even with relative knowledge about the theme, the companies are using marketing strategies in order to check the current market situation, in terms of competition and customers needs, so that they can agree with the competitive scenario. This might be confirmed through the statements obtained. It was also possible, with the studies, conclude that further researches are needed about the phenomenon.

Keywords: marketing strategies, incubators, entrepreneurship, marketing insertion.

1. INTRODUÇÃO

Este estudo tem por objetivo tratar acerca da influência das estratégias de marketing na inserção no mercado por parte de empresas advindas de incubadoras. Ao longo da introdução será explanado sucintamente cada assunto estudado.

Diante da dinâmica do mercado, produtos ou serviços oferecidos pelas empresas tornam-se similares aos dos concorrentes. Se uma empresa pretende evitar uma concorrência devastadora, tem que encontrar diversificadas formas de oferecer valor agregado aos clientes. Sendo assim, elaborar e atuar com estratégias de marketing assertivas, onde o cliente sinta-se atraído, resultando no desenvolvimento de uma posição competitiva, tanto para inserção no mercado quanto para sua sobrevivência perante a concorrência e seu ciclo de vida, é uma possibilidade (GRÖNROOS, 1993).

Os clientes são uma das principais fontes de sobrevivência de qualquer organização, deste modo, conquistá-los e mantê-los requer uma compreensão do que valorizam e uma atenção especial aos processos pelos quais esse valor pode ser constantemente fornecido, sem que a empresa esqueça a sua missão, visão, estrutura operacional e situação monetária.

Portanto, um dos objetivos é identificar maneiras de aumentar o valor para o cliente, adotando estratégias

de marketing sem esquecer as metas de resultados. “A tarefa do marketing é encontrar meios de aumentar o valor do produto para o cliente” (CHRISTOPHER, 1999, p.73).

Em diversos níveis, o marketing é responsável pela ampliação dos resultados e posicionamento estratégico, bem como um forte responsável pela inserção no mercado das empresas graduadas. Com isso, toda e qualquer empresa faz uso de estratégias de marketing, mesmo que inconscientemente, já que é algo que está, muitas vezes, implícito em determinadas ações e decisões tomadas tanto interna quanto externamente na organização.

Cada vez mais, a idéia de que o marketing é uma função especializada na organização está cedendo espaço para a atual percepção da vantagem competitiva acerca do tema. O processo de criação e entrega de valor aos clientes transcende uma estrutura departamental, atingindo a organização de forma sistêmica.

Assim ao orientar-se para o mercado, a organização apresenta uma compreensão da importância dos clientes, alinhando os negócios, pessoas, informações e estruturas em torno do processo de criação de valor. Concomitantemente a isto, é necessário o reconhecimento do papel dos recursos organizacionais na criação das vantagens competitivas sustentáveis.

Inicialmente, a fim de obter resultados prósperos, a empresa deve estabelecer uma estratégia central definindo o propósito do negócio, avaliando as alternativas disponíveis à organização em termos de clientes e concorrência e também de seus próprios recursos. Desta forma e posteriormente, faz-se necessária a criação de seu posicionamento, escolhendo seu mercado-alvo para que então, sejam discutidas as questões de implementação tanto interna quanto externa. Este processo consiste na elaboração de uma estratégia de marketing.

Em decorrência das constantes mudanças, algumas empresas não conseguem obter sobrevivência no mercado. Isto se deve a diversos fatores, entre os quais estão as dificuldades na obtenção de capital financeiro, humano, intelectual e estrutural; alto nível da concorrência; entraves de inserção no mercado; poder dos clientes; etc. Estes fazem com que, geralmente, as empresas não consigam superar um tempo crítico de sobrevivência de três anos.

A fim de amenizar estes confrontos apresentados pelo mercado, algumas associações, denominadas “Incubadoras de empresas”, foram desenvolvidas com o intuito de prestar assessoria no momento da execução do plano de negócios, oferecendo toda estrutura em seus diversos níveis e uma rede de contatos para empresas que não disponibilizam suficientemente dos recursos citados anteriormente. Após o processo de incubação, irão colocar em prática as estratégias elaboradas durante o plano de negócios, e também as desenvolvidas e modificadas durante o processo.

Pode-se dizer, portanto, que parte do trabalho de desenvolvimento junto às incubadoras, envolve a elaboração de estratégias refinadas de marketing, voltadas ao mercado alvo e que se adequem ao planejamento dos métodos de operação da empresa recém graduada, garantindo maiores chances de sobrevivência à acirrada disputa de mercado e obter seu “market share”.

Para execução deste estudo/pesquisa, nos orientamos pelo tema: A Relação Entre as Estratégias de Marketing e a Inserção no Mercado pela Ótica das Empresas Pós-Incubadas, tendo como propósito identificar se existe de fato alguma ligação na proposta estabelecida, considerando a real importância das estratégias de marketing para o aprimoramento do posicionamento da empresa no mercado.

1.1 Problema de Pesquisa

O problema de pesquisa abordado dentro do tema de estratégias de marketing e inserção ao mercado é: Como as estratégias de marketing adotadas por empresas pós-incubadas interferem na sua inserção no mercado?

1.2 Objetivos – Geral e Específico

1.2.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho é: Verificar como as estratégias de marketing utilizadas interferem na inserção ao mercado de empresas pós-incubadas.

1.2.2 Objetivos Específicos

Como desdobramento do objetivo geral, os objetivos específicos são:

- Identificar a relação entre o processo de incubação e o marketing;
- Verificar se as estratégias praticadas são as mesmas estratégias iniciais;
- Identificar as estratégias de marketing mais utilizadas na inserção no mercado das empresas pós-incubadas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Richardson (2007) tem como definição de marco teórico ou de referência a relação entre o problema de pesquisa com o marco teórico em questão, bem como a especificação do problema com pesquisas anteriores e apresentação de questões passíveis de estudo dentro dos limites de referência teórica.

2.1 Estratégias de Marketing

2.1. Conceito

A conscientização do atual, e sempre dinâmico, contexto do ambiente competitivo é de extrema importância na sobrevivência de organizações, sejam novas no mercado, ou em estado de amadurecimento ou declínio. Dentro deste ambiente há um fluxo constante de mudanças que exigem das organizações meios eficazes para lidarem com as mudanças tanto no mercado de consumo como na forma pela qual as atuam neste mercado (MCDONALD, 2004).

O autor afirma que a organização deve selecionar os segmentos em que suas ofertas estão mais alinhadas com aquelas necessidades, e nos quais possam focar suas atividades para criar vantagem competitiva.

Para Yanaze (2007), é imprescindível concordar com a afirmação de que marketing é uma função gerencial que abrange inputs e throughputs das organizações para produzir outputs adequados à manutenção do equilíbrio desejado entre seus potenciais, necessidades e expectativas.

Com esta visão, pode-se assumir que, principalmente, para empresas que estão entrando no mercado, uma estratégia de marketing bem focada e estruturada é determinante para sua sobrevivência e sucesso.

Para Johnson et al. (2007) estratégia é a adequação das atividades de uma organização ao ambiente em que ela opera e a seus próprios recursos. Assim, logo podemos concluir que as ações de marketing devem ser adequadas às necessidades e exigências do mercado, ou melhor, do seu público-alvo.

Segundo Ferrell et al. (2000), as estratégias de marketing a serem adotadas para a inserção no mercado competitivo podem ser diversas, isso devido à idéia de que cada uma deve se adequar a sua necessidade usufruindo do Mix de Marketing como base para escolha de quais caminhos seguir. Kotler e Keller (2007) dizem que uma estratégia de posicionamento e diferenciação deve ser modificada e adaptada uma vez que o produto, mercado e os concorrentes se modificam ao longo do tempo.

2.1.2 Elaboração das Estratégias

Segundo Hooley e Saunders (2005), no centro da estratégia está a necessidade de avaliar criticamente tanto o perfil de recursos da organização (pontos fortes e fracos) quanto o ambiente que está inserida (oportunidades e ameaças). Além disso, deve-se considerar, também, que para uma estratégia ser eficaz, sendo este um dos mais importantes princípios, ela precisa estar alinhada às necessidades e exigências dos clientes. Uma vez definido o propósito, a organização pode elaborar a estratégia de marketing a fim de auxiliar na realização deste.

Com a realização de todas as pesquisas de mercado e análises da capacidade, a organização deve estabelecer uma estratégia central, identificando os objetivos de marketing e o foco para realizá-los. No próximo nível são escolhidos os mercados-alvo (clientes e concorrentes), e paralelamente a isto, define-se a vantagem diferencial, ou competitiva. A soma destes fatores resulta na criação do posicionamento competitivo da organização.

2.1.3 Classificação das Estratégias

Para determinar o tipo de estratégia de marketing mais adequado a cada produto ou serviço alguns autores utilizam o conceito de ciclo de vida do produto.

Com a mesma linha de pensamento dos autores, Churchill e Peter (2003) e Kotler e Keller (2007) definem que as empresas podem utilizar as seguintes estratégias na fase de crescimento: Estratégia de Penetração, que se refere a investimentos em produtos existentes no mercado em que a empresa já atua. Estes investimentos serão em melhorias de produto, comunicação e distribuição, visando acelerar os ganhos de participação de mercado e vendas; Estratégia de Desenvolvimento de Produto, que se refere ao lançamento de um novo produto no mercado em que a empresa já atua; Estratégia de Desenvolvimento de Mercado, que se refere à distribuição do produto existente em mercados nos quais a empresa ainda não atua; Estratégia de Diversificação, que se refere ao lançamento de novos produtos em mercados em que a empresa não atua.

Maturidade é a terceira fase do ciclo de vida, quando as vendas do produto tendem a se estabilizar, acompanhando o crescimento vegetativo do mercado, que é pequeno ou, até, nulo.

Kotler e Keller (2007) definem declínio como a quarta fase do ciclo de vida, quando o produto fica obsoleto e é gradativamente substituído por novos. Nessa fase, as vendas são decrescentes e para minimizar prejuízos, algumas empresas reduzem ou eliminam os investimentos, outras retiram o produto do mercado, e há as que reduzem a distribuição, atendendo exclusivamente aos segmentos de maior volume, diminuem o número de itens ou versões de produto ou deixam de investir em propaganda, tecnologia e inovações de produto. Nesta etapa, é necessário reduzir custos para minimizar perda dos lucros.

Para que o produto alcance a liderança de mercado e crie vantagem competitiva e valor para o cliente, o gerente de marketing deve adotar uma estratégia de diferenciação, entendida como a estratégia que visa desenvolver um conjunto de diferenças significativas e valorizadas pelo cliente para distinguir seu produto do dos concorrentes (HOOLEY E SAUNDERS, 2005).

A diferenciação, segundo os autores, poderá ser atingida das seguintes maneiras: Preço ou vantagem de custo, que só é duradoura e sustentável no médio e longo prazo se a empresa conseguir real vantagem competitiva em custos e não puder ser imitada pela concorrência; Atributos e benefícios do produto, que requer o desenvolvimento de inovações de produto que tenham como base pesquisas de marketing, pesquisa e desenvolvimento de produtos e novas tecnologias; Serviços agregados, que por meio de oferta combinada de produtos e serviços, é, muitas vezes, a única opção estratégica possível; Canal de distribuição, a qual é alcançada quando os produtos são distribuídos por meio de canais exclusivos; Imagem da marca, que significa criar na mente do público uma imagem diferenciada e valorizada para a marca.

Churchill e Peter (2003) acrescentam dizendo que as estratégias de marketing devem estar sempre alinhadas às estratégias empresariais. Em relação a produtos, tais autores definem como estratégias usuais: Estratégia de continuidade que envolve manter os mesmos produtos e linhas de produtos (grupo de produtos que compartilham determinadas características, canais, clientes ou usos comuns) dentro do composto, sem quaisquer alterações; Estratégia de modificação dos produtos, esta estratégia abrange as modificações realizadas no composto de produtos, visando a melhoria da posição estratégica de alguns produtos; Estratégia de adição, esta consiste em acrescentar novos produtos a linhas já existentes, ou novas linhas de produtos aos seus compostos de produtos; Estratégia de remoção, para esta estratégia, o profissional de marketing deve analisar o real benefício na retirada de um produto ou linha.

Em termos de comunicação, de acordo com Churchill e Peter (2003), a empresa deve avaliar as contribuições e importância que a propaganda, a venda pessoal, a promoção de vendas e a publicidade podem oferecer para o real alcance dos objetivos da comunicação, e em um nível mais aprofundado, os objetivos da empresa. Para isto, os autores acrescentam as seguintes estratégias: Estratégia de expansão, onde o direcionamento da comunicação de marketing é em relação a outros membros do canal de comercialização, como os atacadistas ou varejistas; Estratégia de retração, que consiste na comunicação direta aos consumidores finais.

Ainda sobre classificação, Kotler e Keller (2007) dizem que as empresas costumam utilizar algumas estratégias específicas para atingir seus objetivos comerciais. Para concretizar essa função há necessidade de atuação em algumas frentes específicas. É interessante que a priorização de uma das frentes não deve significar o desprezo das demais.

Na fase de introdução, os autores acrescentam como opções de estratégias a de Desnatamento rápido (Skimming), que consiste no lançamento de um produto através de muita promoção a um preço elevado. É indicada para quando boa parte do mercado não conhece o produto; Desnatamento lento, que consiste em lançar, a preços elevados, produtos novos através de pouca promoção. É indicada para um mercado limitado, onde há um grande conhecimento do produto; Penetração rápida, que consiste em realizar investimentos pesados em promoção no lançamento de um produto, que apresenta um preço baixo. É indicada para um mercado grande, onde os clientes são sensíveis a preços e o produto não é conhecido; Penetração lenta, que consiste no lançamento de um produto através de pouca promoção e com preço baixo. É indicada para um mercado grande, onde o produto é bastante conhecido e há sensibilidades a preços.

Ainda para Kotler e Keller (2007), dependendo de seu posicionamento no mercado, a empresa deve adotar diferentes estratégias. Quando este posicionamento é de ataque, a empresa pode utilizar as seguintes estratégias: Desconto no preço, que diz respeito a oferecer a um preço mais baixo um produto similar ao concorrente; Produtos mais baratos, oferecendo a um preço muito menor um produto com qualidade média ou baixa; Bens de Prestígio, que trata de cobrar um preço mais alto que a empresa líder de mercado, oferecendo um produto de qualidade superior; Proliferação de produto, oferecendo mais opções aos compradores, lançando uma variedade mais ampla de produtos; Inovação do produto: inserindo-se em novos mercados através da melhoria do produto ou apresentando uma inovação revolucionária; Inovação na distribuição, que consiste no desenvolvimento de um novo canal de distribuição; Melhores serviços, que diz respeito à oferta de novos ou melhores serviços aos clientes; Redução dos custos de produção, procurando alcançar menores custos de produção, através de aquisições, equipamentos mais modernos e mão-de-obra mais barata; Promoção e propaganda intensivas, atacando através do aumento de gastos em propaganda e promoção; Bypass, desviando-se dos inimigos e atuar em mercados mais fáceis. Pode ocorrer através da diversificação da linha de produtos, direção a novos mercados e utilização de novas tecnologias.

Outro exemplo de estratégia explicado pelos autores é a push versus pull, ou de pressão contra atração. Utilizada para aumento das vendas, a estratégia push consiste em induzir os intermediários a exporem, promoverem e venderem seus produtos aos consumidores finais. Normalmente acontece quando a escolha é feita no PDV e a fidelização dos clientes é baixa. Já a estratégia pull faz com que os consumidores encomendem produtos, se dirijam aos intermediários com o objetivo de consumir aquele produto e aquela marca. Neste caso o grau de fidelidade é extremamente alto, os consumidores percebem as vantagens e diferenças relacionadas aos produtos.

Por fim, para empresas já consolidadas no mercado, Kotler e Keller (2007) descrevem algumas estratégias de defesa do “market share”. Como, por exemplo, a de Defesa de Posição (a empresa constrói uma estratégia que se torna insuperável); Defesa de Flanco (a líder de mercado deve proteger também o que esta por vir, proteger a frente vulnerável); Defesa Antecipada (a empresa arrisca-se atacando o inimigo antes que ele o faça); Defesa Contra-ofensiva (reagem após serem atacadas); Defesa Móvel (ampliar-se para outros territórios para futuros centros de ataque e defesa); Defesa por Retração (as grandes empresas reconhecem que não podem mais se defender e concedem espaço aos concorrentes e novos entrantes).

Com visão mais sistêmica, Yanaze (2007) estabelece que estratégias são aquelas que, uma vez implementadas, oferecem subsídios para o alcance dos objetivos e metas.

Assim como Kotler e Keller (2007), o autor considera que a empresa ao definir sua forma de atuação no mercado, está definindo, mesmo que indiretamente, sua estratégia. Sendo assim, a empresa deve apresentar uma das seguintes formas de atuação: Liderança de Mercado, Desafiante de Mercado, Seguidora de Mercado e Ocupante de Mercado.

Yanaze (2007) define que na primeira a empresa precisa estar atenta aos seguintes fatores: grau de inovação próprio e dos concorrentes, gastos excessivos e descontrolados, poder dos novos concorrentes. Em conformidade com os fatores citados, a empresa deve utilizar-se de estratégias como expansão da demanda de mercado – através da conquista de novos consumidores, da comunicação de novos usos para o mesmo produto ou incentivo à sua maior utilização; defesa de mercado – através de inovação contínua, ataques antecipados à concorrência, retirada ou expansão em territórios; e da expansão de participação de mercado, evitando iniciativas antitrustes, perdas de lucros, e compra de “market share”, que consiste no aumento de participação de mercado através do corte de preços.

Quando a atuação é de Desafiante de Mercado, as empresas precisam adotar uma postura agressiva e de não-acomodação. Para isto devem atacar as empresas líderes de mercado, as de porte semelhante ou as pequenas e regionais, a fim de eliminá-las. As empresas desafiantes devem utilizar táticas como produtos mais baratos, descontos, maior variedade, inovação, serviços melhores, entre outras.

Tratando-se de uma atuação de Seguidora de Mercado, o autor afirma que a empresa, geralmente copia produtos das empresas líderes que possuem um nível de inovação alto. Isto sem incorrer em grandes custos com propaganda e pesquisa e desenvolvimento.

A última atuação, para o autor, trata da Ocupante de Nicho de Mercado, onde a empresa preocupa-se na concentração em um segmento específico. Este tipo de atuação gera margens elevadas de lucros, uma vez que a especialização em um nicho faz com que a empresa possua maior conhecimento do cliente, podendo trabalhar a questão de preços. Porém, há também um risco alto devido a esta especialização, já que o nicho em que a empresa atua pode saturar-se.

Após definida a forma de atuação da empresa no mercado, a mesma necessita estabelecer estratégias. O autor classifica as estratégias dentro de quatro parâmetros: Estratégia de produto – consiste, na maioria das vezes na melhoria do produto. Através de novas formas de uso, melhoria da embalagem, inovação da linha de produtos, etc.; Estratégia de preços – a mais utilizada neste caso é diminuição sensível dos preços, ou também a variação de preços por regiões; Estratégia de distribuição e vendas – realização de campanhas de vendas, aumento do poder de distribuição, diversificação dos mercados, etc.; Estratégia de comunicação mercadológica – consiste no estabelecimento de táticas em termos de propaganda, promoção de vendas e merchandising, etc.

2.1.4 Métricas de Marketing

Além de justificar os investimentos na área de marketing, as métricas são instrumentos essenciais no acompanhamento e apresentação das estratégias adotadas pela empresa (LENSKOLD, 2003).

Para o autor, a mensuração é vista como uma forma de calcular qualquer coisa quantitativamente. Farris (2007) afirma que investimentos em ações que resultem em uma maior satisfação dos clientes podem gerar impacto positivo no fluxo-de-caixa das empresas, resultando em maior valor agregado aos acionistas. O autor também cita que os resultados podem variar de acordo com o mercado em que as empresas estão inseridas, sendo este um ponto de atenção muito importante para se considerar quando se tratar de retorno em ações de marketing.

Segundo Farris (2007) podem ser consideradas como as principais formas de métricas:

Métricas de vendas: são aquelas que podem ser relacionadas diretamente ao processo de venda, independente se realizadas com o consumidor ou com os fabricantes, fornecedores e intermediários. Estes indicadores são considerados os mais utilizados e conhecidos: Valor ou Volume total; Valor Médio das Vendas; Compras Realizadas em Promoção; Retorno de Investimento em Propaganda; Compras Realizadas por Indicações; Vendas Casadas; Vendas por Metro Quadrado; Representatividade na Linha de Produtos; Média de Itens por Venda.

Métricas relacionadas ao cliente, que são aquelas diretamente ligadas a pensamentos, atitudes e ações dos clientes e englobam as seguintes possibilidades: Conhecimento da Marca/Produto; Número de Reclamações; Satisfação dos Clientes; Qualidade Percebida pelo Cliente; Ciclo de Vida do Cliente; Número Total de Clientes; Número de Contatos; Intenção de Recompra; Intenção de Recomendar; Clientes Bons e Clientes Ruins.

Métricas financeiras: são todas que apresentarão impacto direto sobre o fluxo de caixa da empresa. Sendo assim, são as relacionadas a capitais, tanto investidos como recebidos, controle de custos ou margens. As mais utilizadas são: Lucro/Lucratividade da Empresa; Valor Presente Líquido; Percentual de Desconto; Retorno sobre o Investimento (ROI); Montante Investido em Marketing; Custo por Contato; Custo por Cliente Adquirido.

Métricas relacionadas ao mercado, que são todas aquelas que tratam de fatores da concorrência e de inovação. Ainda podem abranger as relacionadas a distribuidores, oferta e demanda de uma maneira geral. Os principais indicadores são: Disponibilidade de Produtos ou Serviços; Número de Novos Produtos; Market Share; Variação no Preço; Falta de Produtos no Estoque; Taxa de Penetração; Tempo de Entrega; Giro de Estoque.

2.2 Incubadoras de Empresas

2.2.1 Histórico

Segundo Dornelas (2003), as primeiras incubadoras foram concebidas no EUA, quando a Universidade de Stanford já estava desenvolvendo um parque industrial, vindo ainda posteriormente a criar um parque tecnológico, decidiu que as novas tecnologias poderiam ser diretamente transferidas e empregadas na criação de novas empresas, de modo que elas se tornassem disponíveis ao mercado.

O modelo de incubadoras utilizado atualmente foi consolidado entre as décadas de 70 e 80, quando os governos do EUA e vários países da Europa Ocidental, se uniram às universidades e instituições financeiras para darem apoio às empresas nacionais, de modo a desenvolverem suas economias, que na época se encontravam em um período de recessão.

Segundo dados da Anprotec (2007), as incubadoras começaram a surgir no Brasil na década de 80, tendo como objetivo estimular o espírito empreendedor, buscando viabilizar projetos selecionados que ofereçam um diferencial capaz de apresentar uma chance maior de sucesso na tentativa de inserção ao mercado. Elas abrigam novos negócios por tempo limitado e se destacam entre os vários mecanismos criados para estimular a transformação de resultados de pesquisas em produtos e serviços. Assim, fortalecem e dão amplo apoio à iniciativa empreendedora, provendo os recursos necessários para estruturar os projetos de modo a suavizar e reduzir as chances de mortalidade das empresas graduadas, revertendo em atividade econômica os investimentos realizados.

Segundo o site Estadão (2002), o Brasil é o terceiro país no mundo em número de incubadoras, havendo crescido de 2001 para o final de 2002 de 150 para 234, estando atrás apenas dos gigantes globais Estados Unidos e Coréia do Sul. As novas empresas e empreendedores buscam refúgio nas incubadoras de modo a minimizar seus custos e ao mesmo tempo viabilizar seu acesso ao mercado, tomando para si uma “garantia de qualidade” provida pelo amparo de suas financiadoras. É mostrado ainda que em certo período de comparação de tempo, 75% das empresas que passaram pelo processo de incubação, contra apenas 25% das empresas que não tiveram a mesma oportunidade, sobrevivem. Os últimos dados divulgados pela SEBRAE (2009) estimam que o Brasil conta atualmente com um número próximo a 400 incubadoras.

2.2.2 Objetivos das Incubadoras

O apoio dado pelas incubadoras, segundo o site E-commerce (2009), reside em um custo altamente reduzido, devido a uma estrutura de uso compartilhado, assistência permanente, treinamento na área de negócios e acesso facilitado aos grupos de pesquisa e ao mercado. Ainda, consultores são disponibilizados a fim de atender as necessidades, direcionar, aconselhar e corrigir todos os pontos estratégicos de relevância como a área gerencial, contábil, jurídica, apuração e controle de custo, gestão financeira, comercialização, exportação, além de outros. O objetivo é, portanto, prover toda a base necessária para que a empresa recém graduada consiga se inserir e não somente, que também consiga sobreviver apresentando índices positivos de lucratividade, galgando degraus cada vez mais altos na escala de reconhecimento no mercado.

Para receber assessoria de uma incubadora, a empresa precisa estar em conformidade com alguns critérios estabelecidos: o produto ou serviço precisa ter um grau de inovação, deve ser viável de forma econômica e mercadológica e, o projeto deve ser coerente com os objetivos e missão da incubadora.

2.2.3 Tipos de Incubadoras

As incubadoras possuem formatos diferenciados de apoio. Quando a empresa possui o seu módulo, ou espaço privativo de trabalho, constituído de uma ou mais salas, sendo privativas ou coletivas, configura-se uma incubadora fechada. Nas incubadoras abertas, as empresas incubadas não precisam estar instaladas no mesmo local. Conforme dados da SEBRAE (2009), as incubadoras podem ser classificadas em: Incubadora de base tecnológica, de setores, mistas, de empresas de agronegócios, de cooperativas, de empresas culturais, de design, social. Dornelas (2003) ainda cita outro tipo de incubadora, conhecida como incubadora de internet.

2.2.4 Empreendedorismo

Para Dolabela (2003), empreendedorismo é um neologismo derivado da palavra entrepreneurship, que designa características relativas ao empreendedor, seu perfil, suas origens, seu sistema de atividades e

universo de atuação. Empreendedor designa as atividades de quem se dedica à geração de riquezas, seja na transformação de conhecimentos em produtos e/ou serviços, gerando o próprio conhecimento ou inovação em áreas / setores; contemplados na área de negócios, em que o dinheiro é uma das medidas de desempenho, ou na área de pesquisa e ensino, em que as medidas de desempenho estão no potencial de agregação de valores oriundos de novos conhecimentos ou tecnologias e/ou sua disseminação.

O autor menciona também que o empreendedor é capaz de desenvolver uma visão, mas não só, pois deve persuadir terceiros, convencê-los de que sua visão pode trazer uma situação desejada por todos envolvidos no futuro; empreendedor é alguém que acredita que pode colocar a sorte a seu favor, uma vez que ela é fruto de seu trabalho duro.

Complementando, Dolabela (2003) diz que um dos principais atributos do empreendedor é identificar oportunidades e buscar recursos, por estar sempre diante do novo, o empreendedor evolui por tentativa e erro, progredindo em virtude das descobertas que faz.

Segundo o site do SEBRAE (2009), empreendedorismo é a capacidade de criar e gerenciar um negócio, assumindo riscos em busca de lucro, com a presença de algumas características como: atento e em busca das oportunidades, persistência, comprometimento, primar pela qualidade, assumir riscos calculados, estabelecer metas, estar sempre informado (atualizado), capacidade de persuasão, formar forte rede de contatos e possuir independência/autoconfiança.

Para Dornelas (2003), o empreendedorismo é uma revolução silenciosa, onde somado com inovação gera prosperidade. O autor ainda complementa que, aspectos referentes ao empreendedor se resumem na maioria dos exemplos em capacidade e iniciativa de criar/innovar, transformar o ambiente sócio-econômico onde vive de forma criativa com os recursos disponíveis e assumir os riscos bem como a possibilidade de fracasso; sendo empreendedor aquele que identifica oportunidades e cria meios para perseguí-la, envolvendo o processo empreendedor, que são todas as ações e atividades associadas à identificação e busca das oportunidades.

De acordo com os autores Pedroso e Massukado no artigo exposto no V EGEPE (2008), foi identificada uma correlação entre o “jeitinho brasileiro” e o perfil empreendedor, uma vez que os desdobramentos do “jeitinho brasileiro” são mencionados nas características do perfil empreendedor. É possível também constatar que o Brasil, frente a outras nações pode ser considerado um país empreendedor, principalmente se considerados os fatores limitantes como as políticas governamentais e a falta de apoio financeiro à atividade empreendedora que o brasileiro enfrenta; já entre os fatores favoráveis, no ponto de vista dos especialistas, o fator principal é o clima econômico, devido à oferta de trabalho formal insuficiente no país, na visão dos empreendedores os principais fatores são a capacidade empreendedora e as normas sociais e culturais.

Os autores dizem que os resultados obtidos reforçam a teoria de que o comportamento empreendedor influencia positivamente na sobrevivência das empresas incubadas. De fato, com o exercício e a aplicação desses comportamentos, as empresas estão conseguindo passar pela fase crítica.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 Tipo da Pesquisa

De acordo com os propósitos deste estudo, adotou-se o tipo de pesquisa exploratória, pois a finalidade é aumentar a familiaridade com o assunto, refinar conceitos e enunciar questões para investigação subsequente.

3.2 Método e Técnica de Pesquisa

Neste estudo, adotou-se o método e técnica de pesquisa qualitativa, com realização de uma pesquisa bibliográfica em livros, artigos e entrevistas.

3.3 Métodos e Técnicas Qualitativas

No estudo, procurou-se pesquisar como as estratégias de marketing adotadas por empresas graduadas interferem na sua inserção no mercado, deste modo o intuito foi estabelecer as razões e porquês desta interferência, e, também, se utilizam as mesmas estratégias estabelecidas quando estavam entrando no mercado. Em suma, o objetivo foi compreender um fenômeno natural, sendo assim, a pesquisa foi qualitativa,

uma vez que não foram utilizadas técnicas estatísticas, nem quantificação na coleta de informações e quanto ao seu tratamento, estabelece assim um estudo de método qualitativo.

3.4 Plano Amostral

Neste estudo a amostra se caracterizou por empresas advindas de planos de negócios, sendo assim o plano amostral são empresas graduadas que superaram a fase crítica dos três anos iniciais.

3.5 Elementos do Plano Amostral

No estudo, utilizaram-se como elementos de plano amostral a população de empresas advindas de incubadoras no universo de empresas graduadas oriundas de incubadoras existentes nos Estados de São Paulo e Minas Gerais. A pesquisa foi realizada com uma amostra de 06 (seis) empresas Pós-Incubadas, cujos respondentes foram os sócios, presidentes e pessoas que respondam pelas empresas graduadas, nos Estados de São Paulo e Minas Gerais.

O tipo de amostra indicado é a não probabilística, pois se desconhece a probabilidade de sorteio dos elementos amostrais e os resultados valem apenas para o grupo pesquisado. A amostra foi por conveniência.

3.6 Instrumento de Coleta de Dados

Os instrumentos de coleta de dados neste estudo foram: grupo de foco, observação na trajetória da empresa em relação suas estratégias de marketing na inserção ao mercado, bem como praticadas atualmente e entrevista, para esclarecimento de possíveis dúvidas ou dados desconhecidos.

3.7 Tratamento de Dados

Para realização da análise dos dados foi utilizado o método da análise de conteúdo. Este é baseado na proposta de Bardin (2007), modelo fundamentado de acordo com a abordagem qualitativa. Para a autora este processo de análise refere-se ao conjunto variado de técnicas de análise das comunicações que visam obter por meio de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens, visando extrair dados qualitativos convergentes ou de maior ênfase do conteúdo retirado das entrevistas.

Já para Laville e Dionne (1999), o procedimento de análise de conteúdo pode ser utilizado tanto para uma pesquisa quantitativa, quanto para uma pesquisa qualitativa. Em ambos os casos deve-se desestruturar o conteúdo, a fim de encontrar diferentes características e significados através dos elementos.

Para Bardin (2007), esta técnica de tratamento de dados deve iniciar-se através de uma pré-análise. Esta se divide em duas fases: a preparação do material, que diz respeito à organização do material, ordenação dos dados e formulação de hipóteses; e a “leitura flutuante”, que trata do primeiro contato com a leitura, onde devem ser identificados pontos e fatores relevantes.

Após a pré-análise, deve ser realizada uma exploração do material. É nesta etapa que é realizada a classificação dos dados de forma organizada, permitindo a codificação (unidade de registro), a seleção e a categorização (agrupamento dos dados de forma organizada).

Posteriormente à categorização, deve ser realizado o tratamento dos resultados obtidos e, por fim, a interpretação, que consiste na articulação entre os dados obtidos e os referenciais teóricos utilizados (BARDIN, 2007).

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Para a realização da análise de conteúdo, foram analisadas as respostas dos entrevistados, e após o processo de pré-análise, estas foram categorizadas de acordo com a observação de aspectos semelhantes. A seguir, a análise das informações obtidas de acordo com o referencial teórico. Isto é realizado através da estruturação dos objetivos específicos.

4.1 Identificar a Relação Entre o Processo de Incubação e o Marketing

As respostas foram categorizadas após um levantamento dos resultados da pesquisa, organizando

e direcionando os dados de forma mais estruturada. A seguir seguem as categorias encontradas: Perfil Empreendedor; Gerenciamento de Negócio e Ser Inovador; Possui Perfil e Não Possui Perfil, Orientação e Posicionamento de Mercado e Elaboração de Estratégias.

De acordo com a definição do site E-commerce (2009), após vivenciar um processo de incubação, o empreendedor é capaz de adquirir e absorver experiências de terceiros que já passaram por situação semelhante e podem lhe transmitir conhecimentos de mercado, bem como de estrutura organizacional e de processos. Além disso, total apoio estrutural no que tange burocracia, espaço físico, serviços de apoio, área jurídica, entre outros, almejando captar toda a base necessária para que sua empresa graduada consiga se inserir e sobreviver apresentando índices positivos de lucratividade no mercado. Portanto, pode-se dizer que o processo de incubação interfere diretamente nas estratégias de marketing adotadas.

No agrupamento que se refere à identificação da relação entre o processo de incubação e a estratégia de marketing adotada foi estabelecido o perfil empreendedor dos sócios e a importância do marketing para estes.

Segundo Dolabela (2003), um empreendedor é entendido por um indivíduo que identifica oportunidades, está sempre diante do novo, evolui por tentativa e erro, possui pró-atividade, descobre nichos e fixa metas. A fim de identificar características do perfil empreendedor e entender o porquê de suas decisões, abrangendo desde sua escolha de mercado, até optar pelo processo de incubação, foram extraídos os seguintes trechos:

Entrevistado 1: “Pró-ativo e dinâmico”.

Entrevistado 3: “Eu sou o único sócio e acredito ter um perfil arrojado na questão de formulação de estratégias de atuação, porém moderado quanto às estratégias que envolvem riscos financeiros de perda”.

Entrevistado 4: “Tanto eu, quanto meu sócio, começamos cedo, com alto risco. Ambos tinham a idéia de possuir negócio próprio [...] meu sócio que na época era meu colega onde eu trabalhava, surgiu com a idéia de produzir máquinas de alto valor agregado [...]”.

Entrevistado 5: “Nós temos a mesma formação, técnicos e engenheiros. [...] no final do terceiro ano [...] aí nós saímos da incubadora, [...]”.

Entrevistado 6: “Investidor de curto e longo prazo [...] aposentados que investem para manter e aumentar a remuneração mensal [...]”.

Com os perfis identificados, é possível também verificar as diferentes formas de gerenciamento de negócio, onde o resultado foi um consenso que o “market share é auferido através da inovação em produtos e satisfação do consumidor:

Entrevistado 1: “Empreendedor é visualizar o que o mercado irá precisar amanhã e conciliar isso com a estrutura e recursos da empresa, de modo a atingir seus objetivos, modelando seus ativos, desta forma obtendo vantagem competitiva”.

Entrevistado 2: “É aquela pessoa que procura oferecer produtos diferentes para o mercado através da gestão de uma empresa”.

Entrevistado 3: “Para mim, empreendedor é aquele que inova a fim de cobrir alguma necessidade do mercado. Este enxerga a possibilidade de ganho de reconhecimento, mercado ou capital [...]”.

Entrevistado 4: “[...] ser empreendedor é assumir riscos e investir em sua idéia, mesmo sabendo que as chances de dar errado são altas. Quando se tem anos de experiência de mercado, os riscos já são calculados e as decisões tomadas são baseadas em experiências anteriores [...]”.

Entrevistado 6: “É alguém que consegue ver oportunidades para inovar, crescer e investir em um novo negócio ou em algum negócio já existente para crescimento”.

De acordo com Dornelas (2003), o empreendedorismo é uma “revolução silenciosa” onde a inovação gera prosperidade e a competitividade é alcançada através da gestão de recursos, sendo que não mais adianta oferecer o binômio custo e benefício, é necessário saber gerar valor percebido. O empreendedor que sabe gerar esse valor, a partir de um perfil orientado para resultados cada vez mais satisfatórios, obterá maior captação de clientes. Em relação a isto, os entrevistados disseram:

Entrevistado 1: “[...] sim, pois me arrisco ao máximo em uma oportunidade de mercado, explorando todos os serviços”.

Entrevistado 2: “Acredito que sim. Acho que empreendedores normalmente são pessoas pró-ativas, atualizadas e curiosas”.

Entrevistado 3: “Ao abrir uma empresa [...] acredito que sim, mas devido a minha moderação em meus

investimentos, mesmo que para projetos como este, não”.

Entrevistado 4: “Eu já fui empreendedor quando me lancei nesse mercado, onde eu ainda não possuía muita experiência [...] hoje, apenas nos adaptamos às evoluções do mercado, mas já não temos mais aquela preocupação de não saber aonde estávamos pisando”.

As incubadoras possuem formatos diferentes de apoio. Segundo dados do SEBRAE (2009), as incubadoras, dentre outras classificações, podem ser denominadas como abertas (a empresa não precisa estar instalada no mesmo espaço físico, porém a orientação e serviço de consultoria não deixam de ser os mesmos) e fechadas (a empresa possui seu módulo, ou espaço privativo de trabalho). Cada empresa incubada passa por um processo de orientação e posicionamento de mercado, além do apoio na elaboração de estratégias em diversas áreas, inclusive no marketing, o que facilita sua inserção ao mercado. Sendo assim, nota-se:

Entrevistado 1: “Foi importante para podermos nos orientar e saber como atingir e qual o público-alvo”.

Entrevistado 2: “[...] foi essencial para definição do público alvo, que realizamos através de pesquisa de campo [...] também foi importante para definir qual seria a estratégia de acesso ao mercado [...]”.

Entrevistado 3: “Definição das melhores praças para atuação, definição da possibilidade de oferta e para campanha de promoção da marca”.

Entrevistado 4: “O marketing se tornou importante a partir do momento que o público alvo foi traçado, pois foi nesse momento que soubemos para quem a estratégia seria direcionada. Quando o projeto começa a sair do papel, muitas coisas que foram decididas inicialmente acabam mudando ou se adaptando, devido às dificuldades e oportunidades que vão sendo encontradas [...]”.

Entrevistado 6: “O marketing auxiliou na estruturação de uma estratégia de posicionamento no mercado, na busca por diferenciação e na tentativa de identificar as necessidades dos prováveis clientes”.

4.2 Verificar se as Estratégias Praticadas são as Mesmas Estratégias Iniciais

Após o levantamento dos resultados das pesquisas realizadas, pôde-se categorizar as respostas das questões envolvidas nos objetivos específicos do objeto de estudo. A partir deste ponto, serão apresentadas abaixo as relações entre estes objetivos e as seguintes categorias: Conservação das estratégias de marketing iniciais ou adequação ao mercado; Utilização de métricas de marketing e Perfil pró-ativo ou reativo.

Para os autores Hooley e Saunders (2005), após a o estágio de introdução vem o crescimento das organizações. Esta é a fase em que a taxa de adoção do produto pelos clientes potenciais é acelerada, as vendas crescem acentuadamente e os lucros acompanham o crescimento das vendas, as vendas do produto aumentam mais rapidamente do que a demanda total do mercado possibilitando os ganhos de participação de mercado, surgindo, assim, novos concorrentes, que lançam outros produtos para aproveitarem as altas taxas de crescimento de demanda. O mercado fica mais competitivo, exigindo maiores investimentos nas atuais e futuras estratégias de marketing para sustentar os ganhos de participação de mercado. Este acompanhamento pode ser notório quando o entrevistado E2 diz “[...] Acredito que seja difícil que as empresas mantenham as mesmas estratégias. Elas têm que ser alteradas de acordo com o tempo. O mercado muda. Os clientes mudam. Até o objetivo da empresa é alterado com o passar do tempo. O que fazemos, mesmo em pouco tempo de empresa, é verificar como estamos em relação ao mercado e, a partir daí, mudamos as estratégias. Nestes quatro anos de existência muitas coisas já foram alteradas.”.

Para Lenskold (2003), além de justificar os investimentos na área de marketing, as métricas são instrumentos essenciais no acompanhamento e apresentação das estratégias adotadas pela empresa. Isto pode ser identificado através do ponto de vista do entrevistado E6 quando diz “Pesquisa de mercado com clientes e competidores e análise dos mínimos de vendas são indicadores para avaliar as ações e estratégias implementadas no desenvolvimento do produto.”

Farris (2007) afirma que investimentos em ações influenciadas por métricas, que resultem em uma maior satisfação dos clientes podem gerar impacto positivo no fluxo-de-caixa das empresas, resultando em maior valor agregado aos acionistas. Isto pode ser verificado através das seguintes respostas:

Entrevistado 2: “Costumamos nos basear na quantidade de produtos vendidos, ou se temos reclamações por partes dos clientes.”

Entrevistado 4: “Nosso indicador é feito através do feedback que temos de nossos clientes, quando

são necessárias manutenções em nossas máquinas. [...] É nessas visitas que recolhemos opiniões sobre o que poderia ser melhorado [...].”

Farris (2007) ainda classifica as métricas em quatro principais formas, métricas de vendas, métricas relacionadas ao cliente, métricas financeiras e métricas relacionadas ao mercado, porém os dados obtidos nas entrevistas podem ser relacionados com apenas duas destas.

As métricas de vendas, segundo Lenskold (2003), são aquelas que podem ser relacionadas diretamente ao processo de venda, independente se realizada com o consumidor ou com os fabricantes, fornecedores e intermediários. Como, por exemplo, o valor ou volume total, que indica o total de vendas realizadas em um determinado período, ou o valor médio das vendas, onde é possível verificar uma média de valor gerado por venda realizada. Podendo ser observado nos entrevistados E2 dizendo “Costumamos nos basear na quantidade de produtos vendidos [...]” e E6 que diz “[...] e análise dos mínimos de vendas são indicadores para avaliar as ações e estratégias implementadas [...]”.

Já as métricas relacionadas ao cliente são aquelas diretamente ligadas a pensamentos, atitudes e ações dos clientes que englobam números de reclamações, que mede a insatisfação dos clientes, satisfação dos clientes, reconhecido como alcance das expectativas dos clientes, qualidade percebida pelo cliente, considerada como uma associação que os clientes fazem com a marca e o produto, entre outros. Este tipo de métrica pode ser analisado nas respostas a seguir:

Entrevistado 2: “[...] ou se temos reclamações por partes dos clientes.”

Entrevistado 6: “Pesquisa de mercado com clientes e competidores [...]”.

Yanaze (2007) diz que, uma vez instalada, no caso do estudo das graduadas, as organizações devem determinar formas de atuação. Segundo o autor, estas formas são: liderança de mercado, desafiante de mercado, seguidora de mercado e ocupante de mercado. Na questão que trata do posicionamento das empresas perante as mudanças do mercado, pôde-se notar que a maioria dos entrevistados atua como seguidores de mercado, como exemplificado nas respostas abaixo:

Entrevistado 1: “A empresa procura acompanhar as mudanças de mercado.”

Entrevistado 2: “Tentamos utilizar uma estrutura flexível, que se adapte a possíveis mudanças que possam acontecer.”

4.3 Identificar as Estratégias de Marketing mais Utilizadas na Inserção no Mercado das Empresas Pós-Incubadas

Através da exploração deste objetivo, diante das respostas dos entrevistados, foi possível agrupar e sintetizar as observações realizadas nas seguintes categorias: Estratégias de marketing; Relação entre estratégias e inserção no mercado e Coerência com necessidades do mercado.

As estratégias de marketing dependem de diversos fatores, sejam eles internos ou externos, e são comumente utilizadas pelas empresas, mesmo que estas não as identifiquem diretamente. Alguns autores, como Hooley e Saunders (2005), dizem que as estratégias devem estar alinhadas ao mercado, necessidades dos clientes e aos objetivos organizacionais. Esta relação entre observações e elaboração de estratégias pôde ser verificada nos seguintes trechos dos entrevistados:

Entrevistado 1: “No mercado foi utilizado pesquisa de mercado [...], adequação dos serviços com as necessidades dos clientes [...]”

Entrevistado 2: “Foi verificado como estava a situação do mercado e então procuramos nos adequar a esta [...] A idéia inicial era colocar o produto com um preço mais baixo, porém verificamos que devido à nossa baixa capacidade produtiva, teríamos dificuldade [...]”

Entrevistado 6: “[...] Produtos que atendam as necessidades dos clientes e do mercado.”

As estratégias também devem estar associadas ao ciclo de vida do produto – introdução, crescimento, maturidade e declínio – uma vez que em cada fase atributos como vendas e lucro ocorrem de modo distinto (HOOLEY E SAUNDERS, 2005). Para os autores, na fase de introdução, a empresa emprega grandes investimentos em marketing, mesmo que por um crescimento lento em vendas e auferir baixos lucros. Isto porque o produto ou serviço, assim como a empresa, são desconhecidos pelo mercado.

Kotler e Keller (2007) dizem que, nesta fase, é necessário concretizar algumas estratégias específicas, a fim de atuar em algumas frentes específicas.

Realizando uma correlação destas teorias sobre as estratégias de introdução no mercado, os entrevistados discorreram as seguintes respostas:

Entrevistado 2: “A idéia inicial era colocar um produto com um preço mais baixo [...] Então resolvemos focar em um nicho, utilizando um preço mais elevado [...]”

Entrevistado 3: “Primeiramente pensamos em investir fortemente na promoção do serviço, porém como nosso capital era limitado, procuramos inserir o serviço com menos promoção e com preço mais acessível.”

Entrevistado 4: “Para o mercado nacional, optamos por atingi-lo através da customização e variedade em nosso portfólio. Estabelecemos um preço um pouco mais alto devido a esta customização [...]”

Entrevistado 5: “No começo existia um plano de negócios muito simples [...]”

Entrevistado 6: “Buscar diferenciação e exclusividade na oferta de produtos e serviços [...]”

Ainda através destas respostas é possível realizar uma analogia das estratégias utilizadas em relação às teorias apresentadas no referencial.

Kotler e Keller (2007) classificam como estratégias de inserção no mercado a de Desnatamento Rápido, que trata no lançamento de um produto com preço elevado, utilizando muita promoção; Desnatamento Lento, que diz respeito ao lançamento de produtos com preços elevados, mas com pouca promoção; Penetração Rápida, que consiste na realização de altos investimentos na promoção de um produto que apresenta preços baixos; e Penetração rápida, que lança o produto com preço baixo e pouca promoção.

Neste sentido, as estratégias que podem ser enquadradas de acordo com as teorias estão contidas nas respostas do Entrevistado 3, que diz “[...] procuramos inserir o serviço com menos promoção e com preço mais acessível” e do Entrevistado 6: “A penetração no mercado foi rápida (comprando share/mercado) para difundir o produto com rápida aceitação [...]”.

Ainda, outras relações podem ser estabelecidas. Para Kotler e Keller (2007), as empresas também podem definir as estratégias de acordo com seu posicionamento. Dentre outras estratégias, os autores definem a de Bens de Prestígio. Neste caso, a resposta do Entrevistado 2 pode ser incluída: “[...] resolvemos focar em um nicho, utilizando um preço mais elevado, mas que estava de acordo com as características dos clientes e apresentava uma qualidade superior à do mercado”. Isto pode ser concluído já que a estratégia é definida como cobrar um preço mais alto que a empresa líder de mercado, oferecendo um produto de qualidade superior.

5. LIMITAÇÕES DE ESTUDO

Neste estudo foi realizada uma pesquisa abrangendo as estratégias de marketing adotadas pelas empresas recém lançadas ao mercado, saídas de incubadoras. Sendo este um universo ainda pouco explorado, onde ainda é limitado o acesso às empresas que se qualificam em nosso objeto de estudo, nossa base de pesquisa se restringiu a seis empresas entrevistadas o que não caracteriza um universo amostral probabilístico.

Ainda não existem estudos concretos sobre nossa problemática de pesquisa, o que também acaba por dificultar um trabalho completamente aprofundado, devido à falta de informações anteriores que possam ser comparadas aos nossos resultados.

Para validar a confiabilidade da pesquisa, foram utilizadas ferramentas de análise de dados seguindo os critérios definidos por Bardin (2007). A intenção foi tentar trazer os dados o mais próximo da realidade.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando os aspectos envolvidos em nossa pesquisa e as atividades desenvolvidas em torno de nosso objetivo, tratando-se da relação entre as estratégias de marketing e a inserção ao mercado no ponto de vista das empresas pós-incubadas, podemos considerar os resultados obtidos como satisfatórios e afirmar que o propósito do estudo foi alcançado.

Ficou em evidencia o fato de que as incubadoras são uma importante ferramenta de alavancagem a novos negócios, onde recursos e assessoria podem ser encontrados por indivíduos de espírito empreendedor que visam absorver experiências dos profissionais disponibilizados para facilitar sua transição ao mercado, muitas vezes sendo esta uma nova experiência, o que oferece ainda maiores dificuldades. Todo esse suporte

fornece às empresas incubadas as melhores alternativas, através do aprimoramento de suas estratégias de marketing, bem como o desenvolvimento estruturado de suas idéias por meio de serviços de consultoria, onde profissionais transmitem seu conhecimento. Isso se torna importante na medida em que o plano de negócios possibilita a concretização da empresa e a definição de suas estratégias de marketing. Estas serão importantes em relação às suas chances de sobrevivência, principalmente no que se refere aos três primeiros anos, onde o índice de mortalidade é o mais alto por se tratar de uma fase crítica na qual ainda se está em busca de uma identidade perante o mercado.

Porém, ainda é necessária uma sinergia mais estruturada e abrangente entre as idéias empreendedoras, o plano de negócios e a efetivação destes junto às incubadoras de empresas, de forma que estas possam prestar assessoria adequada em relação às necessidades estratégicas, estruturais, financeiras e de mercado, considerando a real necessidade dos consumidores.

Com a pesquisa também foi possível constatar que a estratégia mais utilizada para inserção ao mercado, referente às empresas pós-incubadas, é buscar por segmentos ainda pouco explorados, onde havia a possibilidade de posicionar-se de forma ainda pioneira, ofertando soluções inovadoras para problemas ainda não solucionados. De forma que as empresas pudessem identificar as necessidades de mercado e a melhor maneira de supri-las.

Retomando os propósitos iniciais do estudo, foi possível verificar que as estratégias de marketing apresentam influência sob as empresas que passaram por um processo de incubação, no momento de inserção ao mercado. Isto porque, estas definem o posicionamento, seja em termos de concorrência, produtos/serviços ou de clientes, uma vez que possibilitam uma coerência dos objetivos empresariais com as necessidades de mercado, caso aplicadas de forma eficaz. Observou-se que as estratégias são incorporadas nas empresas de forma sistêmica. Ou seja, as empresas entrevistadas demonstraram que a influência do marketing transcendeu a idéia de área departamental, possibilitando, então, a aplicação ao escopo de atuação empresarial de forma abrangente.

Para as empresas entrevistadas, as estratégias são uma forma importante de gerar valor perante os clientes externos e internos, promovendo oportunidades de desenvolvimento em nível organizacional. Observou-se, ainda, o fato de que as estratégias devem respeitar as singularidades da empresa, assim como do segmento em que atuam.

Voltando ao problema de pesquisa questionado, pôde-se observar, portanto, que a estratégia de marketing é um recurso potencial para as empresas em diversos momentos de sua atuação, que possibilita a criação de vantagem competitiva. Sendo assim, são essencialmente contributivas para as questões de criação de fatores de diferenciação perante o mercado, em termos competitivos.

7. RECOMENDAÇÕES FINAIS

Estudos futuros relacionados às estratégias de marketing e o seu reflexo na inserção ao mercado em relação às empresas incubadas ou mesmo aquelas recém inseridas, devem ser realizados a fim de difundir maior conhecimento acerca do tema. Este deve ser abordado entre as empresas e seus colaboradores, procurando estabelecer padrões de acordo com os objetivos organizacionais.

Também, para complementar a análise do estudo, é importante que as organizações realizem levantamento de dados adequando possíveis questionamentos ao momento de atuação. Assim como a replicação da pesquisa, submetendo a um exame de validação dos dados obtidos, a quem possa interessar.

REFERÊNCIAS

- ANPROTEC, Lista de incubadoras em todo o Brasil. [S.I.]: Anprotec 2007. Disponível em: <<http://www.universia.com.br/materia/materia.jsp?id=6475>> . Acesso em: 23 set. 2009, 20:30:00.
- BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 2007.
- CHURCHILL, Gilbert A.; PETER, J. Paul. Marketing: criando valor para os clientes. São Paulo: Saraiva, 2003.
- DOLABELA, Fernando. Oficina do Empreendedor: A metodologia de ensino que ajuda a transformar conhecimento em riqueza. 6. Ed. São Paulo: Cultura, 2003.
- DORNELAS, José. Empreendedorismo – Plano de Negócios Ltda., 2003. Disponível em: <http://www.cp.utfpr.edu.br/empreendedor/downloads/dornelas.pdf>. Acesso em: 01 Nov. 2009, 15:30:30.
- ESTADÃO. Brasil é o terceiro do mundo em incubadoras de empresas. [S.I.]: Estadão, 2002. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/arquivo/economia/2002/not20020923p38069.htm>>. Acesso em: 12 out. 2009, 17:15:00.
- FARRIS, Paul. Métricas de marketing: mais de 50 métricas que todo executivo deve dominar. Porto Alegre, RS: Bookman, 2007.
- FERRELL, O. C.; HARTLINE, Michael D.; LUCAS JUNIOR, George H.; LUCK, David Johnston. Estratégia de marketing. São Paulo: Atlas, 2000.
- GRÖNROOS, Christian. Marketing: Gerenciamento e Serviços: A Competição por Serviços na Hora da Verdade. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
- HOOLEY, Graham J.; SAUNDERS, John A.; PIERCY, Nigel F. Estratégia de marketing e posicionamento competitivo. 3. ed. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2005.
- JOHNSON, Gerry; SCHOLE, Kevan; WHITTINGTON, Richard. Explorando a estratégia corporativa: textos e casos. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. Administração de marketing. 12. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.
- LAVILLE, Christian; DIONNE, Jean. A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- LENSKOLD, James D. Marketing ROI: the path to campaign, customer, and corporate profitability. New York: McGraw-Hill, 2003.
- MCDONALD, Malcolm. Planos de marketing: planejamento e gestão estratégica : como criar e implementar. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.
- PEDROSO, José P. P.; MASSUKADO, Marcia S. A relação entre o jeitinho brasileiro e o perfil empreendedor: interfaces no contexto da atividade empreendedora no Brasil. In: V EGEPE 2008. São Paulo. Anais dos Resumos dos Trabalhos. São Paulo, 2008.

RICHARDSON, Roberto J. Pesquisa social: métodos e técnicas. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2007.

RODRIGUES, Mariana. Plano de negócios . [S.I.]: Archive for business, 2008. Disponível em: <<http://www.sucessonews.com.br/category/business/>>. Acesso em: 15 set. 2009, 21:12:00.

SEBRAE, SP. Criação de Empresas: O que é Empreendedorismo? São Paulo, 2009. Disponível em: http://www.sebraesp.com.br/faq/criacao_empresa/criacao_empresa/empreendedorismo. Acesso em: 01 Nov. 2009.

YANAZE, Mitsuro Higuchi. Gestão de marketing: avanços e aplicações. São Paulo: Saraiva, 2007.

VI. GESTÃO DE TECNOLOGIA E POLÍTICAS CIENTÍFICAS NA REGIÃO CANADENSE DE BRITISH COLUMBIA

Autores:

Hélio Lemes Costa Jr.

Mestre em Engenharia de Produção

Pesquisador do Departamento de Engenharia de Produção da UFSCar

São Carlos, SP – Brasil.

helio@dep.ufscar.br

RESUMO

O artigo apresenta o cenário da pesquisa e desenvolvimento em tecnologia, seu gerenciamento e as políticas científicas na região canadense da British Columbia. Esta particular região geográfica apresenta estatísticas positivas se comparadas a outras no Canadá e fora dele. O artigo também descreve a infraestrutura e as principais instituições que suportam o desenvolvimento da tecnologia na British Columbia. Os dados apresentados foram coletados durante estudo de caso, realizado pelo autor, em visita a quatro universidades e três instituições de fomento à pesquisa e à promoção da transferência de tecnologia entre empresas e universidades. A análise dos resultados permite compreender a configuração da infraestrutura de apoio ao empreendedorismo e inovação existentes naquela região.

Palavras-chave: Inovação, transferência de tecnologia, empreendedorismo, British Columbia, Canadá

ABSTRACT

Article presents the view of research and development in technology, its management and science policies in the Canadian region of British Columbia. This particular geographic region presents positive statistics when compared to others in Canada and abroad. The article also describes the infrastructure and key institutions that support the development of technology in British Columbia. Data presented were collected during a case study, conducted by the author on a visit to four universities and three institutions for fostering and promotion of technology transfer between companies and universities. The analysis provides insight into the configuration of infrastructure to support entrepreneurship and innovation on that region.

Keywords: Innovation, technology transfer, entrepreneurship, British Columbia, Canada

1. INTRODUÇÃO

Indústrias da “Nova Economia”, na década de 1990, estabeleceram-se como importantes guias do crescimento econômico, com aumentos dramáticos nos valores de suas ações, faturamento e geração de emprego. Quando a assim chamada “Bolha da Internet” estourou com o colapso dos preços das ações na Nasdaq em 2000, seu declínio foi também muito dramático. O setor de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) é composto por indústrias que estavam no epicentro da euforia econômica da Internet dos anos 90 e na sua posterior derrocada pós-2000.

Uma questão instigante surge a partir da repercussão desse evento nas economias locais, em regiões fortemente dependentes de um setor específico. A vulnerabilidade de um polo setorial poderia ser reduzida de alguma forma em momentos de crise profunda? Ou melhor: governança e políticas científicas podem proteger um polo regional setorial de uma crise mundial? Por que algumas regiões foram menos afetadas que outras? Por que algumas delas apresentam uma recuperação mais rápida enquanto outras ainda estão agonizantes com os danos extremos. Motivado por essas questões, o autor realizou um estudo de caso em um polo tecnológico na província de British Columbia, no Canadá, procurando respostas e modelos para se

construir uma infraestrutura com políticas e instituições que protejam os polos regionais das ameaças globais.

Os relatórios oficiais publicados pelo governo do Canadá têm anunciado uma lenta retomada do crescimento da participação do setor de TIC no PIB nacional e nas exportações. A British Columbia (BC), no oeste do país, tem sido vista como um caso notável na rápida reconstrução do setor de TIC e está apresentando taxas de crescimento muito expressivas nesta área nos últimos anos.

1.1. O Cenário

Os gastos com pesquisa e desenvolvimento na área de TIC em todo o Canadá cresceram 37%, tendo crescimento de 157% em software e 257% em serviços de comunicação, muito além dos 19% de crescimento que houve em todo o setor privado nacional de 2002 a 2009.

O faturamento da área de TIC no Canadá chegou ao seu apogeu em 2008, quando totalizou quase 156 bilhões de dólares. Entretanto, no final de 2009, esse faturamento caiu para 154 bilhões, devido à forte crise econômica, porém a indústria de TIC foi a menos afetada, naquele momento no país.

Este declínio é inteiramente explicado pela redução das receitas tanto no setor da indústria de TIC como no setor das vendas no atacado. Depois de ter crescido 33% em 2000, o faturamento da indústria de TIC caiu mais de 40% nos dois anos seguintes, repercutindo o estouro da “Bolha da Internet”. O caso é o mesmo, embora em menor grau, nas vendas do atacado, onde as receitas caíram mais de 8% em 2001 e 2002, após um crescimento de 9% em 2000. O setor de serviços em TIC, notadamente a área de software e comunicação, exibiu crescimento ininterrupto desde 1995 e, desde 2000, tem amenizado o impacto do declínio dos outros setores, de acordo com o relatório Canadian ICT Branch – Ramo de Tecnologia da Informação e Comunicação Canadense de 2010.

Quase 21 bilhões de dólares em produtos de TIC foram exportados pelo Canadá em 2002, representando 5% do total das exportações do país. Após 2000, quando elas representavam 9% do total de exportações, houve um declínio de 30% em 2001 e mais 19% em 2002, aproximando-se dos índices de 1996.

O mesmo relatório mostra que, embora as receitas e as exportações tenham experimentado um considerável retrocesso, o mesmo não pode ser dito do emprego na área de TIC. O número de trabalhadores cresceu em 2000 (7%) e 2001 (1%) antes de um pequeno declínio de 1% em 2002, quando totalizaram 579.000 empregos, no auge da crise.

Considerando o declínio dramático nas exportações e receitas em 2001 e 2002, o emprego apresenta um quadro diferente. Em 2002, a área de TIC representava 3,8% dos empregos no Canadá, um pouco abaixo dos 3,9% apresentados em 2001 e 2000.

O papel da área de TIC como uma fonte de crescimento do emprego na década de 1990 não pode ser subestimada. Um a cada seis novos empregos naquela década foi criado na indústria de TIC. Mais ainda nas maiores cidades canadenses, Toronto, Montreal, Vancouver e Ottawa, empresas de TIC criaram quatro de cada dez vagas de emprego durante os anos 1990. Essas grandes cidades se mostraram atrativas às empresas porque suas grandes e diversificadas economias propiciaram a variedade de requisitos que a nova indústria exigia (BECKSTEAD; BROWN, 2005).

Alistair Duncan, executivo da Leading Edge BC, uma organização sem fins lucrativos dedicada à promoção da British Columbia como um centro de tecnologia, afirma em entrevista ao autor:

É impressionante como nos transformamos em apenas uma geração. Olhe para trás um quarto de século e você verá uma British Columbia conhecida quase que exclusivamente pelos seus recursos naturais e paisagens. Hoje, nós temos uma economia mais diversificada e a indústria de tecnologia pode ser reconhecida pelo seu papel significativo no auxílio a chegar onde estamos.

British Columbia experimentou uma radical transformação no seu desempenho econômico. Após uma década de resultados comparativamente não muito expressivos nos anos 90, a província expandiu mais rapidamente do que a média canadense na década seguinte, segundo o BC Progress Board (2010). A renda per capita cresceu mais na BC do que em qualquer outra região canadense em sete de dez anos, entre 2000 e 2009. A taxa de emprego na província vem crescendo consistentemente desde 2001, ultrapassando a taxa nacional em 2006. Em um ranking da taxa de emprego, BC passou do 52º lugar para o 24º nos últimos oito anos, dentre 61 estados da América do Norte (incluindo Estados Unidos e Canadá). Há um consenso nas previsões

de organismos privados que a economia da BC continue crescendo acima das taxas nacionais, ameaçando a posição dos líderes Alberta, Ontario e Saskatchewan. (INVESTMENT INDUSTRY REGULATORY ORGANIZATION OF CANADA, 2010).

O governo provincial implantou importantes políticas de incentivo fiscal para encorajar companhias a investirem no desenvolvimento de propriedade intelectual, na forma de patentes, para manterem e expandirem seus investimentos na BC, enquanto elas transformam idéias em produtos. O então governador da província, Gordon Campbell, afirmou em 2005, momento em que grande parte destas políticas foram implantadas:

Nós desejamos que a British Columbia não seja apenas a base para a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico – nós também desejamos que ela seja a base para o financiamento e a comercialização de ideias, invenções e inovações. Nós introduziremos leis no final de 2005 para criar significativas isenções de impostos para manter e expandir aquelas atividades na província e atrair novos investimentos.

As leis de incentivo fiscal criadas parecem ter tido resultado efetivo sobre a economia local, pois os gastos declarados em pesquisa e desenvolvimento (P&D) de governos, empresas, ensino superior e por organizações sem fins lucrativos, não só cresceram, como evoluíram em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) da província. O crescimento da taxa tem sido constante, passando de menos de 1% nos anos 90 para 1,45% em 2007. Taxa superior a países como México, Polônia e República Tcheca, por exemplo.

Leis de incentivo têm levado mais pessoas à universidade, através de bolsas de estudos, não só pagas diretamente pelos cofres públicos, mas também com recursos de empresas incentivadas a substituir seus impostos por investimentos em educação. A taxa de formação no nível superior é um importante indicador do sucesso de uma região na construção de elevado nível acadêmico, de gestão e as competências empresariais necessárias na economia atual, guiada pelo conhecimento. Este indicador mede a percentagem da população entre 25 e 54 anos, que atingiu uma educação universitária. Em 2009, a BC ficou em segundo lugar, atrás apenas de Ontário, mantendo a posição que ocupa desde 2002 e distante apenas em 5% do primeiro colocado (BC PROGRESS BOARD, 2010).

1.2. O Caso Particular da Ilha de Vancouver

Um estudo de 2005 na British Columbia identificou 1.013 empresas de tecnologia apenas na Ilha de Vancouver. É o segundo maior polo tecnológico da BC, atrás da cidade de Vancouver, mais de duas vezes o tamanho do terceiro colocado, a região de Okanagan/Thompson. Desde 1989, a região percebeu o surgimento de empresas de TIC e se transformou em um polo que desfrutou de um surpreendente crescimento entre 2001 e 2002, com 27 novas companhias criadas durante um período de retração da indústria em todas as outras regiões na BC.

Desde 1997 a Ilha de Vancouver superou a média de crescimento do número de novas empresas na área de tecnologia em comparação com as demais regiões da província até 2008, quando algumas dezenas delas fecharam devido à crise. Entretanto, espera-se que a receita anual do setor de tecnologia na Ilha de Vancouver para 2011 supere os dois bilhões de dólares. Os dados coletados sobre companhias da região mostram que 36% delas apresentam receita anual maior um milhão de dólares e 64% menos que isso (VANCOUVER ISLAND ADVANCED TECHNOLOGY COUNCIL, 2011).

Em média, as empresas de TIC de Vancouver Island, observaram um aumento na força de trabalho 7,5% em 2009 e 18,4% em 2010. A maior parte das suas receitas (55%) vêm de exportações, incluindo 28% para os Estados Unidos e 11% para a Europa. As 886 empresas de base tecnológica que existiam na região geraram US \$ 1,95 bilhão em 2008.

Observando o número de empresas em cada setor: Serviços, Nova Mídia e Software e Tecnologia de Internet são os maiores setores. Entretanto se observados os demonstrativos de faturamento, Engenharia de Tecnologia, Software e Manufatura Avançada são os três principais destaques.

Há muitas iniciativas, tanto vindo do governo, da indústria ou de instituições de ensino e pesquisa públicos e privados que apoiam a inovação tecnológica e o desenvolvimento do setor no Canadá e na BC.

2. O ESTUDO DE CASO

Para reconhecer os elementos dessa infraestrutura criada na British Columbia e responder às questões que motivaram a redação deste artigo, o autor fez uma visita de 21 dias às cidades de Vancouver e Victoria, em julho de 2006, quando pôde entrevistar 14 especialistas em inovação e transferência de tecnologia, sediados nas mais importantes e significativas instituições de ensino e pesquisa do Canadá, além de visitar as instalações laboratoriais e de negócios de grandes empreendimentos voltados para o fomento à inovação, como os escritórios de transferência de tecnologia de três universidades, incubadoras de empresas de base tecnológica de classe mundial. Foram realizadas cerca de 30 horas de entrevistas, que capturam o ambiente e a percepção das pessoas em relação à inovação e empreendedorismo naquela região.

O ambiente e sua infraestrutura são descritos a seguir, como o objetivo de demonstrar a dinâmica das inter-relações entre governo, universidade, empresas privadas na British Columbia, na tentativa de compreender o porquê da economia local ter tido desempenho superior a outros locais semelhantes, mesmo em momentos de profunda crise para a área de tecnologia.

2.1. Instituições de Ensino

2.1.1. UBC: University of British Columbia

A Universidade da British Columbia é a terceira maior universidade no Canadá e está classificada em 30º lugar no ranking das melhores universidades do mundo da Thomson Reuters, publicado em 2010. É um centro internacional de pesquisa e aprendizado, com instalações modernas e com campi em Point Grey, no centro de Vancouver e Okanagan em Kelowna. O ensino e a pesquisa ocorrem em doze departamentos: agronomia, ciências aplicadas, silvicultura, artes, administração, odontologia, educação, pós-graduação, direito, medicina, ciência farmacêutica e ciência.

O principal organismo para incentivar a pesquisa e apoiar o desenvolvimento da TIC na UBC é o Instituto de Computação, Informação e Sistemas Cognitivos (ICICS). É um instituto de pesquisa que combina a expertise de mais de 136 membros dos departamentos de diversos campos, incluindo Ciência da Computação, Engenharia Elétrica e de Computação e Engenharia Mecânica. Atualmente, os membros do ICICS junto a 700 alunos de pós-graduação participam de sete principais linhas de pesquisa e colaboram com parceiros externos em mais de 30 grupos de pesquisa ativos em uma ou mais das linhas de pesquisa.

No University-Industry Liaison Office (UILO) a UBC tem um dos mais bem sucedidos escritórios de transferência de tecnologia do Canadá, responsável por auxiliar empresas emergentes de base tecnológica. Desde 1984, o UILO da UBC deu início a mais de 30 empresas emergentes em TIC, representando 18% do total das companhias contempladas no projeto.

No campus da UBC visitado pelo autor, está o Technology Enterprise Facility III (TEF III), que é uma edificação destinada a abrigar pesquisas e que possui 33.200 metros quadrados de área. É o terceiro edifício do programa Discovery Parks construído no campus da UBC e é onde funciona o UILO. O TEF III foi especificamente projetado para acomodar os inconstantes requisitos das empresas hospedadas e as necessidades únicas das empresas emergentes, especialmente aquelas no campo da biotecnologia e TIC. Empresas hóspedes têm acesso aos recursos, instalações e expertise da UBC. O prédio foi financiado através da iniciativa privada e fundos do projeto Discovery Parks.

A UBC também desenvolveu uma plataforma online chamada Flintbox, para proteger e licenciar resultados de pesquisa em estado inicial. Foi criada em 2001 pela UBC Research Enterprises (uma subsidiária de propriedade da UBC) e a Westlink Innovation Network Ltd. Está associada a 35 organizações de toda a América do Norte e já foram emitidas mais de 2.300 licenças em 75 países, gerando mais de 80 milhões de dólares.

O recrutamento de mão-de-obra de alto nível, combinado com o apoio institucional permanente à inovação na UBC, têm dado resultados marcantes. Em 2009, 7.659 projetos de pesquisa avaliados em 549 milhões de dólares foram realizados no campus da UBC, 49 milhões vindos de patrocínio de empresas privadas e o restante diretamente do governo ou de algum acordo envolvendo incentivos fiscais.

Números expressivos do suporte à inovação na UBC, apresentados pelo relatório do UILO da UBC de 2009/10:

- 133 invenções foram reveladas por pesquisadores da UBC;
- 245 patentes foram requeridas em todos os países;

- 34 patentes concedidas;
- 34 novos licenciamentos adicionais completando 327 acordos ativos;
- 3 novas spin-offs agregadas às 140 que já saíram da UBC.

Destas 140 spin-offs:

- 59% (69) delas permanecem ativas provendo empregos a 2.000 pessoas;
- Das 69 empresas 50% são na área de ciências da vida, 33% são da área de ciências físicas, e 17% são de tecnologia da informação;
- As spin-offs da UBC tinham valor de mercado de 4 bilhões em março de 2005.

A University of British Columbia é apenas uma das quatro maiores instituições com presença na região sul da BC e na área de Vancouver. Ainda existem University of Victoria, Simon Fraser University e The British Columbia Institute of Technology.

2.1.2. SFU: Simon Fraser University

A Simon Fraser University oferece cursos de graduação, mestrado e doutorado para mais de 20.000 estudantes. Também figura no ranking das 200 melhores universidades do mundo da Thomson Reuters e é conhecida pelo pioneirismo nos estudos interdisciplinares, programas de educação cooperativa e novas abordagens em educação à distância.

O Centro de Computação Científica (CSC) na SFU é um importante concentrador de pesquisa e educação em ciência da computação, hospedando mais de 17 grupos de pesquisa orientados para a área de TIC. Além disso, a divisão de Ciência da Computação da SFU é afiliada aos seguintes grandes centros de pesquisa:

- Centro de Ciência de Sistemas (CSS): Fundado em 1986, o CSS é composto de um conjunto de departamentos da SFU, cujas pesquisas multidisciplinares aplicam avançados métodos computacionais para estudar os sistemas. Tais sistemas podem ser de redes de telefonia sem fio, ligas semicondutoras, mapas genéticos e órgãos humanos, apenas para citar alguns. Aproximadamente um terço dos 114 professores e pesquisadores do CSS são da área de Computação.
- Matemática da Tecnologia da Informação e Sistemas Complexos (MITACS): É uma rede de centros de excelência, reconhecida mundialmente como um novo e eficiente modelo de pesquisa e desenvolvimento nas ciências matemáticas. A rede se concentra no desenvolvimento de soluções matemáticas, que se aplicam aos setores de crescimento mais rápido na economia canadense. MITACS trabalha com as organizações para identificar seus problemas, encontrar cientistas com a expertise para solucioná-los e financiamento pesquisa e soluções inovadoras. No setor de TIC, a pesquisa no MITACS concentra-se no processamento da informação, redes e segurança. Projetos cobrem uma ampla gama de questões industriais, tais como eficiência, custo/benefício e melhoria de preço nas operações comerciais incluindo tecnologias para proteção à privacidade. As aplicações-chave das pesquisas incluem data-mining em telecomunicações, indústria farmacêutica e de seguros, assim como processamento de sinais em tempo real para uso em operações de busca e resgate.
- Pesquisa Interdisciplinar nas Ciências Matemáticas e de Computação (IRMACS): O centro IRMACS é um dos ambientes mais tecnologicamente sofisticados, disponíveis aos pesquisadores das ciências matemáticas e de computação. IRMACS é uma infraestrutura de pesquisa reconfigurável e adaptável que hospeda projetos de pesquisa com várias durações, provendo espaços de trabalho suporte especializado de TIC e o estado da arte em recursos de computação, visualização e comunicações. Atualmente IRMACS está propiciando espaço para pesquisa colaborativa para uma variedade de áreas de projetos incluindo: informática na saúde, processamento de sinais, genômica computacional, criptografia e teoria numérica computacional.

O Simon Fraser University-Industry Liaison Office (UILO) é o organismo da SFU responsável por aproximar a pesquisa científica e as indústrias interessadas nela. Aproximadamente metade das 69 empresas que emergiram da SFU são do setor de TIC.

2.1.3. UVic: University of Victoria

Uvic está localizada em Victoria, a capital da província, que fica na ilha de Vancouver, distante algumas horas da cidade de Vancouver, que é a capital financeira da região. Diferentemente das enormes UBC e Simon Fraser, a UVic é uma universidade de médio para pequeno porte, onde acontece muita inovação, através de programas interdisciplinares, iniciativas internacionais e aprendizado integrado ao trabalho. A UVic figura em 130º lugar entre as melhores do mundo, ficando em 6º entre as canadenses e em 1º entre as que não possuem um departamento de medicina. Os departamentos incluem administração, educação, engenharia, belas artes, pós-graduação, desenvolvimento humano e social, ciências humanas, direito, e ciências sociais, assim como medicina associada à UBC.

Estes são os departamentos responsáveis pela inovação em TIC na Uvic:

- **Departamento de Engenharia Elétrica e de Computação (ECE):** os membros do departamento são engajados em uma variedade de projetos de pesquisa inovadoras com uma variedade de patrocinadores. Além da contribuição do ensino e da pesquisa, os membros do departamento trabalham com a indústria em problemas de pesquisa, organizam conferências técnicas e participam de muitas organizações profissionais.
- **Departamento de Ciência da Computação:** É organizado em vários grupos de pesquisa. Alguns grupos também têm participantes de outros departamentos, incluindo matemática e engenharias.

Desde a sua fundação em 1992, o IDC – Innovation and Development Corporation na UVic – criou mais de uma dezena de spin-offs no setor de TIC, aproximadamente 55% do total criado pela instituição (33 em atividade atualmente).

Mais de 620 invenções foram reveladas dos laboratórios da UVic e só em 2009 foram requeridas 11 patentes e 13 novos contratos de licenciamento foram fechados, representando uma receita, neste ano, de mais de meio milhão de dólares.

Cerca de 33% das receitas do IDC vêm de programas governamentais de fomento ou em forma de investimentos de empresas incentivados por benefícios fiscais, 27% foram investidos pela própria universidade e 32% vieram das receitas com licenciamentos.

2.1.4. BCIT: British Columbia Institute of Technology

Responsável pela formação de mão-de-obra em carreiras tecnológicas, o BCIT não tem características de um instituto de pesquisa, pois não foca em pesquisa básica. Seu objetivo principal é a formação de profissionais para o mercado e há pouca atividade de invenção, mesmo assim acontece muita consultoria empresarial, de onde saem muitas inovações, pois muitos alunos já estão no mercado de trabalho e são incentivados a procurar exemplos práticos dentro de suas empresas para trazerem para as salas de aula. Promove-se muito o empreendedorismo no BCIT em disciplinas específicas e com a presença de professores que têm forte atuação profissional.

Localizado nos campi de Burnaby, North Vancouver, Richmond e Vancouver, o BCIT oferece cursos em tempo integral e parcial para estudantes que desejem formação em cursos de curta ou longa duração em tecnologia, negócios e ciências da saúde. O BCIT também conduz pesquisa aplicada, atividades de transferência de tecnologia, treinamento corporativo e aperfeiçoamento profissional.

- **Recursos de Bioinformática Canadenses (CBR):** Associado ao Conselho de Pesquisa Nacional (NCR), o BCIT e Vitesse Canadá Inc., o CBR é a primeira organização canadense dedicada ao treinamento orientado à indústria de bioinformática. As instalações de 1,3 milhões de dólares provêm às empresas médias e pequenas, acesso a workshops, consultoria de especialistas e oferecem aos pesquisadores da indústria, fácil acesso aos caros supercomputadores e centenas de softwares aplicativos especializados em biotecnologia.
- **Laboratório de Engenharia de Internet (IEL):** É um dos quatro centros de pesquisa deste tipo na América do Norte. Seu foco está no projeto e gerência de redes avançadas envolvendo questões sobre TCP/IP, segurança de rede e proteção de infraestrutura crítica, conformidade com padrões e avaliação e teste de desempenho em redes.

O Technology Place é uma edificação com três andares no campus da BCIT em Burnaby construído pela

Discovery Parks Inc., projetado para abrigar empresas de alta tecnologia que requerem escritórios e espaços secos e molhados para laboratórios de pesquisa e desenvolvimento. As instalações proveem às empresas hospedadas acesso aos amplos recursos dos departamentos do BCIT, expertise dos estudantes, professores e pesquisadores, assim como aos equipamentos e instalações de laboratório de mais de 200 programas técnicos. A incubação de muitas pequenas e médias empresas de alta tecnologia em um edifício cria uma sinergia e otimiza o ambiente para a pesquisa e o desenvolvimento.

O BCIT Technology Centre é o escritório de pesquisa aplicada e transferência de tecnologia do BCIT. Através deste centro são realizados contratos de pesquisa aplicada e desenvolvimento para a indústria em uma ampla variedade de campos do conhecimento tecnológico.

2.2. Iniciativas para Promoção à Inovação e ao Empreendedorismo

2.2.1. Discovery Parks

A iniciativa privada canadense disponibiliza área e prédios para abrigar empresas emergentes das instituições de ensino de graduação e pós-graduação. Estas empresas são principalmente interessadas na comercialização dos resultados de pesquisa e desenvolvimento científico.

Mark Betteridge, Diretor Executivo dos Discovery Parks, entrevistado pelo autor, afirma o seguinte sobre os Discovery Parks:

Não apenas cria um ambiente perfeito para empresas de pesquisa do setor privado, mas também satisfaz a necessidade de financiamento dos pesquisadores do setor público. A idéia é que a pesquisa comece nas universidades e ao longo do tempo seja comercializada dentro do setor privado.

Há construções do Discovery Parks dentro dos campi das maiores universidades de British Columbia, muitos deles visitados pelo autor. As universidades cedem espaço para a construção e os gestores do Discovery Parks administram a locação do espaço tanto para agentes internos quanto externos à universidade. Nos prédios construídos funcionam incubadoras de empresas, pré-incubadoras, escritórios de empresas de venture capital (investidores de risco), laboratórios privados que terceirizam serviços de análises, prototipação, pesquisa de mercado, além de setores inteiros das universidades, como os escritórios de transferência de tecnologia e de patentes, que alugam espaço com taxas subsidiadas, para realizar suas atividades de incentivo à inovação e empreendedorismo.

Todas as maiores universidades da British Columbia têm um escritório oficial para lidar com a transferência de tecnologia entre Indústria e Universidade. Angus Livingstone, Diretor-gerente do UILO – University-Industry Liaison Office – da UBC – University of British Columbia – fala sobre o Discovery Park do campus da UBC:

Consolidando os diversos escritórios do UILO do campus em um só prédio (o Discovery Park, chamado de TEF III na UBC) e reunindo com o ORS - Office of Research Services – facilitou a interação entre o UILO e o ORS que servem aos pesquisadores da UBC mais efetivamente. Resultando em facilidade de acesso tanto aos pesquisadores quanto às empresas iniciantes, reforça o apoio que a UBC pode prover às companhias emergentes.

2.2.2. BC Progress Board

Como uma iniciativa de política pública para promover o desenvolvimento da BC, o governo da província formou em julho de 2001 um conselho de dezoito eminentes representantes, com variados históricos e origens geográficas dentro da BC. Este conselho tem duas responsabilidades:

- Comparar o desempenho da BC ao longo do tempo e comparado a outras jurisdições; e,
- Prover aconselhamento estratégico ao governador nas medidas para aprimorar o desempenho econômico da província e o apoio às políticas sociais.

O Conselho relata os detalhes sobre 71 indicadores e provê comparações suplementares ou análises em tópicos de interesse para explicar os dados obtidos e fornecer mais informação relevante e comentários. Os fundamentos do Conselho se baseiam em seis principais alvos relacionados a dois objetivos abrangentes para a BC:

Economia, Inovação e Educação

- Crescimento Econômico;

- Padrão de Vida;
 - Empregos.
- Ambiente, Saúde e Sociedade**
- Qualidade Ambiental;
 - Saúde;
 - Condição Social.

Baseados nas informações públicas produzidas e organizadas pelo BC Progress Board, investidores e empresários podem munir-se de informações estratégicas sobre histórico e tendências em relação à economia da região, propiciando uma tomada de decisão com maior probabilidade de acerto, pois há nos relatórios produzidos, importantes indicadores e sinalizadores de direção da economia e da política provincial.

As metas são conhecidas e comparadas com os resultados obtidos, permitindo fazer ajustes estratégicos e até mesmo orientando as ações do primeiro-ministro e do governo federal. Para medir o desempenho o board se baseia em medidas de benchmark com dados multi-jurisdicionais, vindos de fontes como Statistics Canada (equivalente ao IBGE no Brasil), BC Stats (seria um IBGE estadual), EUA Census Bureau e EUA Bureau of Economic Analysis (para fins de comparação com os resultados obtidos nos Estados Unidos) e a OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (para comparações internacionais).

2.2.3. VIATeC: Victoria Advanced Technology Council

A proposta do Conselho para Tecnologia Avançada de Victoria é ser o fio condutor que conecta pessoas, conhecimento e recursos para promover o crescimento do setor mais importante da Ilha de Vancouver, onde se localiza Victoria, a capital da província.

Atualmente 350 membros elegem um comitê diretor que age nas seguintes áreas:

- servir como fonte definitiva de informações sobre o setor de tecnologia local e as empresas pertencentes a ele;
- sensibilizar as pessoas para as oportunidades de carreira disponíveis nas empresas de tecnologia local, orientando os trabalhadores experientes e recém-formados ao mesmo tempo, promover as carreiras de tecnologia e inovação;
- promover a colaboração em rede para a construção de uma comunidade, ligando os membros através de eventos e apresentações, juntamente com as informações sobre tópicos específicos, sob demanda;
- fornecer informações atualizadas através de seminários e contato com os membros interessados e experientes orientadores, voluntários e conselheiros.

O setor de tecnologia emprega atualmente mais de 13 mil pessoas na região, gerando mais de US \$ 1,95 bilhão em receitas anuais, com um impacto econômico de US \$ 2,65 bilhões. O crescimento do setor de tecnologia consistentemente ultrapassa a média provincial, a maioria das empresas do setor de tecnologia é focada em exportação, o que é positivo para a economia local. Os setores com maior representatividade em número de empresas no polo são de Tecnologia da Informação, Software e Novas Mídias, porém em receita total a classificação muda para Engenharia, Tecnologia de Software e Manufatura Avançada.

O VIATeC também apoia a rede de “investidores anjo” da grande Victoria, e realiza eventos de encontro entre empresários e investidores, orienta novos empresários a obter financiamentos, encontrar investidores dispostos a explorar novos mercados para as principais mudanças estratégicas, como relatou David Sovka, Communications and Outreach da instituição, em entrevista ao autor.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A economia da British Columbia, assim como a de outras regiões, não ficou imune à catástrofe econômica causada pelo “estouro da bolha” da Internet na virada do milênio, mas tem se recuperado rapidamente; mais rápido que outras províncias canadenses e algumas regiões dos Estados Unidos.

Fez-se necessário descrever a infraestrutura que apoia a transferência de tecnologia e seu desenvolvimento na BC e as principais instituições que promovem o crescimento regional, apresentado pelas

estatísticas exibidas até aqui, para compreender como o governo e a sociedade lidam com pesquisa e inovações na província.

Esta investigação preliminar constatou um desempenho positivo da British Columbia, que apresenta alguns números irrefutáveis sobre evolução da economia e percebe-se uma infraestrutura organizada e institucionalizada de suporte à inovação e ao desenvolvimento da área de Tecnologia da Informação e Comunicação.

Os principais responsáveis pela gestão de tecnologia relacionada à área de TIC na BC são as três universidades e um instituto tecnológico, presentes na região sul da província. Todas elas possuem seus escritórios formais para lidar com a transferência de tecnologia, registro de patentes, licenciamento, e promoção do empreendedorismo. Algumas mais que as outras, em função de seus tamanhos ou de seu foco, como é o caso da desproporcional diferença de tamanho entre UBC e SFU em relação a UVic e BCIT. Além disso, o BCIT é uma instituição mais focada em aplicação de tecnologia, portanto sua vocação para a consultoria empresarial se mostra mais evidente do que o foco em patentes e licenciamentos, como as três outras.

A existência dessa infraestrutura fornecida pelas instituições de ensino e pesquisa permitiu a continuidade do processo de inovação e promoção ao empreendedorismo, pois mesmo nos momentos de crise extrema, houve aconselhamento profissional aos empreendedores e condições subsidiadas de subsistência pela utilização de laboratórios infraestrutura das universidades.

Os agentes como VIATeC e BC Progress Board forneceram dados importantes sobre a economia que propiciaram condições para se perceber a característica cíclica da crise, através dos números produzidos, que retratam o desempenho histórico das organizações, suas receitas, lucros e prejuízos. Assim, os executivos tomaram decisões menos precipitadas, como pode ser observado pelo autor.

A existência de fortes redes de colaboração e intercâmbio de expertise também favoreceu a permanência no mercado de jovens empreendedores e a recolocação profissional temporária daqueles que não conseguiram manter seus empreendimentos, evitando a emigração de talentos para outras regiões ou setores econômicos.

Algumas características muito marcantes no polo puderam ser percebidas pelo autor em suas entrevistas e visitas:

- A existência de agentes de informação que coletam com regularidade e divulgam informações sobre o desempenho econômico e social da região;
- A importância dada às metas e ao benchmarking, pois todos estão sempre se comparando a outras províncias canadenses e, por muitas vezes, o Vale do Silício, na vizinha Califórnia, foi citado como parâmetro de comparação para o desempenho das empresas de TIC;
- Há intensa colaboração no polo, inclusive entre instituições concorrentes, percebida pelos relatos dos entrevistados e em suas ações. Por duas vezes Mr. Paul Thiel do BCIT levou o autor a reuniões com especialistas da UBC para responder a questões que ele pensava que seus colegas de outras instituições poderiam contribuir mais para o contexto;
- Há extrema valorização da inovação e da descoberta e um sentimento muito forte em relação à proteção do sigilo sobre invenções: por duas vezes não foi concedida ao autor a autorização para gravar entrevistas com empreendedores, mesmo que o assunto não fosse sobre suas invenções, mas sobre os mecanismos de promoção;
- Tanto na UBC como na Simon Fraser, os executivos que lideram os escritórios de transferência de tecnologia (os UILOs) são, eles mesmos, ex-alunos destas instituições que obtiveram grande sucesso científico e principalmente financeiro em seus empreendimentos, servindo como inspiração e exemplo para os novos empreendedores. Em entrevistas realizadas com Mike Volker e Gary Albach, o autor soube sobre seus empreendimentos de milhões de dólares que se iniciaram nos bancos das universidades. Atualmente ambos são também “investidores anjos” em busca de novas oportunidades.

A evolução dos números foi observada ao longo de uma década, o que elimina a possibilidade de ser apenas uma “onda” de bons resultados, mas sugere uma tendência. O estudo sugere que as ações realizadas no local podem ser responsáveis pelo bom desempenho da região, mas não pode garantir que este seja um modelo a ser seguido. Um trabalho de investigação mais abrangente deveria ser realizado a fim de encontrar as conexões entre as políticas científicas, instituições fortes e organizadas e o desenvolvimento da área de TIC

e ainda, como isso pode refletir na economia de uma região.

REFERÊNCIAS

BC PROGRESS BOARD, Comparing BC's performance: reaching our potential – fifth annual BC Progress Board benchmarking report. Vol. 1. Dezembro, 2005.

BC PROGRESS BOARD, Tenth annual benchmark report. Dezembro, 2010. Disponível em http://www.bcprogressboard.com/pdfs/Bench2010_FinalS.pdf

BECKSTEAD, Desmond; BROWN, W. Mark. An anatomy of growth and decline: High-tech industries through the boom and bust years 1997-2003.

CANADA ICT BRANCH. Information and communications technologies sector regional report - Industry Canada ICT Branch, 2004.

CANADA ICT BRANCH. Information and communications technologies statistical overview - Industry Canada ICT Branch, 2010. Disponível em <http://strategis.ic.gc.ca/ictso>.

GOVERNMENT OF CANADA'S SECTOR COUNCIL PROGRAM, The information technology labor market in Canada: Results from national survey of IT occupations. Abril, 2005.

INVESTMENT INDUSTRY REGULATORY ORGANIZATION OF CANADA. IDA Report: Investment Dealers Association of Canada. Disponível em www.iiroc.ca. Março, 2010.

UNIVERSITY OF BRITISH COLUMBIA. Universityindustry liaison office annual report 2009/10. Disponível em http://www.uilo.ubc.ca/__shared/assets/uilo_ar_20109791.pdf Acessado em março 2011.

UNIVERSITY OF VICTORIA. Innovation & Development Corporation annual report 2009/10. Disponível em: <http://idc.uvic.ca/cmsMain/uploads/publication/Annual%20Report%20final%20s.pdf> Acessado em março 2011.

VANCOUVER ISLAND ADVANCED TECHNOLOGY CENTRE, Viatec brochure 2005. Disponível em www.viatec.ca. Acessado em dezembro 2005.

VANCOUVER ISLAND ADVANCED TECHNOLOGY CENTRE, Viatec Annual Report 2009/10. Disponível em http://www.viatec.ca/sites/default/files/documents/VIATeC_AnnualReport_2010web-1.pdf Acessado em março 2011.

VII. INNOVACIÓN EN LAS PEQUEÑAS EMPRESAS RURALES DE CUNDINAMARCA, COLOMBIA

Autores:

Juan Hernando Bravo Reyes

Magister en Tecnología Educativa, Especialista en Pedagogía y Docencia Universitaria. Administrador de Empresas. Profesor e Investigador de la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables de la Universidad de la Salle – Bogotá Colombia. Investigador grupo emprendimiento y gestión empresas de familia clasificación “C” Colciencias. Correo electrónico: jbravo@unisalle.edu.co.

Jorge Alberto Gámez Gutiérrez

Ph.D. Ciencias Empresariales, especialista en Formulación evaluación social y económica de proyectos, especialista en Pedagogía y Docencia Universitaria, Economista. Profesor pregrado y postgrado -evaluación excelencia -Facultad Ciencias Administrativas y Contables-Universidad de La Salle -Bogotá, Colombia. Investigador grupo emprendimiento y gestión empresas de familia clasificación “C” Colciencias. España: Grupo de investigación Economía y Sociedad Europea Ecosocue. Correo electrónico: jgamez@unisalle.edu.co

RESUMEN

Esta investigación de tipo exploratorio pretende contribuir a la caracterización de los emprendedores rurales a partir de la consulta a empresarios de El Rosal y Subachoque, municipios de Cundinamarca. Como objetivos se planteó caracterizar el área de influencia, identificar las principales variables de gestión de la actividad emprendedora y analizar la situación actual de los emprendedores rurales para determinar sus perfiles estratégicos de viabilidad económica y social.

Se aplicó una encuesta estructurada con 66 preguntas, a una muestra de 92 empresas obtenida mediante un proceso estadístico aleatorio simple; Para la triangulación de la información se hicieron entrevistas en profundidad a autoridades municipales y organismos de gestión.

Se concluye que existe la intención de creación de empresa pero hay dificultades en su puesta en marcha y en la implementación de prácticas innovadoras. La oferta estatal va desde apoyos a poblaciones específicas hasta amplia cobertura, asesoría y capacitación y algunas fuentes de financiamiento. Hay marcada diferencia entre las características que describen algunos autores refiriéndose a los emprendedores locales como es el caso de Hugo Kantis y otros estudios desarrollados a través de BID.

Palabras clave: Emprendedor, empresa, creatividad, innovación

Key Words: Entrepreneur, Enterprise Company, Creativity, Innovation.

1.Introducción

Los emprendedores parten de la creatividad entendida como habilidad para resolver problemas y que llevan a la práctica en forma de innovación. Visto el emprendimiento y la creación de empresa desde un enfoque sistémico se identifican factores que inciden en el proceso de la gestación del proyecto empresarial, la puesta en marcha y el desarrollo inicial de la empresa: La escuela económica ofrece una comprensión desde las acciones del individuo -homo economicus- que a través de la maximización de la utilidad logra su bienestar; la escuela psicológica incluyó la influencia de la persona dentro del modelo de emprendimiento; desde el enfoque sociológico se estudia al individuo y sus relaciones en búsqueda del desarrollo a partir de la creación de valor económico; y la visión desde la gestión y la estrategia muestra como se adaptan la empresa y el emprendedor a las condiciones del mercado.

Los emprendedores latinoamericanos son jóvenes, con alta instrucción, con experiencia previa, y se orientan a los mercados domésticos. Tienen influencia de la familia, el sistema educativo y el trabajo previo.

Participan en redes de contacto para la formulación del proyecto, su estrategia y elaboración. En Latinoamérica se crean empresas formales, con bajos salarios y puestos de trabajo de mala calidad; por el contrario, el proceso de creación de empresa es más complejo en la economía informal (Kantis 2004).

El emprendimiento en Colombia se empezó a fomentar desde el Estado a través de la formación para el trabajo con la creación del SENA -1959-, a finales del siglo XX se crearon los primeros centros de desarrollo empresarial y a principios de siglo XXI se expidieron leyes de fomento de Mipymes y Emprendimiento. La creación de empresas ha tenido un comportamiento muy dinámico según el GEM pero en condiciones que incluyen informalidad¹, baja productividad y mínimo valor agregado. Los creadores de empresa por necesidad superan cifras del resto del mundo² (GEM, 2006). A fin de promover su aparición se ha acudido a la educación para fomentar el emprendimiento, junto con normas y leyes. Impulsado el emprendimiento a través de la Ley 1014 de 2006, hay positivos índices de creación –hecho destacable a partir de la creación del Fondo Emprender- pero se mantienen altos indicadores de cierre de empresas³ (Guzmán, 2005).

Esta investigación de tipo exploratorio pretende contribuir a la caracterización de los emprendedores colombianos en su tiempo y contexto a partir de las respuestas de edad, sexo, escolaridad, experiencia, tipo de sociedad bajo la cual fue constituida la empresa, sector específico en el cual se desarrollan las labores, tamaño de la empresa en cuanto a personal, extensión física y capital semilla, origen de los recursos con los cuales fue creada la empresa, participación familiar en la creación de la empresa, diversidad de producción, servicios recibidos por el gobierno nacional y municipal que han beneficiado el desarrollo de la empresa en cuanto a: capacitación, asistencia técnica y empresarial y financiera. Así mismo, se analizaron factores sociales que pudiesen afectar la empresa.

Algunos elementos teóricos en emprendimiento y la descripción de los emprendedores que crean empresa, permiten identificar formas de apoyo que contribuyan en la generación de posibilidades de sostenimiento en el tiempo, mejores herramientas de gestión, acceso a I+D+i, y contribuciones al desarrollo social. Se concluyó que se debe aprovechar y motivar el emprendimiento empresarial en los jóvenes con educación y continuo apoyo institucional, tanto en el proceso de formación como en el acceso a recursos financieros y no financieros para que sus ideas se hagan realidad.

2. Fundamentación teórico/conceptual

Emprendedor: aproximación conceptual

El emprendimiento y los emprendedores son temas abordados de forma dispersa, en investigaciones previas que no se unen -todavía- en un sólido corpus⁴. En este trabajo se presentan esos enfoques que desde de la Economía, la Psicología, la Sociología y la Administración, que sustentan definiciones, teorías, tipos, modelos y perfiles de emprendimiento y empresa. El primer tipo de definición lo asumen los economistas desde los resultados de su acción, los efectos en el sistema económico y el rol que desempeña en el desarrollo de los mercados. El segundo enfoque lo estudian las ciencias sociales como la psicología y la sociología que abordan al emprendedor como individuo, el comportamiento humano, su ambiente, metas, valores y motivaciones. En el tercer tipo de definiciones se analizan las características de gestión del emprendedor y cómo apunta a sus logros, sin profundizar en sus razones personales para perseguir sus intereses, el medio ambiente o los efectos de sus acciones (Stevenson y Jarillo, 1990).

¿Quién es un emprendedor?

Quien asume un proceso constante de innovación, valioso por sí mismo y no por sus resultados no es

¹ Los países latinoamericanos muestran un círculo vicioso: generan muchas leyes y regulaciones... cuantas más regulaciones haya la economía estará sujeta a mayores infracciones; la informalidad acrecienta las probabilidades de que haya formas de emprendimiento informal (Hernández, 2008: p 60).

² Los problemas de financiamiento –altas tasas de interés y trámites- limitan la creación, crecimiento y desarrollo de empresas; el sector financiero tiene un portafolio más completo pero los emprendedores y empresarios tienen dificultades para acceder al capital por falta de garantías, riesgo e historia crediticia.

³ En el año 2006 se crearon en Colombia 59.276 empresas y se cerraron 18.318; en 2007 nacieron 56.784 nuevas empresas y se liquidaron 18.198 (Cámara de Comercio, 2008).

⁴ Pereira (2007) se pregunta sobre el avance teórico del emprendedor ¿está avanzando o solo se expande en tamaño?

inventor, ni científico, ni dueño de capital, es innovador. El emprendimiento es una forma de pensar, razonar y actuar, obsesionada por encontrar oportunidades, con enfoque holístico y balanceada por el liderazgo. El emprendedor no vive para el momento presente, el emprendedor y su empresa existe hoy pero siempre con una visión de contexto hacia futuro. En este documento, es una persona que toma los riesgos que encierra la creación de empresa y que ve y capitaliza esfuerzos o negocios rentables (Fontela et al, 2006; Pereira, 2007; (Schumpeter, 1947^a; Belausteguigoitia, 2007).

¿Qué caracteriza al emprendedor?

Encuentra problemas y los resuelve, se fija objetivos, controla su destino, busca el prestigio y reconocimiento, aunque no siempre su fin último es la obtención de beneficio económico. Se preocupa más por el presente y futuro, la planificación, la organización, la eficiencia y la tecnología. Es un soñador en tanto la empresa que imagina no existe aún (Fontela et al, 2006). Parte de ese futuro se construye con decisiones tomadas en el presente y las acciones e interpretaciones oportunas que hace el emprendedor en contextos racionales requieren además competencias estéticas. Quien emprende es usuario de los pronósticos, que en muchos casos se acercan al arte, y requieren intuición y sentido común.

La creatividad e innovación caracterizan a los emprendedores, y hacen referencia a la actitud o capacidad de las personas y de los grupos “para formar combinaciones, para relacionar o reestructurar elementos de su realidad, logrando productos, ideas o resultados a la vez originales y valiosos” (López, 1995, p. 18). La puesta en práctica de la creatividad es la innovación; esta se refleja en nuevas combinaciones de factores productivos que se palpan en un nuevo bien o calidad de bien, un nuevo método de producción, la apertura de un nuevo mercado, la conquista de una nueva fuente de materias primas, y la puesta en marcha de nuevos tipos de organización-. Hay empresas innovadoras en sentido estricto, empresas innovadoras en sentido amplio, empresas potencialmente innovadoras y empresas no innovadoras (Schumpeter, 1978; Turriago, 2002).

Algunas clasificaciones de los emprendedores:

Los emprendedores llevan a la práctica nuevas respuestas a los problemas que enfrentan las sociedades a través el tiempo. Asumen las oportunidades y soportan riesgos de reputación, emocionales y financieros, al mantener acciones con resultados inciertos.

Moriano y Palací (2006)	Hernández (2008)	Amit (1993)	Lee y Chan (1998)	Cámara de Comercio
Por vocación	Basado en oportunidad - Sector formal	Por atracción	Ambicioso	Público
Por necesidad	Basado en necesidad - Sector informal	Por empuje	Trabajador en red Trabajador duro	Social Privado

Fuente: elaboración propia a partir de Moriano (2005) y Hernández (2008)

Un público puede emerger en el sector estatal como agente de cambio que en ambientes sociales fomenta la innovación institucional (Cámara de Comercio, 2003; Moriano, 2005). Otro emprendedor es de carácter social (Moriano, 2005; Gutiérrez, 2007). Finalmente, hay un emprendedor que crea empresa por empuje –Push-, aquella persona insatisfecha con su trabajo actual decide arrancar un negocio, y emprendedor por atracción –Pull-, persona fascinada con los negocios que arranca, pueden ser emprendedores por vocación, que son los individuos que tienen el impulso, la ilusión y el sueño de crear empresa; y emprendedores por necesidad, es decir, quienes fundan negocio para mejorar su situación o impulsado por sus circunstancias⁵ (Moriano, 2005).

¿Cómo son los emprendedores?

Según el Eurobarómetro (Gallup, 2007) dentro de las razones más importantes para crear empresa se encuentran la autorrealización, la independencia y la libertad para definir el lugar y el tiempo de trabajo; los europeos prefieren ser empleados, los norteamericanos optan por crear empresa.

En Europa (2007) se creó el 58% de empresas por oportunidad, el 27% por necesidad y el 10% por ambas; en Estados Unidos la creación de empresa por oportunidad es del 73%. En Europa el 50% de los

entrevistados fue ayudado por la escuela para desarrollar su iniciativa, el 48% entendió en la escuela el rol del emprendedor en la sociedad, y al 28% la escuela le hizo interesar en convertirse en emprendedor. Las dificultades que enfrentaron los emprendedores europeos para crear empresa incluyen la carencia de apoyo financiero, la complejidad de procedimientos burocráticos, los obstáculos para obtener información útil y el riesgo de fallar (Gallup, 2007).

Tabla 2. Fuentes de acceso al financiamiento al inicio del emprendimiento y primeros años – % de empresas

País / región	Fuentes internas		Fuentes externas					
			Bancos		Apoyo público		Capital de riesgo	
	Al inicio	Primeros años	Al inicio	Primeros años	Al inicio	Primeros años	Al inicio	Primeros años
América Latina	88	88	21	26	3	5	9	6
Japón	88	88	26	61	28	61	17	17
España	81	81	39	42	11	6	7	13

Fuente: elaboración propia a partir de Kantis (2004)

Los emprendedores en Latinoamérica.

Según el BID (Kantis, 2004) el emprendedor latinoamericano que crea empresa es hombre, joven, de clase media y alto nivel de educación. Su desempeño depende de la influencia de la familia, el sistema educativo, el trabajo previo, las redes de contacto, el proyecto, su estrategia y elaboración, las condiciones que rodean la decisión de emprender y el financiamiento. Los proyectos empresariales nacen con menos personas en Latinoamérica mientras que en Taiwán e Italia más de 6 empresas de cada 10 tienen 3 fundadores.

La familia contribuye con la motivación y la generación de competencias para emprender como el seguir la tradición familiar, inculcar la vocación por el trabajo duro, la capacidad para resolver problemas, la incubación de ideas de negocio, y la consecución de recursos monetarios y no monetarios para el proyecto. El sistema educativo y su capacidad de transmisión de conocimientos técnicos influyen en los empresarios más dinámicos. Los emprendedores aprecian el trabajo previo porque permite recoger ideas de negocios, formar en competencias y descubrir vocaciones (Kantis, 2004).

Tabla 3. Algunas motivaciones iniciales de los creadores de empresa

Motivaciones	Argentina	México	Perú
Lograr realización personal	87,5	94,7	81,7
Poner en práctica sus conocimientos	77,7	69,0	82,8
Mejorar su nivel de ingresos	62,5	79,6	83,9
Contribuir a la sociedad	53,6	55,8	73,1
Ser su propio jefe	48,2	80,5	54,8
Obtener estatus social	16,1	46,0	49,5
Estar desempleado	6,3	9,7	4,3
No poder estudiar	5,4	5,3	8,6

Fuente: elaboración propia a partir de Kantis (2004)

El BID destaca la importancia de las nuevas empresas como creación de oportunidades laborales, en particular para los jóvenes. Los emprendedores empiezan jóvenes y no se quedan en una sola experiencia -2 de cada 3 fundaron su primera empresa entre los 20 y 35 años-, y la mitad creó más de una durante su vida-.

Los jóvenes emprendedores colombianos

Los emprendedores actúan de forma distinta a partir de las diferencias de crecimiento y localización, así como los aspectos psicológicos, sociales, culturales y características étnicas de los individuos (Thornton,

1999). Además de los atributos personales de cada emprendedor influye la localización geográfica (Veciana, 2001), los lazos familiares y la tradición familiar en la creación de empresa (Moriano, 2005; Veciana, 2001; Kantis, 2004, GEM, 2006). La educación se puede convertir en acelerador del desarrollo económico para generar nuevos hábitos, valores, motivos y actitudes (McClelland, 1989). De acuerdo con los informe GEM (2006, 2009), los nuevos empresarios colombianos arrancan negocios entre los 25 y 34 años, crean más empresas los hombres que las mujeres y tienen experiencia laboral previa; destaca que a mayores posibilidades de obtención de ingresos hay mayor tendencia para crear empresa.

3. Metodología

Es un estudio de tipo exploratorio, para el cual se hizo un completo análisis documental tanto para el marco teórico como para el marco referencial. Se seleccionaron las entidades de apoyo al emprendimiento que tienen alguna posibilidad de financiamiento y cobertura geográfica en Bogotá; para estas instituciones se hizo una verificación de los servicios prestados y sus resultados en los documentos públicos disponibles, por lo general en los sitios web. Se aplicó una encuesta estructurada con 66 preguntas, a una muestra de 92 empresas obtenida mediante un proceso estadístico aleatorio simple; el procesamiento de la información se efectuará mediante el programa estadístico SPSS licenciado por la Universidad de La Salle. También se efectuaron entrevistas en profundidad a las autoridades municipales (Alcalde y asistentes de programas a la comunidad). Finalmente se hizo un análisis triangular de la información.

4. Desarrollo

El desarrollo general del trabajo tiene como contexto los municipios de El Rosal y Subachoque en Cundinamarca Colombia. El Rosal Tiene una extensión total de 86,4 Km² está a 2.685 metros sobre el nivel del mar, su temperatura media está entre 12° a 14° C. Tiene 5404 habitantes en la cabecera y 8856 en la Zona Rural para un total de 14.260 a 2010. Su actividad productiva se concentra en la agricultura y la ganadería, cuenta con sitios de interés turísticos relacionados con el manejo de aguas termales. Subachoque cuenta con una densidad de población: 67 (Hab/Km²) y un número de habitantes en la cabecera de 5404 y en las zonas rurales de 8856, para un total de 14260, su economía se encuentra basada en la agricultura (cultivos de papa, zanahoria, arveja, maíz y árboles frutales como el durazno, la pera y la manzana) la ganadería y la minería.

El termino municipio corresponde al segundo nivel de división administrativa en Colombia, no todos los municipios poseen las mismas características en cuanto a de número de pobladores, actividades económicas y desarrollos urbanos y rurales. Existen diferencias muy significativas entre los Municipios que se encuentra cerca de las grandes ciudades.

Inicialmente se utilizarán técnicas de recolección y organización de información a partir de fuentes secundarias, caso de escritos e investigaciones publicadas en revistas y libros nacionales e internacionales, páginas Web y bases de datos estatales.

Una vez establecido el estado del arte que daría fundamento teórico a la investigación, se procedió con la estructuración de las fuentes primarias mediante encuestas y entrevistas. Las encuestas buscan caracterizar al emprendedor rural a partir de las variables sexo, edad, educación, tipo de empresa, sector económico, tecnología implementada, fuentes de financiación, ventas, capitales de inversión y tamaño de las empresas creadas. Y las entrevistas por su parte buscan establecer la participación de las autoridades municipales en los programas que generan nuevos emprendimientos e innovaciones.

Las encuesta y entrevistas fueron sometidas a pruebas de validez y confiabilidad a través de expertos, así mismo, se efectuaron ejercicios piloto y análisis previos. Con la selección de la muestra de empresas y emprendedores se procedió con la recolección de información y procesamiento mediante el programa SSPS licenciado por la Universidad de La Salle.

No se presentaron inconvenientes en el desarrollo de la investigación que pudiese ser importante mencionarlos o que cambiaran el propósito del trabajo. La investigación tomo un total de 18 meses y la participación de un equipo multidisciplinar e interdisciplinar de profesores de la Universidad de la Salle.

5. Principales resultados

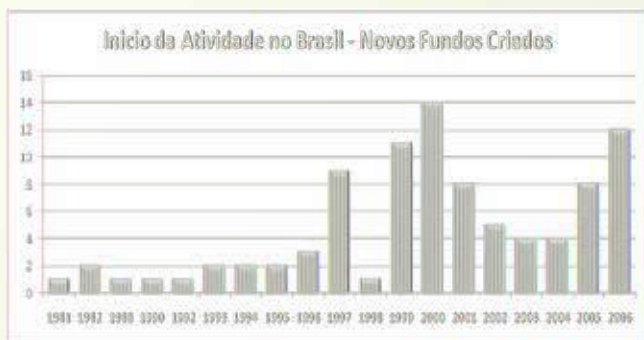
Análisis de la encuesta

A continuación se presentan los resultados que en consideración de los investigadores representan las variables más importantes sobre las características de grupo objeto de estudio. La estructura de los resultados incluye una serie de gráficos en los cuales se detallan situaciones puntuales orientadas a dar respuesta a la problemática y objetivo planteado.

Edades – sexo y estudios de los emprendedores encuestados

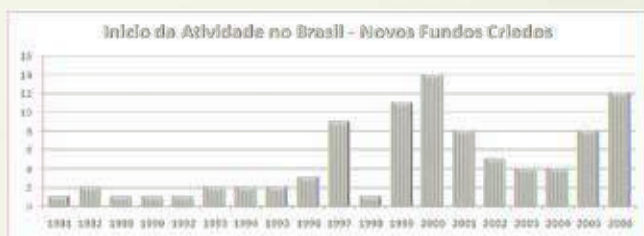
De acuerdo con los resultados existe una marcada diferencia entre los emprendedores creadores de empresa según sexo. La proporción numérica corresponde a 82 hombres y 10 mujeres, equivalentes a 89.14% a hombres y 10.86% a mujeres; parece sugerir que en el medio rural se conservan tradiciones machistas⁶ relacionadas con la rudeza y exclusividad de las tareas del campo para los hombres.

Gráfica No 1 Sexo de los emprendedores rurales



Fuente: Los autores

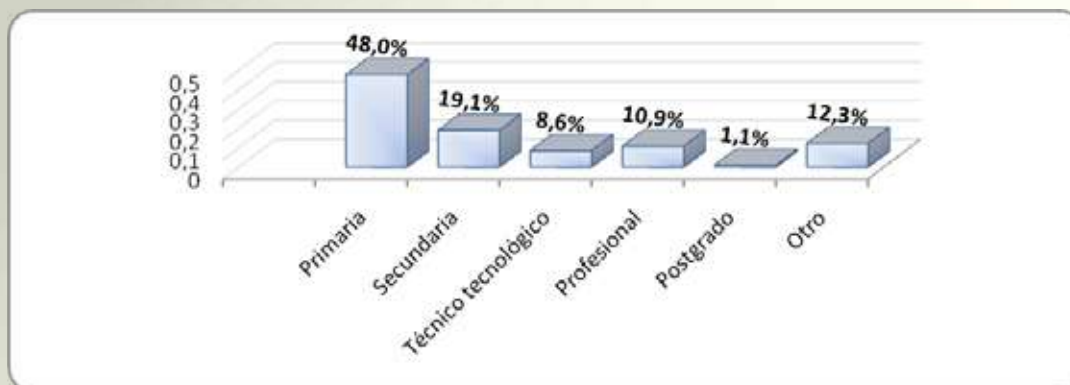
Gráfica No 2 Sexo y edades de los emprendedores rurales



Fuente: Los autores

En la siguiente gráfica se ilustra el nivel académico de los emprendedores rurales en rangos de edad.

Gráfico No 4 Nivel académico de los emprendedores rurales en rangos de edad

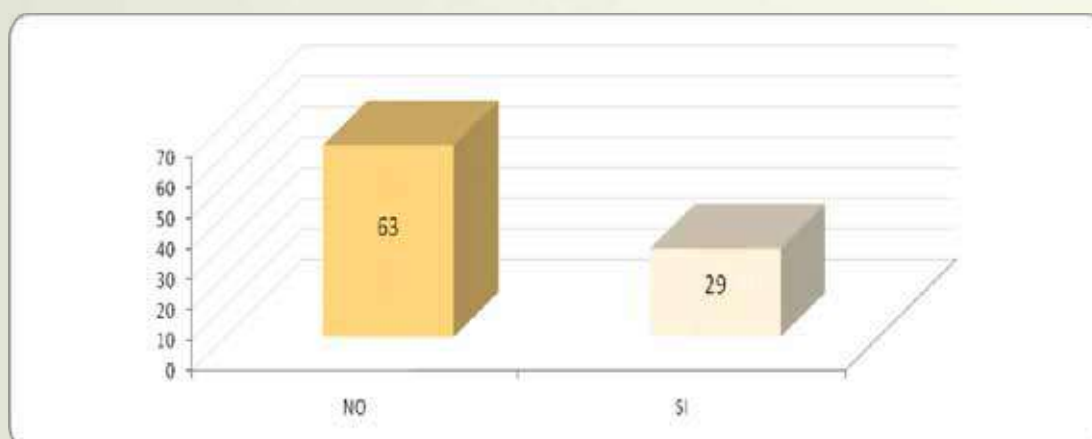


Fuente: Los autores

Edades de los emprendedores, constitución legal de las empresas e inicio de actividades

De las empresas rurales el 60.87% (71) poseen características de microempresas sin que esto signifique que se encuentran legalmente constituidas -con ingresos menores a dos salarios mínimos, sin afiliación a la seguridad social, en su mayoría no suscriben contratos laborales por escrito y trabajan en sus viviendas o locales no fijos (Hernández, 2008)-, el 34.78% (17) son pequeñas empresas y el 4.35% (4 empresas) son medianas empresas (Ley 905 de 2004).

Gráfico No 5 Tamaño de las empresas de los emprendedores rurales a escala



Fuente: Los autores

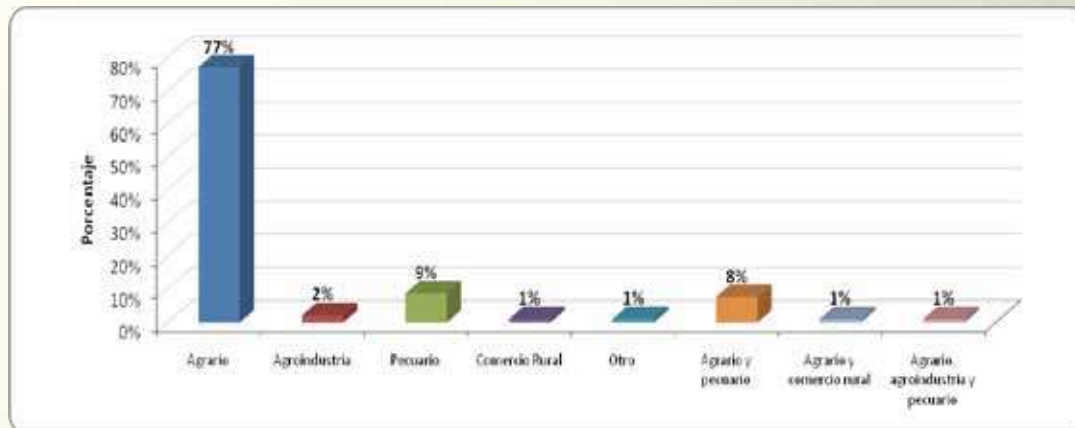
Dentro de estos resultados hay otro aspecto a resaltar que corresponde al inicio de las actividades de las empresas, directamente relacionada con la edad de los emprendedores. Es destacable que 70 de los emprendedores tienen una edad superior a los treinta años. Catorce de las 92 empresas encuestadas tienen un inicio de actividades inferior a los cinco años, este tiempo de labores corresponde al periodo con mayor número de dificultades ante la impotencia para adaptarse al mercado, acumular experiencia y generar solidez económica y productiva, factores determinados por la Cámara de Comercio de Bogotá, en su estudio relacionada con las empresas creadas y cerradas en capital. Las restantes 78 empresas superan los 5 años de actividades, situación que de ninguna manera, por si misma, garantiza su permanencia en el mercado.

Sector de dedicación de las empresas y emprendedores en porcentajes

El 77,17% de los emprendedores ha focalizado el desarrollo de sus empresas al sector agrícola; puede ser que el contexto en que viven oriente sus aspiraciones junto con la influencia de sus familiares quienes por generación se han dedicado a la agricultura. Según la muestra de empresarios de El Rosal y Subachoque

sólo el 2.17% de los encuestados ha consolidado industrias a partir del agro, contrario sensu, Alvarado (2004) quien afirma que la actividad agrícola se orienta con gran fuerza a la agroindustria; los desarrollos agrícolas de la región muestran potencialidad y algunos incipientes adelantos tecnológicos además de la creación de agremiaciones impulsadas desde el gobierno municipal, factores que pueden llegar a constituir iniciativas emprendedoras exitosas en la industria agrícola.

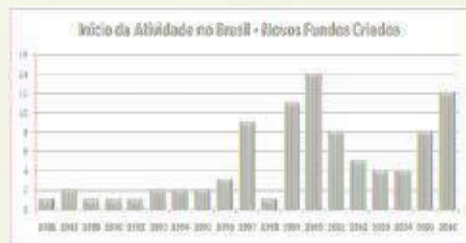
Grafica No 7 Sector de dedicación de las empresas y emprendedores en porcentajes



Fuente: Los autores

El 8,6% de los emprendedores rurales se dedica con exclusividad a la actividad pecuaria. El trabajo pecuario se centra principalmente en la cría y venta de ganado, así como, la comercialización de su leche. Algunos pocos emprendedores incluyen el levante de otras especies menores como gallinas y conejos. Un 7.6% combina la actividad agrícola con la pecuaria.

Gráfica No 8 Sector de dedicación de las empresas y emprendedores



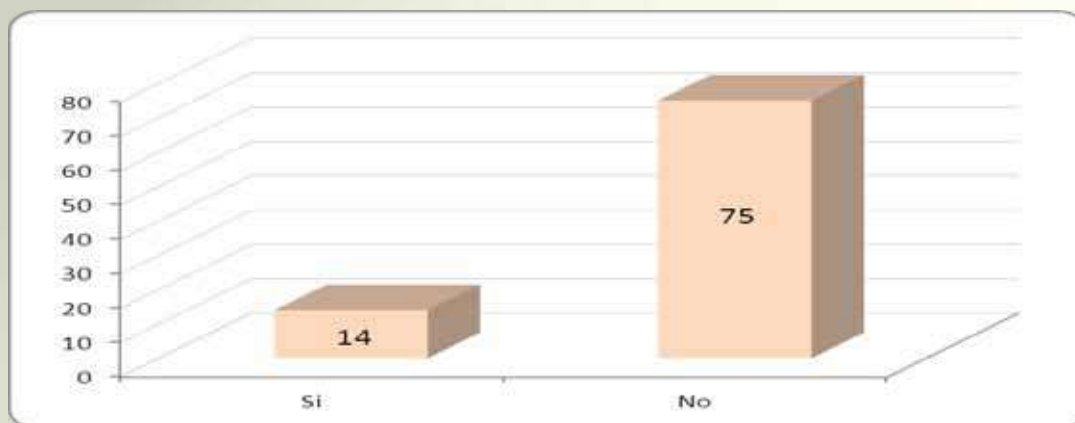
Fuente: Los autores

El 66,30% de los emprendedores rurales de El Rosal y Subachoque han obtenido recursos económicos de alguna entidad financiera para la creación de empresa; esta práctica se ha mantenido durante casi todo el desarrollo de sus actividades en el 81,52% de los casos. Al momento de la encuesta 8.69% de los emprendedores no tiene deudas con entidades financieras ni con sus familiares.

Aplicación de conceptos de planeación estratégica

Existe una relación lógica respecto a la aplicación de conceptos de planeación estratégica en las empresas por parte de los emprendedores, soportada en su escolaridad, 75 de ellos afirma nunca haber implementado estudios o herramientas de este tipo.

Gráfica No 10 Aplicación de conceptos de planeación estratégica



Fuente: Los autores

Fenómenos sociales que puedan afectar el desarrollo de los emprendimientos

El 90.21% de los emprendedores rurales encuestados considera que sus actividades no se han visto afectados por fenómenos sociales comunes en otras regiones del país. Esta situación fue ratificada por las autoridades municipales quienes consideran que dada la cercanía de sus poblaciones con la capital y los continuos programas de seguridad han preservado e impedido acciones delictivas por grupos al margen de la Ley.

Canales de distribución de los productos

Los productos son distribuidos en su mayoría al consumidor final o a los mayoristas. Son muy pocas las vinculaciones con cadenas de almacenes o grandes superficies de la capital como Éxito, Carrefour. Esta situación puede estar relacionada con algunas propuestas de exclusividad en la venta de la producción que exigen los mayoristas.

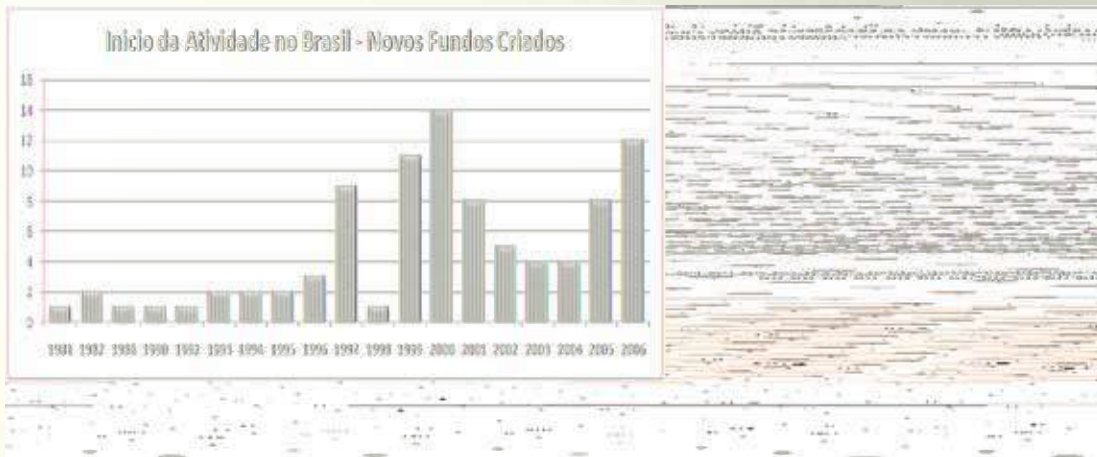
Gráfica No 11 Canales de distribución



Fuente: Los autores

Tamaño de las fincas

Del total de los emprendedores encuestados 51 de ellos han desarrollado sus actividades en fincas con tamaños menores a cinco hectáreas. Seis poseen fincas con terrenos entre 20 a 30 hectáreas y solo tres superan las 30 hectáreas.



6. Discusión y conclusiones

La presente discusión inicia sobre la base conceptual que define a los emprendedores como personas con capacidad de detectar y aprovechar oportunidades para idear, proponer y llevar a la práctica soluciones proactivas, creativas e innovadoras en contextos específicos de lugar y tiempo.

Los resultados obtenidos referentes a la edad de los emprendedores se aleja de las proporciones encontradas por el BID en el estudio desarrollado por (Kantis, 2004), que afirma que en la mayoría de los casos los emprendedores latinoamericanos son jóvenes entre los 25 y 34 años de edad. Iguales diferencias se perciben cuando se compara la escolaridad, donde solo uno de los encuestados con edades inferiores a los 30 años ha cursado estudios profesionales.

Las habilidades del emprendedor se podrían potenciar a través de la educación que ayuda a sensibilizar, apoyar y contribuir en el logro de la calidad empresarial (Guzmán 2005). Si bien los emprendedores de la muestra actúan en el sector formal con acceso a recursos financieros (Hernández, 2008) sus conocimientos no diferencian de la competencia, y parecen identificarse como emprendedores por necesidad, esto es, empresarios unipersonales, jefes de hogar, con nivel de secundaria incompleta, es decir, se ejecutan proyectos empresariales por necesidad porque no hay otra alternativa, son pequeños negocios donde hay poca innovación y se apuesta por poco crecimiento (Hernández, 2008; Moriano, 2006). El emprendimiento se puede enseñar y permite desarrollar y fortalecer la creatividad, y generar actitudes y aptitudes orientadas al trabajo en equipo (Ademar, 1988).

Una posible razón de la falta de interés de los jóvenes emprendedores rurales por capacitarse en temas relacionados con su sector, se puede desprender del constante deseo que tienen muchos por buscar una formación profesional o técnica en las ciudades grandes para luego emplearse en las mismas. La anterior constante encuentra su principal justificación en la carencia que tienen las poblaciones del Rosal y Subachoque de instituciones educativas a nivel tecnológico y superior con programas atractivos a sus intereses. Por otro lado el éxodo de jóvenes de estas poblaciones hacia Bogotá D. C., en busca de capacitación obedece sin lugar a dudas a su cercanía con la capital del país.

También se comprueba la baja credibilidad que tienen algunas de las instituciones en las zonas rurales de Cundinamarca y queda demostrado que muchos de los proyectos obedecen a intereses particulares generando desmotivación en la población rural convirtiéndolos en sujetos pasivos como los llamo Villarraga (2009).

La consolidación legal de las empresas no se convierte para los emprendedores en una necesidad que pueda representar beneficios en solicitud de créditos o auxilios por parte del Estado, si se considera que en las fases de gestación del proyecto, la puesta en marcha de la empresa y el desarrollo inicial del proyecto se hacen con pocos recursos (Kantis, 2004) y sin el apoyo de un plan de negocio estructurado de manera rigurosa y los documentos que le acrediten legalmente, las posibilidades de financiar nuevos e innovadores emprendimientos es mínima.

Comparando la experiencia crediticia y la edad de los emprendedores, se puede percibir una disposición favorable por este tipo de fuente económica. El comportamiento de los emprendedores rurales de los Municipios del Rosal y Subachoque es contrario a lo sugerido en el estudio elaborado por Morri y Kantis

(2006) en Latinoamérica, donde los emprendedores evitan el financiamiento externo en la etapa de arranque a cambio del uso de ahorros personales o familiares. Se debe resaltar que un porcentaje importante del 14.38% de los emprendedores rurales han acudido a los ahorros familiares como medio de financiación para iniciar sus proyectos, situación que exalta el apoyo familiar en los emprendimientos rurales.

El sector de dedicación de los emprendedores se ha focalizado en el agrario. Es probable que su permanencia en este sector se relacione con el comportamiento favorable que existe en los precios de sus productos, dado por situaciones climáticas y las cosechas con ciclos ascendentes o descendentes medianamente estables. Igual comportamiento se presenta con las utilidades obtenidas dentro de sus procesos productivos. Un posible principio de este comportamiento puede estar ligado con el conformismo de los empresarios por diversificar sus productos y buscar nuevos mercados. Entre los principales productos se tiene el cultivo de papa criolla, papa común, maíz, zanahoria y algunas hortalizas.

No se registra en los resultados influencia de fenómenos sociales como el desplazamiento forzado por la violencia. Según algunos observadores internacionales la problemática de desplazamiento en Colombia supera a países como Sudan en el continente África. De acuerdo con Acción Social organismo estatal para el año 2009, el total de personas desplazadas ascendía a 2.977.209. Al parecer la cercanía con la Capital ofrece medios y mecanismos de seguridad adicionales a los ya establecidos por las autoridades municipales.

El 56,52% de los proyectos se han generado en fincas con tamaños inferiores a 5 hectáreas, 19,56% en fincas entre 5 y 10 hectáreas y 14,13% en fincas entre 10 y 20 hectáreas. Es evidente que son predios pequeños para los requerimientos de actividades agrícolas y pecuarias. En los países desarrollados de alta competitividad los espacios son mucho mayores.

Ahora bien, esta situación es específica respecto de los emprendedores menores de 30 años. En todos los casos sus fincas no superan las cinco hectáreas. Es factible que el entorno actual en el que se desarrollan los nuevos emprendimientos goce de menor confianza y que el valor de la tierra haga imposible su adquisición.

Únicamente el 3,26% de los proyectos se desarrolla en fincas con tamaños superiores a las 30 hectáreas. En la mayoría de los casos los emprendimientos se han desarrollado en fincas que poseen menos de cinco hectáreas. Esta situación es contraria a la característica general que poseen las actividades agrícolas o ganaderas en las cuales se puede requerir mayores extensiones de tierra.

Con respecto a los servicios técnicos, los emprendedores rurales dentro de los diferentes rangos de edad establecidos en el presente estudio coinciden en afirmar que los servicios técnicos ofrecidos por el gobierno municipal y nacional los han beneficiado. Este resultado permite hacer visible algunos de los programas en consultoría y asesoría desarrollados en esta región por el SENA, situación que no es visible en términos de innovación y nuevos mercados.

Otro de los servicios del gobierno nacional que se hace presente en la región es el desarrollado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural denominado Pademer, del cual no existen registros en los que se evidencie o garantice su efectividad.

Un porcentaje significativo del 31.52% considera no beneficiarse de los servicios que les brinda el gobierno municipal y nacional. Es claro que algunos de los intereses personales o particulares de las entidades que intervienen en la región pueden desvirtuar su efectividad y desmotivar la participación de la comunidad rural. Las características de los emprendedores rurales e idiosincrasia no pueden ser comparadas con los habitantes de las zonas urbanas.

Los emprendedores rurales no tienen previsto para sus empresas planes de mercadeo, o aplicación de herramientas estratégicas de planeación.

No existen mayores desarrollos tecnológicos en cuanto al tratamiento del suelo, uso de herbicidas, funguicidas o manejo de agua, se conservan los métodos tradicionales de riesgo cosecha y poscosecha, se vislumbra un desinterés por la diversificación o busca de nuevas actividades que pudiesen aportar modelos agroindustriales sobre la base de las producciones actualmente desarrolladas. No se registran evidencias importantes sobre labores relacionadas con subproductos y derivados, producción de semillas o producción industrial.

Según los funcionarios municipales a pesar de las constantes campañas e invitaciones en las que se han proporcionado medios y la logística necesaria para constituir legalmente las empresas. En últimas los emprendedores rurales tienen mayor campo de acción en la informalidad ya que la formalidad está conformada

por grandes grupos económicos.

De acuerdo con las entrevistas en profundidad y la información adicional suministrada por los encuestados los programas escolares han mantenido por años los mismos esquemas pedagógicos tradicionales, en donde la enseñanza se fundamenta en la sabiduría del profesor.

Los nuevos emprendimientos rurales se encuentran estrechamente relacionados con la generación de utilidades en las empresas. Mejores excedentes abren el camino a nuevas posibilidades de negocios, más aún, en países como Colombia donde los apoyos estatales escasean.

Existen diferencias y coincidencias evidentes de los emprendedores rurales en Cundinamarca frente al estudio realizado por Kantis y el BID. Con respecto a los emprendedores urbanos expuestos por el GEM sus características son totalmente disimiles. A continuación se presenta en términos de resumen una DOFA de sus características.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> - Los apoyos particulares de los familiares para iniciar los emprendimientos. - Baja edad de inicio de las empresas. - Alto conocimiento del uso de la tierra. - Los emprendedores tienen las mejores tierras de la Sabana de Bogotá. - Alta disposición para la adquisición de créditos en entidades financieras. 	<ul style="list-style-type: none"> - Los niveles educativos son bajos. - Dedicación casi que con exclusividad al sector primario (Agrícola y ganadero). - No se encuentra legalmente constituidas como empresa. - Conformidad con el resultado financiero de la producción actual. - No se tienen proyectos de diversificación. - No se cuenta con programas ni planes estratégicos. - Desinterés por diversificar la producción actual y buscar el aprovechamiento de nuevos subproductos. - El tamaño de las fincas en las cuales se desarrollan los emprendimientos.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> - La cercanía con la ciudad capital y el fácil acceso a insumos. - Excelentes recursos naturales de la región que incluyen manantiales y aguas termales. - Facilidades de crédito a través de las entidades financieras como el Banco Agrario. - Apoyo por parte de las autoridades municipales dentro de diferentes programas de capacitación a través de instituciones como el Ceres Sabana Centro, SENA, UNAD, Uniminuto. - Posibilidad de participación en contrataciones públicas relacionadas con la creación de agroindustrias como la lechera y los refrescos. - Posibilidades de exportación y ampliación de los mercados existentes. - La creación de agremiaciones que organicen la producción y establezcan precios y mercados. - Aprovechamiento de los recursos hídricos y naturales con los que cuenta la región. 	<ul style="list-style-type: none"> - El éxodo constante de jóvenes a la ciudad capital en busca de capacitación y vinculaciones laborales. - La instalación de industrias que puedan afectar el medio ambiente y naturaleza de la producción actual. - La llegada de acciones delictivas por grupos al margen de la Ley.

7. Recomendaciones

Es indispensable que el gobierno municipal fortalezca los convenios establecidos con entidades educativas del orden nacional como el SENA. Se reactiven los programas de diversificación relacionados con los agronegocios y subproductos a partir de las producciones actuales.

Es evidente la influencia de la familia y el entorno al momento de generar un emprendimiento. Razón por la que es necesario generar mecanismos de acercamiento con las instituciones educativas actuales como el Centro Regional de Educación Superior, La Universidad Minuto de Dios y la UNAD. Esta nueva preparación permitirá a la familia la identificación de oportunidades, la aplicación de nuevas tecnologías, la preparación de planes de desarrollo, el aprovechamiento de los suelos, los recursos y la generación de subproductos. La

educación en emprendimiento motiva a los estudiantes para ser más creativos e innovadores, y aprovechar sus competencias para trabajar en equipo y en nuevas iniciativas.

Se debe ser muy cuidadoso con la intervención por parte de entidades públicas o privadas en la región. En la mayoría de los casos muchos de los acompañamientos pedagógicos o técnicos generan descontento y rechazo por parte de los emprendedores, al ser vistos como conejillos de indias, frente a proyectos que solo les interesan a los investigadores, sin mayores reparos o beneficios para la comunidad.

Es necesario analizar la reglamentación del destino final de los recursos aportados por el Fondo Emprender y otras instituciones –las condonaciones-, la revisión de los temas fiscales para los primeros años de las empresas creadas y el rol de las unidades de emprendimiento y sus formas de acompañamiento a los emprendedores.

No todos los beneficiarios de ayudas estatales y privadas son emprendedores por tanto se deben crear e implementar formas de escogencia para filtrar a los creadores de empresa y formas adecuadas de seguimiento de largo plazo, con proyectos que generen valor agregado, riqueza y empleo.

En cuanto a las formas de apoyo a los emprendedores se pueden explorar nuevas opciones, entre ellas, la promoción de oportunidades para exportar –en particular cuando hay patrocinio del Estado, tasas diferenciales en la carga impositiva y parafiscales, rebaja de impuestos en las primeras fases de la empresa, propuestas en cuanto a una política educativa integral en temas empresariales, y nuevas formas de allegar recursos que incluyan fondos internacionales y créditos de fomento.

Bibliografía

Belausteguigoitia, Imanol (2007): Breve diagnóstico de la empresa familiar. Disponible: cedef.itam.mx/PDF/DiagnosticodeunaEmpresaFamiliar.pdf México

Cámara de Comercio (2003): Bogotá – Cundinamarca. Bases del plan regional de competitividad. 2004-2014. 73p

Cámara de Comercio de Bogotá. (2008). Listados de empresas creadas por Bogotá emprende.

Cantillon, Richard (1755): Ensayo sobre la naturaleza del comercio en general. Fondo de Cultura Económica, primera edición en español, 1952. México. 231p

Carland, James; Hoy, Frank; Boulton, William; Carland, Jo Ann (1984): Differentiating Entrepreneurs from Small Business Owners: A Conceptualization. *The Academy of Management Review*, Vol. 9, No. 2, pp. 354-359

Colciencias (2008). Finbatec. Convocatoria para conformar el banco de proyectos de emprendimientos de base tecnológica e innovadores y fomentar el capital emprendedor.

Cortés M, Daza F y Navarrete C. (2008). Competitividad tecnológica en las nuevas empresas de Bogotá D.C que han sido financiadas con recursos del Fondo Emprender en sus tres primeras Convocatorias (2004 a 2006). Trabajo de grado MBA: Universidad de La Salle.

DNP. Plan de Desarrollo 2006–2010, Estado comunitario-desarrollo para todos. Bogotá: DNP.

David Fred (2003), *Conceptos de Administración Estratégica*. México: Pearson

Drucker, Peter (1984): *La innovación y el empresario innovador*. Editorial Norma, Bogotá.

Fayol Henri (2003): *Administración industrial y general*. Stilo impresores, Bogotá, Pág. 123p

- Fonade (2008). Presentación capacitación a evaluadores de Fondo Emprender.
- Fondo Emprender (2009). Listado de unidades de emprendimiento. www.fondoemprender.com, marzo 2009.
- Fontela, Emilio; Guzmán, Joaquín; Pérez, Marybel y Santos, Francisco (2006): The Art of Entrepreneurial Foresight. Universidad Antonio de Nebrija. Pág. 16.
- Gallup Organization (2007): Entrepreneurship Survey of the EU (25 Member States), United States, Iceland and Norway. Brussels, 185 p
- Gámez, Jorge (2007): Ponencia Perfil de los jóvenes emprendedores y la creación de empresa. Primer Simposio Internacional de Empresa de Familia. Universidad de La Salle. Bogotá.
- Gámez, Jorge y Posada Eduardo (2008): Entorno y gestión de la empresa familiar: una perspectiva internacional, Creación de empresa y empleo en Colombia, un desafío. Madrid, 2008 FIEC.
- GEM Global Entrepreneurship Monitor (2006): Global report summary.
_____ (2006a): Reporte de resultados Colombia. Pág. 77.
_____ (2009): Reporte anual Colombia 2008. Vesga Rafael et al. Bogotá. 100
- Guzmán, Joaquín; Liñán, Francisco (2005): Perspectives on Entrepreneurial Education: A US-Europe Comparison. Jean Monnet European Studies Centre y Universidad Antonio de Nebrija, Madrid.
- Hernández, Iván (2008): Empresa, innovación & desarrollo. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Pág. 312.
- Kantis, Hugo et al (2004): Desarrollo emprendedor: América Latina y la experiencia internacional. Banco Interamericano de Desarrollo y Fundes Internacional. Bogotá, Pág. 284.
- Kirzner, Israel (1986): The open-endedness of knowledge. Ideas on liberty, Academic research library.
Reedición 2003. Pág. 5.
- _____ (1997): Entrepreneurial Discovery and the Competitive Market Process: An Austrian Approach. Journal of Economic Literature, Vol. 35, No. 1. p60-85
- _____ (2000): Entrepreneurial discovery and the law of supply and demand. Ideas on Liberty; Academia Research Library. Pág. 17.
- Knight, Frank (1942): Profit and Entrepreneurial Functions. The Journal of Economic History, Vol. 2, Supplement: The Tasks of Economic History. pp. 126-132.
- López, Ricardo (1995): Desarrollos conceptuales y operacionales acerca de la creatividad. Universidad Central, Cuadernos de trabajo, No. 1. Santiago, Pág. 49.
- MALAVAR, Florentino, Vargas, Marisela (2006). Políticas y avances en la ciencia, la tecnología y la innovación en Colombia 1990- 2005. Cuadernos de Administración Vol 18, No. 30, Bogotá, Universidad Javeriana.
- McClelland, David y Winter, David (1970): Cómo se motiva el éxito económico. Unión tipográfica editorial hispanoamericana, México, 424p

- _____ (1989): Estudio de la motivación humana. Narcea Ediciones, Madrid.
- Moriano, Juan (2005): El perfil psicosocial del emprendedor. Consejo económico y social. Madrid. Pág. 263.
- OCDE (2004): OECD Compendium II on SME and Entrepreneurship Related activities Carried Out by International and Regional Bodies. París, pp. 253
- Pereira, Fernando (2003): Reflexión sobre algunas características del espíritu emprendedor colombiano. Revista Economía, Gestión y Desarrollo, Cali Colombia. No.1, pp 9-26
- Say, Jean Baptiste (1821): Letters to Thomas Robert Malthus on Political Economy and Stagnation of Commerce. London, Pág. 47.
- Simmel, Georg (1900): A chapter in the Philosophy of value. American Journal of Sociology, Vol 5, Pág. 16.
- _____ (1910): How is society possible? American Journal of Sociology. Vol 16, 1910-1911. Pág. 13.
- Smith, Adam (1776): La riqueza de las naciones. Alianza editorial, Madrid. 818p
- Schumpeter, Joseph (1939): Ciclos económicos.
- _____ (1946): Capitalismo, socialismo y democracia. Ed. Claridad, Buenos Aires.
- _____ (1947): Theoretical Problems: Theoretical Problems of Economic Growth. The Journal of Economic History, Vol. 7, Supplement: Economic Growth: A Symposium. pp. 1-9.
- _____ (1947a): The creative response in economic history. The Journal of Economic History, Vol. 7, No. 2, noviembre. P 149-159
- _____ (1978): Teoría del desenvolvimiento económico. Fondo de cultura económica, México.
- Smelser, Neil (1965): Sociología de la vida económica. Uteha, México. Primera edición en español. Pág. 246
- _____; Swedberg, Richard (2005): Introducing Economic Sociology. Princeton University Press, Pág. 25.
- Stevenson, Howard y Jarillo, Carlos (1990): A paradigm of entrepreneurship: entrepreneurial management. Strategic Management Journal, Vol. 11, Special Issue: Corporate Entrepreneurship. pp. 17-27.
- Swedberg, Richard (2002): The Cat's Dilemma and Other Questions for Economic Sociologists. Pág. 36.
- _____ (2003): The economic sociology of capitalism: an introduction and agenda. Cornell University. Pág. 64
- Taylor, Frederick (2003): Principios de la administración científica. Stilo impresores. Bogotá, Pág. 110.
- Thornton, Patricia (1999): The Sociology of Entrepreneurship. Annual Review of Sociology, Vol. 25. pp. 19-46.
- Turriago, Álvaro (2002): Gerencia de la innovación tecnológica. Alfaomega y Cambio. Bogotá, Pág. 57.

Veciana, José (2001): Creación de empresas como campo de estudio y salida profesional: Evolución, estado actual y tendencias de desarrollo. RGE-Revista de Gestão e Economia. Universidade Da Beira Interior. Covilha, Portugal, pp. 2-9

Weber Max (1942): Historia económica general. Fondo de Cultura Económica, Bogotá. Pág. 331.

_____ (1964): Economía y sociedad. Esbozo de sociología comprensiva. Fondo de Cultura Económica. México, Pág. 1245.

Páginas de internet

Global Entrepreneurship Monitor www.gemconsortium.org/

Concurso Ventures www.ventures.com.co

Bogotá Emprende www.bogotaemprende.com

Ministerio de Comercio

www.mincomercio.gov.co/eContent/NewsDetail.asp?ID=1698&IDCompany=16

Jóvenes com empresa <http://www.jovenesconempresa.com>

Fomipyme <http://www.mincomercio.gov.co/eContent/newsdetail.asp?id=5802>

Apoyos estatales al emprendimiento www.presidencia.gov.co

Parque tecnológico Parquesoft www.parquesoft.com

Fondo Emprender www.fondoemprender.com

VIII. INOVAÇÃO EM EMPRESAS DE PEQUENO PORTE: UM SONHO POSSÍVEL?

Autores:

Lílian Barros Pereira Campos, Msc, Professora, UNIFEI, Itabira, Brasil – liliancampos@unifei.edu.br
Renan Santana Nogueira, estudante universitário, UNIFEI, Itabira, Brasil - renansantana@yahoo.com.br
Fabrício Senna Monteiro, estudante universitário, UNIFEI, Itabira, Brasil - fasemonteiro@hotmail.com

RESUMO

As micro-empresas, empregadoras de até 19 funcionários, têm relevante papel na economia brasileira por ser significativa em quantidade e em geração de empregos. É patente a sua fragilidade que é demonstrada pelo alto índice de mortalidade nos primeiros anos de vida. Diante deste cenário, justifica-se o estudo de práticas da gestão da inovação nestas empresas que precisam desenvolver vantagens competitivas sustentáveis. Uma estratégia calcada no lançamento de novos produtos, ou até mesmo em inovações incrementais de marketing e vendas tem sido apontada pela literatura como alternativa viável para a geração de inovação nestas empresas. Para elucidar esta questão, lançou-se mão da revisão da literatura sobre práticas e dimensões da gestão da inovação além de aprofundar a abordagem do tema verificando quais dificuldades e alternativas para as empresas de pequeno porte. Foi feito um estudo de caso em uma micro-empresa que nos últimos anos tem lançados novos produtos para verificar as dimensões da gestão da inovação que são mais críticas para este tipo de empresa. Os resultados do estudo confirmam que, como aponta a literatura, o financiamento é principal dificuldade da gestão da inovação em empresas de pequeno porte. Mas este estudo aponta também que aspectos relacionados à liderança também merecem atenção. A despeito das dificuldades encontradas pela empresa pesquisada, nos últimos anos a empresa lançou novos produtos e possui ainda projetos em desenvolvimento.

Palavras-chave: micro-empresas, gestão da inovação; gestão da inovação em empresas de pequeno porte

1. INTRODUÇÃO

A importância da inovação para a competitividade das empresas tem sido apontada por Schumpeter desde seus trabalhos seminais na década de 40 (SCHUMPETER, 1949). E até hoje uma vasta literatura tem sido dedicada à compreensão dos fatores que levam as firmas a promover a mudança tecnológica em seus setores produtivos (NELSON e WINTER, 1977; DOSI, 1982; FREEMAN, 1987). As discussões sobre inovação também já ganharam espaço no meio empresarial quando diversos fóruns têm sido criados para discutir práticas para a ampliação da inovação nas empresas.

No Brasil, o contexto da inovação tem passado por mudanças recentes como a criação de fundos públicos para o incentivo à inovação e a regulamentação da Lei da Inovação que possibilita maior interação entre universidades e empresas. Estes movimentos indicam que o sistema nacional de inovação (SNI) (FREEMAN, 1987; NELSON, 1992) brasileiro, apesar de não ser considerado maduro, está em processo de fortalecimento e maturação (STAL e FUJINO, 2005). Isto significa dizer, que os atores que compõem este SNI, tais como empresas, instituições de fomento e universidades estão ampliando a sua articulação e já se percebe que os recursos tangíveis e intangíveis já fluem com mais facilidade pelo sistema.

Apesar do contexto em mudança, percebe-se que quando o foco de análise está sobre a inovação nas empresas de pequeno porte a realidade é ainda mais desafiante. Para este estudo foi escolhido o critério de quantidade de empregados para caracterizar o porte da empresa utilizado pelo IBGE. Sendo assim, microempresas são as que empregam até 19 pessoas, pequenas empregam de 20 a 99 funcionários, médias possuem de 100 a 499 empregados e grandes têm acima de 500 empregados. Quando referindo às pequenas e médias empresas (PMEs) é considerado o intervalo de quantidade de empregados entre 20 a 499. Quando considerado o universo de empresas de pequeno porte faz-se referência às micro e pequenas empresas (MPEs) que empregam até 99 pessoas.

Apesar de representarem 99% das empresas brasileiras, as PMEs agregam apenas 20% ao PIB brasileiro (SANTOS, 2010). E quando comparada a adesão a projetos de inovação a PINTEC 2008 constatou que empresas de porte menor, até 99 empregados, têm índices de inovação inferiores a empresas de grande porte, acima de 500 empregados. O percentual de MPEs que geraram alguma inovação entre 2006 e 2008 foi de 38%, enquanto no grupo das grandes empresas 72% relataram que criaram algum novo produto ou processo neste mesmo período (PINTEC, 2008).

Devido à importância das MPEs para a economia brasileira, acredita-se que é de extrema relevância dedicar-se ao estudo de como a inovação é gerada no contexto da MPE. Assim, este estudo aborda a gestão da inovação no cenário de empresas de menor porte a partir da revisão da literatura pertinente para levantar as questões que restringem a geração da inovação. E, para elucidar este fenômeno na prática, pesquisou-se o caso de uma microempresa instalada no interior de Minas Gerais que nos últimos 4 anos tem lançado novos produtos no setor metalmeccânico.

Este artigo está dividido em cinco partes, sendo a primeira esta introdução. A segunda parte é a revisão da literatura que versa sobre o processo da gestão da inovação, seu conceito, sua evolução e algumas práticas. Ainda nesta segunda parte discorre-se sobre a gestão da inovação em empresas de pequeno porte relatando as peculiaridades deste contexto. A terceira parte apresenta a metodologia que é do tipo qualitativa por meio do método de estudo de caso. A quarta seção descreve o caso da empresa Alfa que, para este estudo, foi um objeto de análise satisfatório para elucidar o fenômeno em questão. Na quinta e última parte faz-se a discussão dos dados relacionando elementos encontrados na literatura às características do caso estudado.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Gestão da Inovação

Estudar a gestão da inovação se torna relevante devido à importância do ambiente interno da empresa para a geração da inovação. Aspectos tais como o paradigma tecnológico e trajetórias naturais (DOSI, 1982), seus processos de busca (NELSON e WINTER, 1977) bem como a dinâmica de utilização de recursos tangíveis e intangíveis para a inovação só podem ser compreendidos quando analisa-se o interior da firma.

A gestão da inovação pode ser entendida como um conjunto de atividades gerenciais que tentam controlar o processo inovador. O espectro de questões que o gestor deve monitorar neste âmbito vai do estágio de geração da ideia, passa pelo desenvolvimento/adoção do produto ou processo até o seu lançamento no mercado (DREIJER, 2002; OJASALO, 2008).

Tidd, Bessant e Pavitt (2001) apud Vieira et al (2008) detalha esta questão quando descreve a inovação como um processo central dentro da organização associado com renovação. Segundo estes autores, a gestão da inovação envolve: “procura (análise dos cenários externos e internos à procura de oportunidades e ameaças), seleção (decisão sobre quais dos sinais percebidos deve responder) e implantação (traduzir o potencial da ideia inicial em algo novo e a lançar em um mercado interno ou externo)” (VIEIRA, et al, 2008). Estes autores apontam que este processo exige especial atenção à aquisição de conhecimento, execução de projeto, ao lançamento e gerenciamento da inovação no mercado, à sustentabilidade de adoção e ao uso da inovação a longo prazo.

Para o sucesso do gerenciamento da inovação, Tidd, Bessant e Pavitt (2001) apud Vieira, et al (2008) apontam que a empresa deve proceder a algumas rotinas com o objetivo de adquirir recursos necessários à inovação. Estas rotinas constituem da elaboração de uma estratégia apropriada de inovação e do seu gerenciamento, da utilização de mecanismos efetivos de implantação, do suporte organizacional, do contexto da inovação e da manutenção de uma efetiva comunicação externa com o mercado.

Depreende-se daí que a gestão da inovação envolve questões estratégicas e operacionais. No nível operacional está inserido o processo de desenvolvimento tecnológico do produto até a sua comercialização. O nível estratégico envolve atividades de integração técnica para que o produto atenda as demandas do mercado, bem como atividades multifuncionais para que diversos departamentos da empresa participem do processo. Ainda, é necessário que haja o planejamento estratégico tecnológico que visa o balanceamento do portfólio de tecnologias da empresa. É importante acrescentar que a gestão da inovação também envolve um processo contínuo de mudança da empresa e de desenvolvimento do negócio (DREIJER, 2002; FIGUEIRA et al, 2008).

As práticas de gestão da inovação diferem de empresa para empresa e segundo Ortt e Duin (2008), apesar da gestão da inovação ter se profissionalizado no final do século XIX, foi depois da Segunda Guerra Mundial que a inovação passou a ser considerada essencial para a sobrevivência econômica e tecnológica das nações e das empresas, levando ao crescente uso da pesquisa científica na gestão da inovação.

Alguns autores analisaram a evolução da gestão da inovação apresentando períodos nos quais melhores práticas da gestão da inovação foram dominantes (ROTHWELL, 1994; ORTT e DUIN, 2008). Niosi apud Ortt e Duin (2008) explica a evolução da gestão da inovação da seguinte forma:

“A primeira geração trouxe o laboratório de P&D corporativo. A segunda geração adotou métodos de gestão de projetos para o P&D. A terceira geração trouxe a colaboração interna entre diferentes funções da empresa. A quarta acrescentou rotinas que flexibilizaram o P&D por meio da incorporação do conhecimento de usuários e competidores” NIOSI apud ORTT e DUIN (2008).

Segundo Ortt e Duin (2008), a atual geração da gestão da inovação pode ser exemplificada pela prática da inovação aberta, regime no qual a empresa utiliza tanto inputs internos quanto externos, tais como universidades e centros de pesquisa, para gerar a inovação (CHESBROUGH, 2006). Entretanto, apesar do predomínio de determinadas práticas da gestão da inovação em um dado período, cada empresa lida com a inovação levando em conta o seu contexto específico (ORTT e DUIN, 2008; OJASALO, 2008). Assim, dependendo de fatores tais como setor de atuação, da intensidade de tecnologia e a disponibilidade de recursos, cada empresa adotará uma prática de gestão da inovação que poderá ser alocada em diferentes gerações de evolução da gestão da inovação.

Vale destacar alguns aspectos da gestão da inovação: a) não pode ser visto como um processo linear (FLORIANI, BEUREN E HEIN, 2008; VIEIRA et al, 2008; b) em muitas empresas ocorre em uma base ad hoc, de modo não sistemático (VIEIRA et al, 2008); e c) em cada empresa é conduzido segundo o contexto específico e não segundo práticas predominantes (ORTT e DUIN, 2008; OJASALO, 2008).

No esforço de elencar as dimensões da gestão da inovação, alguns autores têm se dedicado a pontuar quais elementos organizacionais estão envolvidos na dinâmica da inovação. Tidd, Bessant e Pavitt (2001) apud Carvalho e Machado (2010) apontam dez componentes que caracterizam o ambiente inovador das organizações: 1) visão e liderança para inovação; 2) estrutura organizacional apropriada; 3) papéis-chaves para a inovação na organização, 4) treinamento; 5) envolvimento das pessoas; 6) formação de equipe para inovação; 7) clima criativo; 8) foco externo; 9) comunicação multidirecional e multi-canal e 9) capacidade de aprendizagem organizacional. Estes componentes representam o escopo da gestão da inovação nas organizações.

Semelhantemente, Oliveira e Cândido (2008) construíram um modelo que aponta nove dimensões para caracterização da empresa inovadora: 1) estratégia; 2) ambiente físico; 3) comunicação; 4) estrutura organizacional; 5) atuação em equipe; 6) pessoas; 7) inovação e tecnologia; 8) aprendizagem organizacional e 9) meio ambiente. No trabalho destes autores, estas dimensões são analisadas de modo a levantar como a inovação é influenciada por estes fatores organizacionais.

Scherer e Carlomagno (2009) contribuem para esta reflexão quando relatam que o universo da gestão da inovação é composto por elementos que precisam ser administrados para que a empresa seja mais eficaz como inovadora. Neste sentido, as dimensões da gestão da inovação apontadas por estes autores são: liderança (apoio e incentivo dos líderes à inovação), estratégia (objetivos quanto à inovação explícitos na estratégia), relacionamento (rede de relacionamento com universidades e outros atores para a inovação), cultura (elementos da cultura que favorecem a inovação), pessoas (competências e habilidades dedicadas à inovação), estrutura (características quanto à flexibilidade da hierarquia), processos (existência de mecanismos formais de inovação) e financiamento (capacidade de captação de recursos financeiros para a inovação).

Relacionando as dimensões apontadas por esses três grupos de autores (Tab. 1), percebe-se que há alinhamento entre os conceitos que esses apresentam como elementos do universo da gestão da inovação. Entretanto, as dimensões estratégia, processos e financiamento de Scherer e Carlomagno (2009) não estão explícitos na referência de Tidd, Bessant e Pavitt (2001) e a dimensão relacionamento não é citada por Oliveira e Cândido (2008). A dimensão meio ambiente, citada por este último autor, não foi mencionada pelos outros dois grupos de referências.

O modelo de Scherer e Carlomagno (2009) pode ser considerado adequado para o entendimento da

gestão da inovação por se tratar de uma referência simples, clara e objetiva. Por esta razão, neste estudo, as dimensões da gestão da inovação citadas por eles foi escolhida como referência conceitual para montar o instrumento de coleta de dados no caso analisado.

Tabela 1 – Comparação entre referências que tratam das dimensões da gestão da inovação

Scherer e Carlomagno (2009)	Oliveira e Cândido (2008)	Tidd, Bessant e Pavitt (2001)
Cultura	ambiente físico e aprendizagem organizacional	clima criativo, aprendizagem organizacional e comunicação multidirecional
Estratégia	Estratégia	
Estrutura	estrutura organizacional	estrutura organizacional apropriada
Financiamento	inovação e tecnologia	
Liderança		visão e liderança para inovação
Pessoas	atuação em equipe	equipe para inovação e treinamento
	Pessoas	papéis chaves na organização e envolvimento das pessoas
Processos	inovação e tecnologia	
Relacionamento		foco externo
	meio ambiente	

Fonte: formulado pelos autores

Gestão da Inovação em empresas de pequeno porte

A importância econômica das MPEs tem se destacado, principalmente no Brasil, onde esta categoria representa 99,1% das empresas no país. A sua participação na geração de empregos também é fator relevante pois chega a 52,2% do total de empregos nacionais (SANTOS, 2010). Entretanto, quando considerada a participação deste grupo no valor adicionado do PIB brasileiro este número representa 20%. Considera-se este último indicador está aquém do potencial do país, uma vez que em países tais como Suécia, Grécia, Portugal e Espanha esta participação chega a 40% (SANTOS, 2010).

De acordo com a PINTEC 2008, empresas de menor porte, até 99 empregados, têm índices de inovação inferiores às empresas de grande porte, acima de 500 empregados. O percentual de MPEs que geraram alguma inovação entre 2006 e 2008 foi de 38%, enquanto no grupo das grandes empresas 72% relataram que criaram algum novo produto ou processo neste mesmo período. Quando perguntadas sobre o grau de novidade das inovações geradas as empresas de pequeno porte relataram que apenas 4% dos itens criados eram novos para o mercado, enquanto nas grandes empresas este indicador foi de 27% (PINTEC, 2008).

A maioria das empresas de pequeno porte não sabem da importância da inovação para seu funcionamento e permanência no mercado. Mesmo as que têm conhecimento, não inovam, devido às dificuldades encontradas. Segundo o Manual de Oslo, o financiamento pode ser um fator determinante para a inovação nessas empresas, que não raro carecem de fundos próprios para conduzir projetos de inovação além de enfrentarem muito mais dificuldades para obter financiamento externo do que as empresas maiores.

Segundo Caron (2004), as principais dificuldades enfrentadas pelas pequenas e médias empresas para inovar são, em ordem de importância, a falta de: recursos para investir em inovação; acesso a financiamento para inovação; informações sobre entidades de apoio à inovação tecnológica; pessoal capacitado; máquinas e equipamentos; informações sobre mudanças tecnológicas; confiança em parcerias e alianças para inovação tecnológica e informações sobre mercados. Estes fatores são essenciais para a competitividade destas empresas o que justifica o índice inferior de geração de inovações apontado pela PINTEC (2008).

O Manual de Oslo (2006, pág. 129) concorda com Caron (2004) quando aponta os fatores que obstruem as atividades de inovação nas PMEs: a) deficiência de financiamento disponível como uma importante barreira aos investimentos em inovação; b) insuficiência de pessoal qualificado para empreender atividade de inovação ou dificuldades para encontrar este pessoal no mercado de trabalho; d) ausência de infra-estrutura; e) falta de

conhecimento sobre as tecnologias ou os mercados que seriam necessários para desenvolver uma inovação e f) incapacidade de encontrar parceiros apropriados para projetos conjuntos de inovação.

Relacionando estas dificuldades com as dimensões da gestão da inovação apresentadas pelos autores Scherer e Carlomagno (2009), Tidd, Bessant e Pavitt (2001) e Oliveira e Cândido (2008), analisados na seção anterior, percebe-se que as dimensões mais críticas para as PMEs são financiamento, pessoas, relacionamento e aprendizagem organizacional.

Apesar das dificuldades deste cenário, algumas PMEs inovam principalmente para aumentar a eficiência e produtividade, para aproveitar oportunidades de mercado e para reagir à concorrência. A busca por maior lucratividade e a exigência dos clientes também estão entre os fatores que motivam a inovação nestas empresas. Elas não estão centradas apenas na elaboração de novos produtos, como também em processos produtivos e processos de apoio tais como marketing, logística, vendas e correlatos. E como aponta a PINTEC (2008) o tipo de inovação mais comum entre estas empresas é a inovação incremental que apresenta novidades apenas internamente.

De acordo com Vuola e Hameri (2006), a estratégia de P&D é o elemento que mais reflete o esforço das organizações inovadoras. Porém, devido ao custo elevado dos investimentos em P&D, à incerteza do retorno financeiro e à inviabilidade para produção em pequena escala esta atividade é impraticável em empresas de pequeno porte. Segundo este autor, parcerias com universidades, institutos de pesquisa, empresas (redes de negócios) são alternativas que podem viabilizar atividades de P&D em pequenas empresas.

Neste contexto, as práticas de gestão da inovação empreendida por PMEs são definidas como atividades que elas desenvolvem para gerar novas soluções para seus produtos, para a produção, marketing e administração para lidar com a dinâmica do mercado (MAHEMBA E BRUIJN, 2003).

Ao estudar o comportamento da gestão da inovação em empresas de pequeno porte, Bhaskaran (2006) constatou que a inovação incremental oferece vantagens competitivas substanciais para PMEs. Este autor identificou também que este tipo de inovação pode ser adotado e operacionalizado rapidamente por empreendedores de diferentes tipos de cultura e níveis de competência. Este estudo apontou também que PMEs que focam em inovações de marketing e vendas são lucrativas e capazes de competir com grandes empresas.

Assim, a inovação aparece como uma experimentação estratégica que envolve comportamentos de risco. Para estas empresas, atividades relacionadas com a introdução de novos produtos diferenciados, a extensão de linhas de produção, o desenvolvimento e implementação de novas estratégias para penetração no mercado, a identificação e desenvolvimento de novas fontes de suprimento, a criação de novas formas de comercialização (e-commerce, franquias, etc.), novos modelos organizacionais, novos modelos promocionais são considerados inovações (BHASKARAN, 2006).

Neste mesmo sentido, Fontanini, Carvalho e Scandelari (2004) colocam uma proposta de caminho alternativo para a incorporação da inovação em empresas de pequeno porte também pela via incremental. Para este autor ações tais como implantação de 5S, treinamento de funcionários, parcerias com universidades e projetos de melhoria contínua podem ser alternativas viáveis das PMEs desenvolverem iniciativas inovadoras.

3. METODOLOGIA UTILIZADA

Esta pesquisa é do tipo descritiva, modalidade mais adequada para descrever as características do fenômeno investigado (GONÇALVES e MEIRELLES, 2002) - no caso, a gestão da inovação em MPEs.

Com o objetivo de conhecer em profundidade os elementos que influenciam as práticas da gestão da inovação em MPEs, utilizou-se a estratégia qualitativa para abordar o tema proposto. A pesquisa qualitativa, segundo Gonçalves e Meirelles (2002:46), é mais adequada para a “investigação de valores, atitudes, percepções e motivações do público pesquisado, com a preocupação primordial de entendê-los, em toda a sua profundidade”.

Para tal, foi utilizado o método de estudo de casos, que, segundo Yin (2005) consiste em uma investigação empírica que investiga um fenômeno contemporâneo em seu contexto da vida real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. Este método torna-se adequado a este estudo, uma vez que a análise das condições contextuais nas quais as unidades de análise estão inseridas é

necessária para o entendimento do fenômeno estudado.

Yin (2005) salienta que a decisão sobre a coleta de dados exerce grande impacto na qualidade da pesquisa. Este autor apresenta seis fontes de evidências de informações que podem ser utilizadas para a coleta de dados em um estudo de casos: documentos, registros em arquivos, entrevistas, observação direta, observação participante e artefatos físicos. Dentre estas fontes de evidências, escolhem-se para a presente pesquisa a análise de documentos, registros em arquivos e entrevistas.

A unidade de análise é a empresa de pequeno porte que possui algumas práticas de inovação e as unidades de observação foram os fundadores da empresa. A empresa estudada é do ramo metalmeccânico e está situada no interior de Minas Gerais.

Para coleta de dados foi utilizado um questionário de 32 perguntas que levantaram aspectos relacionados às 8 dimensões da gestão da inovação citados por Scherer e Calomagno (2009): liderança, estratégia, estrutura, pessoas, relacionamento, processos, cultura e financiamento. Além deste questionário, foi aplicado um formulário que levantou indicadores de lançamentos de novos produtos, dedicação de pessoal à inovação, características dos investimentos em inovação, resultados e impactos da inovação além de informações sobre os mercados de atuação da empresa. O período de coleta de dados (entrevistas, visitas e observações) aconteceu ao longo do mês de novembro de 2010.

4. DESCRIÇÃO DO CASO ESTUDADO

A empresa Alfa foi fundada em 1989 no interior de Minas Gerais. Atualmente a empresa emprega 11 funcionários que são liderados por dois irmãos que, em sociedade, dividem a condução da empresa. Um cuida da parte administrativa e o outro é responsável pela produção. A empresa surgiu no quintal da família, fruto de um hobby – fabricação de peças de aerodelismo e em consequência da habilidade de um dos sócios, como torneiro mecânico, surgiram pedidos de usinagem de peças. Com o aumento da demanda e falta de espaço, em 2001, a empresa mudou sua sede para um bairro industrial.

A empresa atua tradicionalmente em atividades de usinagem e montagem industrial. Por estar em uma região de intensiva atividade minerária, a empresa Alfa atende várias empresas da cadeia da mineração mas, fornece também para indústria têxtil, indústria de alimentos, construção civil e supermercados. A partir de 1993, a empresa Alfa passou a atuar também na fabricação de máquinas e equipamentos, inicialmente para uso próprio e posteriormente passou a fornecê-los principalmente para o ramo florestal. Recentemente, foram feitos serviços de adaptações de máquinas com o objetivo de automatizá-las e de torná-las mais seguras para o operador.

No mercado de usinagem e montagem industrial local, a qualidade dos serviços da empresa Alfa a coloca em uma posição de destaque entre outros concorrentes que atuam com menor preço. No mercado de fabricação de máquinas para o ramo florestal, há outros fornecedores de grande porte. Entretanto, há apenas um concorrente localizado na região sul do país que atua no mesmo nicho que a empresa Alfa. Este concorrente possui maior escala de fabricação, entretanto compete com um preço um pouco superior ao da empresa Alfa.

5. DISCUSSÃO DOS DADOS

Para levantar o perfil inovador da empresa foi aplicado um questionário de 32 perguntas que levantaram aspectos relacionados às 8 dimensões da gestão da inovação citados por Scherer e Calomagno (2009): liderança, estratégia, estrutura, pessoas, relacionamento, processos, cultura e financiamento. Além deste questionário, foi aplicado um formulário que levantou indicadores de lançamentos de novos produtos, dedicação de pessoal à inovação, características dos investimentos em inovação, resultados e impactos da inovação além de informações sobre os mercados de atuação da empresa.

As informações coletadas no formulário estão organizadas na tabela abaixo. Nos últimos quatro anos a empresa produziu alguns produtos diferentes da sua atuação tradicional, utilizando para tal apenas recursos próprios. Estes produtos podem ser considerados inovações para a empresa e não para o mercado, pois já existem máquinas e equipamentos semelhantes aos produzidos pela Alfa. O lançamento destes novos produtos resultou na ampliação de seu mercado de atuação para outros setores até então não atendidos, além de impactar

positivamente seu resultado financeiro, uma vez que os serviços de usinagem ocorrem sob demanda e são aquém da capacidade produtiva da empresa.

Tabela 2 – Indicadores de esforço e resultado da inovação – Empresa Alfa

Informações sobre o perfil de Inovação	Dados Empresa Alfa
Quantidade de produtos lançados nos últimos 4 anos	4 novas máquinas e equipamentos para as indústrias madeireira, construção civil, mineração e supermercados
Fonte de investimento em Inovação	Recursos próprios
Resultados da Inovação	Ampliação do mercado de atuação
Fonte de informações para inovação	1) conhecimento e experiência do sócio fundador; 2) concorrentes (produtos e informações compartilhadas); 3) informações dos clientes; 4) informações de fornecedores de insumos e 5) participação em eventos

Fonte: formulado pelos autores

A empresa Alfa não possui equipe dedicada ao desenvolvimento de novos produtos e a principal fonte de inovação é o conhecimento e experiência do sócio fundador responsável pela produção. Para desenvolvimento de uma das máquinas hoje fabricada, foi utilizado o artifício da engenharia reversa a partir de um produto concorrente. Por este processo, a empresa Alfa aprimorou o modelo concorrente reduzindo a incidência de falhas e desgaste de alguns componentes.

A resposta ao questionário sobre 8 dimensões da gestão da inovação (SCHERER e CARLOMAGNO, 2009) foi registrada e por meio de análise de conteúdo foi atribuída uma nota de 1 a 5 para cada resposta. Ao considerar o conjunto de respostas ponderadas por dimensão da gestão da inovação chegou-se a uma nota de 1 a 5 para cada dimensão analisada. O critério de pontuação seguiu a lógica apresentada abaixo:

Tabela 3 – Critérios de atribuição de notas no questionário Dimensões da Gestão da Inovação

Notas	Critérios
0	Não apresentou evidências
1	Apresentou evidências informais, sem formalização para toda a empresa
2	Apresentou algumas evidências formais pouco utilizadas
3	Apresentou evidências formais atualmente utilizadas
4	Apresentou evidências quantitativas formais
5	Apresentou evidências de que os processos já estão estabelecidos e estão sendo Aprimorados

Fonte: formulado pelos autores

Por se tratar de uma microempresa, os resultados encontrados reforçam o que a literatura diz sobre a gestão da inovação em empresas de pequeno porte nas quais, via de regra, os processos são em grande parte conduzidos de maneira não sistemática e informal (VIEIRA et al, 2008). Levando em consideração a média das notas das dimensões analisadas (1,5 pontos), a empresa Alfa possui um perfil da gestão da inovação informal e diversas práticas são pouco utilizadas.



Gráfico 1 – Avaliação das Dimensões da Gestão da Inovação – Empresa Alfa

As dimensões que levaram as menores notas foram Financiamento (0,7 ponto) e Liderança (0,5 ponto). O resultado da primeira dimensão se deve ao fato de a empresa não utilizar fontes alternativas de recursos financeiros que poderiam alavancar as inovações já lançadas e também projetos em andamento. No que se refere à liderança, constatou-se que os sócios fundadores não possuem práticas formais de acompanhamento de projetos de inovação e, ainda, o conceito e a importância da inovação não estão claros para ambos.

Os resultados das dimensões Estrutura (1 ponto), Cultura (1,2 pontos), Pessoas (1,5 pontos) e Processos (1,5 pontos) apresentam algumas peculiaridades da gestão da inovação em empresas de pequeno porte (BHASKARAN,2006; MAHEMBA E BRUIJN,2003; FONTANINI, CARVALHO E SCANDELARI,2004). A empresa Alfa não possui uma equipe dedicada ao desenvolvimento de novos produtos, cabendo ao sócio fundador a função de inventor inovador. Além deste fato, não há processos estruturados de levantamento, seleção, avaliação e implantação de novas ideias. Isto indica que há um potencial inovador sub-utilizado uma vez que os funcionários não têm oportunidade de participar da criação de soluções para a empresa.

As melhores notas nas dimensões Relacionamento (3 pontos) e Estratégia (2,3) apontam para a capacidade da empresa Alfa de, por meio de sua rede de concorrentes e clientes, identificar oportunidades de novos produtos a serem lançados. No que se refere a relacionamento, recentemente a empresa Alfa se inscreveu em um projeto de uma universidade federal que visa à implantação da gestão da inovação em empresas locais. Sobre a dimensão Estratégia, a empresa já passou por um processo formal de definição estratégica e no relato dos fundadores o lançamento fortalecimento de novos produtos é item prioritário para a empresa Alfa.

6. RECOMENDAÇÕES

Este estudo ressalta a importância do estudo da gestão da inovação em empresas de pequeno porte. Recomenda-se aprofundar este estudo, ampliando a quantidade de empresas estudadas por meio de estratégias também quantitativas. Estudar o fenômeno da inovação em cidades interioranas também se torna relevante devido à baixa incidência de ações governamentais nestas regiões periféricas.

Recomenda-se também que sejam estudados os principais gargalos que impedem as empresas de pequeno porte de alcançarem a inovação. Será de grande valia também investigar quais estratégias as empresas de pequeno porte utilizam para vencer estes gargalos.

REFERÊNCIAS

- ANPEI. **Indicadores empresariais de inovação tecnológica: resultados da base de dados ANPEI**. v8, 2001. 73p.
- BHASKARAN, S. Incremental Innovation And Business Performance: Small And Medium Size Food Enterprises In A Concentrated Industry Environment. **Journal Of Small Business**, Vol 44 N.1, P. 64-80, 2006.
- CARON, A. Inovação tecnológica em pequenas e médias empresas. **Revista FAE BUSINESS**. N.8. Mai.2004.
- CARVALHO, L.C.; MACHADO,D.D.N. Ambiente de Inovação: Análise Multidimensional em uma Organização do Setor Metal-Mecânico In: Simpósio de Administração da Produção, Logística e Operações Internacionais, 2010, São Paulo. **Anais SIMPOI 2010**. São Paulo. 2010.
- CHESBROUGH, H. Open Innovation: A New Paradigm for Understanding Industrial Innovation in CHESBROUGH, H; VANHAVERBEKE, W ;WEST, J. eds., Open Innovation: Researching a New Paradigm. Oxford: Oxford University Press, p. 1-12. 2006.
- DOSI, G. Technological Paradigms and technological trajectories. Research Policy 11, p147-162 North Holland Publishing Company. 1982.
- DREIJER, A. Situations for innovaton management: towards a contingency model. European Jornal for Innovation Management. Vol5, no. 1 pp 4-17, 2002;
- FAYOL, Henri. Administração Industrial e Geral. São Paulo: Editora Atlas, 1989, 138 p.
- FIGUEIRA,M.; SUGANO,J.Y.;SETTE,R.S. Inovação de Modelo de Negócio: um estudo de caso. In: XXV Simpósio de Inovação Tecnológica, 2008, Brasília. Anais Eletrônicos XXV Simpósio de Inovação Tecnológica. Brasília. 2008.
- FLORIANI,R.F; BEUREN,I.M.; HEIN, Indicadores de inovação nas empresas de construção civil de Santa Catarina que aderiram ao Programa Brasileiro de Qualidade e Produtividade no Habitat PBQP-H. In: XXV Simpósio de Inovação Tecnológica, 2008, Brasília. Anais Eletrônicos XXV Simpósio de Inovação Tecnológica. Brasília. 2008.
- FONTANINI,J.I.C; CARVALHO,H.G.; SCANDELARI,L Uma proposta de caminho para PMEs incorporarem mecanismos de inovações tecnológicas em seus processos e produtos. In XXIV Encontro Nac. de Eng. de Produção, 2004, Florianópolis. Anais Eletrônicos XXIV Enegep. Florianópolis. 2004
- FREEMAN, Christopher. Technology policy and economic performance: lessons from Japan. London: Pinter Publishers, 1987. 155p.
- GONÇALVES, C.; MEIRELLES, A. Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração. Belo Horizonte, 2002. 199p.
- PINTEC, Banco de dados da Pesquisa Industrial de Inovação Tecnológica 2008. Disponível em: <http://www.pintec.ibge.gov.br/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=15&Itemid=19> Acesso em: 27 nov. 2010.
- MAHEMBA, C.M.; BRUIJIN, E.J. Innovation activities by Small and Medium-sized Manufacturing Enterprises in Tanzania. Creativity Innovation Management, vol 12, n.3, p. 162-173, set. 2003.

NELSON, R.R.; WINTER, S.G. In Search of an useful theory of innovation. Research Policy 6, p36-76 North Holland Publishing Company. 1977.

NELSON, R.R. National Innovation Systems: A Retrospective of a Study. Industrial and Corporate Change, 1(2): 347-374. 1992

OCDE. Manual de Oslo: Diretrizes para coleta e interpretação de dados sobre inovação. 3ed, tradução FINEP, 2006.

OJASALO, J. Management of Innovation Networks: a case study of different approaches. European Journal of Innovation Management. Vol11, n1, p51-86, 2008.

OLIVEIRA, J.N.; CÂNDIDO, G.A. Características E Práticas Gerenciais De Empresas Inovadoras: Um Estudo De Caso Numa Empresa Do Setor Têxtil Do Estado Da Paraíba. In: XXV Simpósio de Inovação Tecnológica, 2008, Brasília. Anais Eletrônicos XXV Simpósio de Inovação Tecnológica. Brasília. 2008.

ORTT, J.R.; DUIN, P.A.v.d. The evolution of innovation management towards contextual innovation. European Journal for Innovation Management. Vol11, no. 4 pp 522-538, 2008.

ROTHWELL, R. Towards the Fifth-generation Innovation Process. International Marketing Review, vol11, p7-31, 1994.

SCHERER, F.O.; CARLOMAGNO, M.S. Gestão da Inovação na Prática. São Paulo. Atlas, 2009. 150p.

SCHUMPETER, J. A. The Theory of Economic Development. Cambridge, Mass.; Harvard University Press. 1949.

STAL, E.; FUJINO, A. Aprimorando as Relações Universidade-Empresa-Governo no Brasil: A Lei de Inovação e a Gestão da Propriedade Intelectual In: 11 ALTEC, 2005, Salvador. Anais eletrônicos do XI Altec. Salvador: ALTEC, 2005.

TIDD, J.; BESSANT, J.; PAVITT, K. Managing Innovation. West Sussex: Wiley, 2001.

VIEIRA, E.M.; PEREZ, G.; FREIRE, C.A.T.; FREIRE, C.R.T.; CHAVES, L.A.; LUZ, R.M. Gestão Da Inovação Nos Setores De Biotecnologia E Biomedicina: Um Estudo Exploratório In: XXV Simpósio de Inovação Tecnológica, 2008, Brasília. Anais Eletrônicos XXV Simpósio de Inovação Tecnológica. Brasília. 2008.

VUOLA, O.; HAMERI, A. Mutually benefiting joint innovation process between industry and big-science. Technovation n.26, p3-12, 2006.

YIN, R.K. Estudo de Caso. Planejamento e Métodos. Tradução Daniel Grassi. Porto Alegre: Ed. Bookman, 3ª Ed. 2005.

IX. INOVAÇÃO TECNOLÓGICA NA MICRO E PEQUENA EMPRESA GERANDO UM ARRANJO PRODUTIVO LOCAL

Autores:

Izabella Figueiredo Lopes, Graduada em Administração de Empresas pela Universidade do Vale do Sapucaí – Univas/MG, Brasil – e-mail: bella_iza2@yahoo.com.br

Roberta Manfron de Paula, Doutoranda em Administração pela Universidade Nove de Julho – Uninove/SP é Professora Auxiliar da Univas/Pouso Alegre e Coordenadora Administrativa do ISEPEC/Cambuí, Brasil – e-mail: roberta.univas@terra.com.br

Paula da Silva Quinte, Graduada em Administração de Empresas com ênfase em Gestão de Negócios pela Universidade do Vale do Sapucaí – Univas/MG é Analista de Assistência Técnica da Braview em Pouso Alegre/MG, Brasil – e-mail: pquinte@ig.com.br

Camila da Mata Borges, Graduada em Administração de Empresas com ênfase em Gestão de Negócios pela Universidade do Vale do Sapucaí – Univas/MG é Assistente de Recursos Humanos da YOKI em Pouso Alegre/MG, Brasil – e-mail: ca.borges@hotmail.com

RESUMO

Este artigo mostra a inovação tecnológica como apoio fundamental ao crescimento e desenvolvimento das micro e pequenas empresas. Com a competitividade cada vez mais acirrada e as rápidas mudanças que ocorrem no mercado é de extrema importância o investimento no fator inovação. Este rápido progresso de processo, produtos e serviços favorece para que as micro e pequenas empresas formem um arranjo produtivo local, estratégia esta em que as empresas se unem e se tornam competitivas para buscar melhoria contínua, ganho para as micro e pequenas empresas e para a sociedade, além do desenvolvimento e crescimento econômico do nosso país. O trabalho foi embasado em pesquisa bibliográfica, artigos e sites específicos. Através deste estudo foi possível verificar que a cidade de Santa Rita do Sapucaí, no sul de Minas Gerais, possui um arranjo produtivo local tecnológico conhecido como “Vale da Eletrônica”, sendo umas das regiões que mais investe em inovação tecnológica, o que contribui consideravelmente para economia e desenvolvimento do país.

Palavras-chave: Inovação Tecnológica. Santa Rita do Sapucaí. Arranjo Produtivo Local.

ABSTRACT

This article shows the technological innovation as key support for growth and development of micro and small enterprises. With increasingly fierce competition and rapid changes occurring in the market is extremely important investment in the innovation factor. This rapid progress of the process, products and services that helps small and micro enterprises to form a local cluster, this strategy where they unite and become competitive to seek continuous improvement gain for micro and small enterprises and society beyond economic growth and development of our country. The work was based on literature, articles and specific sites. Through this study it was found that the city of Santa Rita do Sapucaí area south of Minas Gerais, has a local cluster technology regarded as the “Valley of Electronics”, being one of the regions with the most investment in technological innovation, which contributes considerably to the economy and development of the country.

Keywords: Technological Innovation. Santa Rita do Sapucaí. Local Productive Arrangement.

1 INTRODUÇÃO

Desde a revolução industrial vem se discutindo muito sobre inovação tecnológica, como ela tornou as empresas competitivas, os processos de produção mais rápidos e a duração dos produtos cada vez menor. Hoje em dia é fundamental que as empresas invistam em inovação tecnológica devido às rápidas mudanças no mercado, a necessidade de acompanhar essas mudanças ou, até mesmo, prevê-las. Dentro desse contexto a tecnologia se faz necessária para atender as necessidades das empresas e dos consumidores.

Os arranjos produtivos locais (APL) estão se tornando uma grande estratégia para que as micro e

pequenas empresas se juntem e tornem se competitivas. Cada vez mais a inovação tecnológica se torna necessária para a competitividade e a sobrevivência das empresas, esse processo está se modificando cada vez mais rápido, exigindo das organizações que estejam sempre modificando seus processos e produtos, não somente para a diminuição de custos, mas, também aprimorar e atender as necessidades dos clientes, tornando seus processos mais rápidos.

O uso da inovação tecnológica é o sinal de desenvolvimento de empresas de pequeno e médio porte mostrando que os APL proporcionam o crescimento e desenvolvimento destas empresas.

No cenário atual a cidade de Santa Rita do Sapucaí MG é um centro de desenvolvimento de inovação tecnológica contribuindo para o crescimento das empresas e da formação de arranjos produtivos locais.

Este artigo tem como objetivo ressaltar a importância do desenvolvimento da inovação tecnológica na cidade de Santa Rita do Sapucaí MG como ferramenta de crescimento de micro e pequenas empresas contribuindo para a formação de arranjos produtivos locais.

2 METODOLOGIA

Este artigo foi desenvolvido por meio de pesquisa bibliográfica, baseado em informações com autores específicos no assunto inovação tecnológica e arranjo produtivo local.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 O que é inovação tecnológica?

Segundo o DECRETO Nº 5798, DE 7 JUNHO DE 2006, define-se inovação tecnológica como a concepção de novo produto ou processo de fabricação, bem como a agregação de novas funcionalidades ou características do produto ou processo, que implique melhorias incrementais e efetivo ganho de qualidade e produtividade, resultando maior competitividade no mercado.

De acordo com Tigre (2006), no século XVIII, quando aconteceu a primeira Revolução Industrial, os produtos eram diferentes uns dos outros e feitos artesanalmente, a agricultura era considerada a principal atividade econômica no mundo. Entretanto, já se observava vários marcos da inovação começando pela introdução de máquinas e equipamentos, das diferentes e novas formas de organização das produções e aumento de novas fontes de matérias e energia, a primeira máquina a vapor e a automação da manufatura.

As primeiras inovações que ocorreram na revolução industrial eram de caráter fundamentalmente práticas, formadas por mecânicos, ferreiros e carpinteiros habilidosos praticamente sem formação científica. A ciência não era considerada uma maneira de aumentar a produção de bens para atender as necessidades humanas.

O SEBRAE (1994) enfatiza que a inovação tecnológica não se limita apenas a introdução de um novo processo ou produto. As inovações tecnológicas são aquelas que causam grande impacto sobre a sociedade, mas a maioria das inovações tem impacto pequeno na sociedade como alteração no desenho de um produto ou melhorias no desempenho de máquinas de processo. Essas mudanças ocorrem para redução de custo de produção ou melhoria de um produto ou processo.

3.2 O Desenvolvimento da Inovação Tecnológica no Brasil

Segundo Mamão e Santos (2004),

Em recente estudo realizado sob o tema “Mapeamento da Inovação no Brasil”, o Instituto Inovação avaliou o potencial inovativo das cidades brasileiras. Conforme observado em muitos países desenvolvidos, onde a chamada inovação radical é, em sua maioria gerada, o potencial inovativo é função da formação científica da população, ou seja, quanto maior o nível educacional das pessoas de uma região maior é o potencial inovativo daquele lugar (p. 2).

Nos últimos dois anos o avanço tecnológico no Brasil foi marcado com um fator muito importante, a regulamentação da Lei de Inovação nº 10.973 em 2004 que prevê incentivos à inovação tecnológica. Esta

Lei estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação e ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento industrial do País, nos termos dos arts. 218 e 219 da Constituição.

Ocorreram também algumas questões legais que favoreceram as empresas que tem como fator de competitividade a inovação, instrumentos financeiros que se adéquam a realidade empresarial contribuem para o desenvolvimento das empresas suprindo suas necessidades (BRANDÃO et al., 2006).

O Gráfico 1 reflete os índices de pesquisa e desenvolvimento entre os anos de 2003 e 2004 entre os países Brasil, Estados Unidos, México, China, Canadá, França e Japão. Podemos verificar no gráfico abaixo que o Brasil tem investido em pesquisa e desenvolvimento estando entre os 08 (oito) países que mais investiram, segundo a pesquisa realizada nos anos 2003 e 2004.

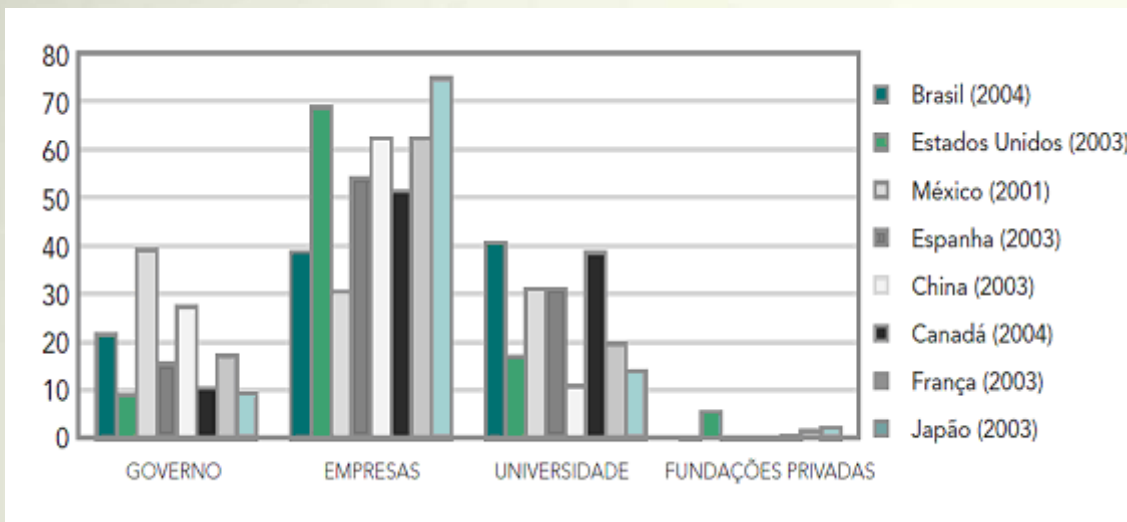


Gráfico 1 – P&D Gastos em Pesquisa (porcentagem do total por setor)
Fonte: Sennes (2008, p. 3)

3.3 Micro e Pequenas Empresas

“Um aspecto importante para analisar as empresas de pequeno porte é que elas não devem ser tratadas como um todo. A situação dessas empresas é diferente das demais, pois existem leis, regulamentações e mercados distintos para essas empresas” (GRANDE GEUS, 2007, p. 2).

De acordo com Palemo (2001) o conceito de microempresa foi concebido pela Lei n. 7.256/84 e, nos dias de hoje, é regulado pela Lei n. 9.841, de 5.10.99, que regulamenta normas não somente para microempresas mas, também, para as empresas de pequeno porte, onde está disposto nos artigos 170 e 179 da Constituição Federal, fazendo com que elas sejam favorecidas com um tratamento diferente e mais simples no setor fiscal, administrativo, trabalhista, previdenciário, de desenvolvimento empresarial e creditício. Com a desburocratização surgiu a microempresa, que começou em 1979, deixando mais rápido o funcionamento dos pequenos organismos empresariais.

O Quadro 1 mostra os conceitos de micro e pequenas empresas adotados no Brasil.



Quadro 1 – Conceitos de MPEs
Fonte IBGE (2003)

Segundo SEBRAE-SP (2010), das 5,1 milhões de empresas formais 98% são micro e pequenas empresas, 67% responsáveis pelo setor privado. E, cada vez mais, elas ocupam mais nichos de mercado, indo pelos movimentos da terceirização e do progresso e avanço técnico.

3.4 A evolução das micro e pequenas empresas no Brasil

Segundo Koteski (2004) as micro e pequenas empresas são a principal fonte de sustentação na economia brasileira, devido a sua grande capacidade de gerar novos empregos, por ser um grande numero de empresas desconcentradas geograficamente. Sendo representadas por 25% do Produto Interno Bruto são as empresas que mais empregam tendo 60% de empregos gerados formalmente, sendo 99,8% de empresas novas.

O Gráfico 2 demonstra a participação das micro e pequenas empresas na economia brasileira.

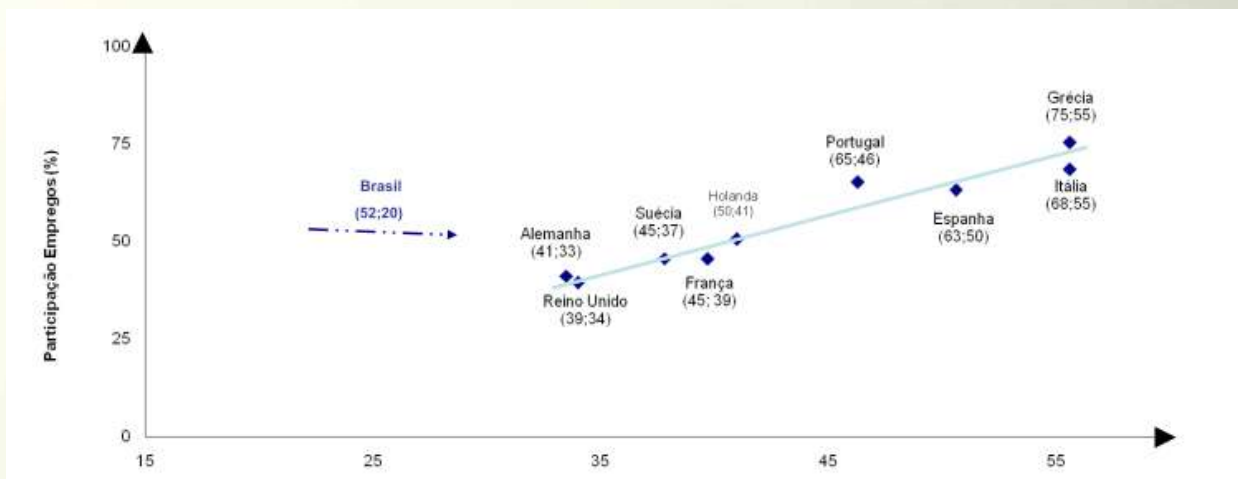


Gráfico 2 – Participação das MPE na Economia

Fonte: SBA Fact Sheet 2009 – European Commission Enterprise and Industry

A realidade das micro e pequenas empresas brasileiras é similar a países desenvolvidos como Itália, França, Reino Unido e Alemanha. Ao verificar a contribuição das micro e pequenas empresas para geração de empregos observamos que o cenário no Brasil é positivo. Mas nosso maior problema com relação à micro e pequenas empresas é que apesar de gerarem muitos empregos ainda são de baixa produtividade.

Neste cenário de crescimento econômico, a economia brasileira impõe que a inovação passe a ser o centro das estratégias, em especial das empresas de pequeno porte. Uma função que deve ser realizada pelos empreendedores, que precisam incorporar os avanços tecnológicos no seu processo de gestão produtiva.

3.5 A inovação e a competitividade na micro e pequena empresa

Schumpeter (1988 apud TIGRE, 2006) analisou o tamanho das empresas e seu comportamento tecnológico e sinalizou a grande importância da inovação para economia. Entretanto, a realidade contemporânea vem mostrar que não só as grandes empresas são inovadoras, mas, as micro e pequenas empresas também podem ser inovadoras, isso depende do arranjo produtivo e da fase do ciclo de vida de seus produtos e de suas características tecnológicas.

Frente a este desafio da inovação o programa Serviços em Inovação e Tecnologia (SEBRAETEC) tem por objetivo dar soluções de inovação e tecnologia para as empresas, fornecendo conhecimentos tecnológicos, visando à melhoria contínua de produtos e processos, disponibilizando recursos e consultorias. A restrição para participação é para empresas que tenham faturamento até 2, 4 milhões (SEBRATEC, 2011).

Segundo Grande e Geus (2007),

Todos os setores da economia, em maior ou menor escala, foram afetados pelas mudanças ocorridas em todo o mundo nas últimas décadas, com repercussões importantes, principalmente para os países menos desenvolvidos ou em desenvolvimento. Esse cenário marcado por profundas mudanças, principalmente devido ao processo de inovação tecnológica, configura um ambiente mutável e incerto, típico das fases de grandes transformações. A competitividade das empresas está relacionada a diversos aspectos da economia, mas, principalmente com a maneira como essas empresas estão organizadas e com a sua capacidade de inovar. Num clima adverso, a fragilidade das micro, pequenas e médias empresas exige um grande esforço para que consigam ser competitivas e garantir sua sobrevivência de forma sustentável na economia (p. 1).

3.6 Arranjo Produtivo Local

Segundo o Sebrae (2010),

As aglomerações de atividades econômicas podem ser observadas desde as corporações de ofício da Idade Média. Porém, com o advento da Revolução Industrial no século XIX e, posteriormente, a divisão dos processos produtivos, naturalmente foram surgindo aglomerações de empresas com características de APL's (p. 26).

De acordo com Giulio (2006),

Arranjo Produtivo Local é o termo criado nos anos 1990 para definir uma aglomeração de empresas que têm a mesma especialização produtiva e que se localiza em um mesmo espaço geográfico. Entre as principais características, está um grau intensivo de cooperação e interação entre as empresas locais. O APL estabelece ainda, um “conhecimento tácito”, difícil de mensurar e que decorre do aprendizado coletivo, troca de informações e eficiência coletiva. Apesar da denominação ser recente, o fenômeno de concentração de empresas competitivas é estudado há mais de 20 anos (p. 14).

Os arranjos têm suas características próprias de acordo com suas origens, ambientes sócios culturais e nível da complexidade da cadeia produtiva. Eles podem ser classificados em arranjos incipientes, em desenvolvimento e desenvolvidos.

Os incipientes são arranjos onde não se tem a integração entre as organizações, neles há um raso desempenho empresarial, foco individual, isolamento entre empresas, ausência de interação do Poder Público, ausência de apoio/presença de entidade de classe, mercado local e base produtiva mais simples. As características mais apontadas nos APL's não dependem do seu nível de mostra características acentuadas, diferenciando-o de outras aglomerações empresarias ou produtivas como: dimensão territorial, diversidades de atividades e atores econômicos, políticos e sociais, inovação e aprendizado interativos e governança (SEBRAE, 2010).

Para Campos (2006, apud NAGAMATSU 2009), o trabalho conjunto e colaborativo é uma das estratégias dos APL's, que visa o fortalecimento de setores produtivos de uma microrregião. A idéia do APL vem justamente do aprimoramento das organizações frente ao mercado competitivo pelo aspecto espacial local e pelas relações de poder ressaltado pela forma de governança híbrida (pública-privada) (p. 4109).

O conjunto de recursos humanos qualificados, infra-estrutura física e capacidade de produção fazem com que haja um grande aperfeiçoamento na eficiência em conjunto das empresas individuais. A disponibilidade do lugar de fatores de produtividade no mercado é de onde vêm as economias externas. A expansão da empresa faz com que os custos já investidos na economia sofram uma diluição (TIGRE, 2006).

Segundo Tigre (2006), a inserção geográfica de uma empresa é um fator determinante para desenvolvimento do padrão de especialização e de intensidade tecnológica, tendo em vista que, além de equipamentos, é necessário mão de obra especializada para sua operação. As redes virtuais possibilitam o treinamento de funcionários sem que seja necessário seu deslocamento para os grandes centros. Isto gera economia de tempo e dinheiro, revertendo em lucros para a empresa. A difusão do conhecimento tácito é facilitada pelas próprias empresas de interesse, que oferecem oportunidade de aprendizado através de vínculos com agentes econômicos, instituições de ensino e pesquisa em regiões que concentram grande massa tecnológica.

3.7 Santa Rita do Sapucaí e a geração de APL no segmento de alta tecnologia

A cidade de Santa Rita do Sapucaí, considerada hoje como a região do pólo tecnológico de Minas Gerais, conta com uma população estimada de 40.000 habitantes e cerca de 354 quilômetros quadrados de área, com 120 empresas no ramo de tecnologia e comunicação e também conta com instituições de ensino técnico e superior que tem grande referência no país. A cidade tem sua localização estratégica na interseção de grandes cidades como Belo Horizonte, Rio de Janeiro e São Paulo e de fácil acesso com rodovias estaduais e federais. Conforme demonstra a Figura 1.



Figura 1 – Mapa da localização de Santa Rita do Sapucaí
 Fonte: <http://www.biosoftware.com.br/empresa/localizacao.asp>

A cidade de Santa Rita do Sapucaí, no Sul de Minas Gerais, teve sua trajetória marcada pela chegada da família Manuel José da Fonseca vinda de Portugal, que iniciou a cidade com a celebração da primeira missa em dia 22 de maio de 1825, realizada em uma capela que o senhor Manuel havia construído, nessa capela a senhora de Manuel havia doado a imagem de Santa Rita vinda de Portugal. A economia da cidade se dava pela cafeicultura, gado e leite até o começo da década de 50. A partir da implantação da primeira escola tecnológica, Escola Técnica de Eletrônica (ETE) o Vale da Eletrônica começou a crescer. Logo após a fundação da ETE, outro marco do Vale da Eletrônica ocorreu, o surgimento do Instituto Nacional de Telecomunicações (INATEL), com o surgimento dessas entidades foram se desenvolvendo também as primeiras empresas eletrônicas feitas por ex-alunos da ETE. Foi em 1980, criado na cidade o “Vale da Eletrônica” hoje considerado um dos principais pólos de desenvolvimento tecnológico. (PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ, 2010).

Ainda de acordo com Giulio (2006),

A fermentação sociocultural da cidade foi responsável pelos avanços seguintes. A fundação do Inatel, por exemplo, em 3 de março de 1965, foi idéia de um professor de Itajubá, José Nogueira Leite. Outro visionário foi o ex-prefeito Paulo Frederico Toledo que, nos anos 1980, deu o empurrão definitivo para a formação do polo. A seu pedido, um publicitário concebeu a expressão “Vale da Eletrônica” para refletir a natureza do fenômeno que se verificava em Santa Rita do Sapucaí. Um projeto recente, desenvolvido com a participação do INATEL, SEBRAE-MG, Instituto da Inovação e do Sindicato das Indústrias de Aparelhos Elétricos, Eletrônicos e Similares do Vale da Eletrônica (SINDIVEL), visa colocar a inovação definitivamente na agenda da cidade. Segundo o coordenador do projeto, Eduardo Grizendi, a idéia é apoiar os processos inovativos nas empresas com a criação de novos produtos, serviços ou processos de produção (p.15).

O APL Eletroeletrônico do Sul de Minas foi criado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG), no dia 10 de março de 2005, no Inatel, em Santa Rita do Sapucaí, com o lançamento de diversos programas de apoio e consolidação, sendo o Centro de Referência em Software Embarcado um deles. Cerca de 110 empresas compõem o APL Eletroeletrônico em Santa Rita do Sapucaí, com geração de 6 mil empregos e produção de mais de 5 mil produtos, exportados para diversos países, com destaque para as áreas de telecomunicações, informática, automação industrial, equipamentos industriais e prestação de serviços (APL, 2011).

O APL de Santa Rita do Sapucaí mostrou com análise dos anos de 1999 e 2003, um Produto Interno Bruto (PIB) com aumento de 46%, que se coloca acima da média do país em 8,4% e perto do índice do Estado de Minas Gerais de 54,2%. Assim a cidade se destaca como de grande importância para a economia estadual

e nacional (PLANO DE DESENVOLVIMENTO DO APL ELETROELETRÔNICA DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ, 2007).

O “Vale da Eletrônica” é um dos principais polos de desenvolvimento tecnológico do Brasil, sendo reconhecido nacional e internacionalmente, pela alta qualidade de seus produtos, que são exportados para diversos países (PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ, 2010).

Segundo o Plano de Desenvolvimento do APL Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí (2007),

O Arranjo Produtivo Local Eletroeletrônico de Santa Rita do Sapucaí está localizado no sul do Estado de Minas Gerais, extrapolando as fronteiras do município com sua indústria de alta tecnologia. O Arranjo está a 384 Km de Belo Horizonte, a 360 Km do Rio de Janeiro e a 202 Km de São Paulo. A região, conhecida como “Vale da Eletrônica”, é servida por rodovias asfaltadas federais e estaduais (p.4).

O projeto do “Vale da Eletrônica” tem seu sucesso devido aos fatores de visão de seus idealizadores, conta com o apoio de escolas, empresários e da comunidade local tendo sua grande preocupação aos fatores de qualidade e equipamentos que são produzidos, ao grande número de mão-de-obra especializada no município, ao desenvolvimento de tecnologia de ponta feita com a colaboração de escolas e empresas e uma excelente política de marketing (O VALE DA ELETRÔNICA, 2010).

4 CONCLUSÃO

A inovação é um meio de crescimento e aprendizado, inovar não é simplesmente criar algo novo, mais exige muita pesquisa e desenvolvimento sobre os concorrentes, novidade e tendências do mercado, ver o que o mercado mais precisa. As empresas inovadoras são as que saem na frente e se destacam pela rapidez de inovação e visão de mercado.

Nos últimos anos nota-se um grande avanço em pesquisa e desenvolvimento no Brasil, as instituições de educação se destacam, pois, a educação está ligada com a inovação. O governo tem criado oportunidades e formas de expandir e auxiliar as empresas interessadas em investirem, visando o desenvolvimento local e do país.

As micro e pequenas empresas vêm a inovação com dificuldades, entretanto, entre as empresas que investem nesse setor são as que mais crescem e sobrevivem no mercado. A competitividade ocorre principalmente nas formações de aglomerações de empresas estimulando aprendizado e investimento em pesquisa e desenvolvimento.

O APL tecnológico de Santa Rita do Sapucaí é de grande relevância para o país, a região que está sendo considerada como o “Vale da Eletrônica” uma das regiões que mais investem em inovação tecnológica no país, com várias instituições de ensino, empresas e apoio dos órgãos competentes.

Santa Rita do Sapucaí tem um fator importante, as incubadoras de empresas, que favorecem a chegada de novas micro e pequenas empresas, gerando empregos, apoiando a inovação tecnológica, sendo de extrema importância para o crescimento da região do Sul de Minas e se tornando atrativa para novos investimentos nacionais e internacionais, sendo referência de conhecimento tecnológico no exterior conseqüentemente favorecendo o desenvolvimento do país.

REFERÊNCIAS

- BRANDÃO, A. C. V. G. et al. - **Brasil inovador** : o desafio empreendedor : 40 histórias de sucesso de empresas que investem em inovação. Brasília: IEL – NC, 2006.
- BRASIL, Presidência da República. Decreto N. 5798 de 7 Junho de 2006. **Regulamenta os incentivos fiscais às atividades de pesquisa tecnológica e desenvolvimento de inovação tecnológica, de que tratam as arts. 17 a 26 da Lei nº 11.196, de 21 de novembro de 2005.** Brasília, DF: Senado, 2006.
- GIULIO, Gabriela Di. **Inovação**: arranjo produtivo local vale da eletrônica um pólo tecnológico que tem dado certo, Unicamp, vol.2 n.5, Campinas Nov./Dez. 2006.
- GRANDE, Ítalo Sergio; GEUS, Lúcio Marcos. **Micro, Pequenas e Médias Empresas: competitividade e inovação.** IN: 3º Encontro de Engenharias e Tecnologias, Campos Gerais, 2007.

KOTESKI, Marcos Antonio. As micro e pequenas empresas no contexto econômico brasileiro. **Revista FAE BUSINESS**, n. 8, p. 16-18, set. 2004.

MAMÃO, Gustavo; SANTOS, Euler. Onde está a **Inovação no Brasil?** Instituto Inovação, 2004.

O VALE DA ELETRÔNICA. **Incubadoras.**

Disponível em: <<http://www.valetronica.com.br/incubadoras.asp>>

Acesso em out. 2010.

PALEMO, F. K. O. **As micro e pequenas empresas como propulsoras do desenvolvimento social.**

Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=2735>>

Acesso em: 14 de mar. 2010.

MDIC. **PLANO DE DESENVOLVIMENTO DO APL ELETROELETRÔNICO DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ.**

Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/arquivosdwnl_1248287838.pdf>.

Acesso em 6 out.2010

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA RITA DO SAPUCAI. **Santa Rita do Sapucaí: O Vale da Eletrônica – 2010.**

Disponível em: <<http://www.santaritadospeluciai.mg.gov.br/home/83-especial/130-santa-rita-do-sapucaio-vale-da-eletronica-html>>.

Acesso em 29 set.2010.

SANTOS, Carlos Alberto. Inovação é o nome do jogo! **Revista da Tecnologia da Informação**, n. 34, p. 10-14, 4º Trimestre 2010.

SEBRAE. **Inovação Tecnológica em empresas de pequeno porte.** Brasília. Sebrae, 1994.

_____. **APL.**

Disponível em: <<http://competence.inatel.br/icc/apl/apl>>

Acesso em 26 mar. 2011

_____. **Inovação e Mercado.**

Disponível em: <<http://www.openinnovatio.org/2009/08/05/inovacao-estados-brasil-sergipe/>> Acesso em 26 mar. 2011.

_____. **Localização.**

Disponível em: <<http://www.biosoftware.com.br/empresa/localizacao.asp>>

Acesso em 01 out. 2010.

_____. **Microempresa.**

Disponível em:

<[http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/bds.nsf/3e9d015cd05409e703256c6e005f3408/94ec134016555a968325747800701351/\\$FILE/parte%203%20Monografia%20pdf3.pdf](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/bds.nsf/3e9d015cd05409e703256c6e005f3408/94ec134016555a968325747800701351/$FILE/parte%203%20Monografia%20pdf3.pdf)>

Acesso em 8 set. 2010.

_____. **Micro e Pequena empresa.**

Disponível em: <<http://pequenasempresas.com.br/a-micro-e-pequena-empresa/>>

Acesso em: 21 de mar. 2010.

_____. **Onde estão as Micro e Pequenas Empresas no Brasil.**

Disponível em: <http://www.sebraesp.com.br/sites/default/files/onde_mpes_brasil.pdf>

Acesso em 21 mar. 2010.

_____. **Sebraetec.**

Disponível em: <<http://portal.pr.sebrae.com.br/sebraetec/Home.do>>. Acesso em 26/03/2011.

TIGRE, P.B **Gestão da Inovação.** São Paulo: Elsevier, 2006.

X. INTELIGÊNCIA COMPETITIVA COMO ESTRATÉGIA DE NEGÓCIOS INOVADORES PARA UM APL

Autores: Cordeiro, Delaine Cristina. Mestrado em fisiologia Vegetal-UFV, Coordenação NIC Biotec Viçosa – MG, APL BIOTEC de Viçosa-MG – Brasil, delaineccordeiro@gmail.com. Soares, Luciana Ramos. Graduação em Administração, com habilitação em Gestão de Negócios, Faculdade de Viçosa, Coordenadora Administrativa da ADEVI, Viçosa-MG, Brasil, lucianaramossoares@yahoo.com.br. Vidigal, Cornelia de Carvalho. Mestrado em Educação pela PUC/SP. Diretora de Projetos da ADEVI, Viçosa-MG Brasil, cornelia_apl@yahoo.com.br

Resumo

O presente trabalho tem por objetivo apresentar iniciativas realizadas pelo Núcleo de Inteligência Competitiva em Biotecnologia de Viçosa - NIC Biotec Viçosa, o qual foi estruturado com apoio de parceiros municipais e estaduais para desenvolver e potencializar a visão estratégica dos empresários, por meio da criação da cultura de mercado e do desenvolvimento de processos eficientes pautados em uma base de informações mercadológicas. A apropriação do NIC Biotec pelos empresários revela-se como uma importante estratégia inovadora, uma vez que o ambiente macroeconômico, que envolve as variáveis tecnologias, regulamentação, tendências e nichos de mercado, mapeamento de stakeholders, legislação e o microeconômico, que diz respeito às atividades empresariais e aos produtos e serviços, são monitorados a fim de subsidiar e proporcionar maior agilidade e objetividade na tomada de decisão das empresas, que é o objetivo final de um produto de inteligência competitiva.

Abstract

This paper aims to present initiatives undertaken by the Center for Competitive Intelligence and Biotechnology Viçosa - Viçosa Biotec NIC, which was organized with support from state and local partners to develop and promote the strategic vision of entrepreneurs through the creation of culture market and developing efficient processes guided by a basic market information. The appropriation of the NIC Biotec by entrepreneurs reveals itself as an important innovative strategy, once the macroeconomic environment, which involves variables technologies, regulatory trends and market niches, stakeholder mapping, and microeconomic law, which relates to activities business and the products and services are monitored in order to subsidize and provide greater flexibility and objectivity in decision-making business, which is the ultimate goal of a product of competitive intelligence.

Palavras chaves: Inteligência Competitiva, Intelligence Business, Arranjo Produtivo Local, Biotecnologia, Cluster

Introdução

Nos dias atuais as micros e pequenas empresas (MPEs) precisam de estratégias capazes de diferenciá-las das demais, dando-lhes agilidade e vantagens competitivas duradoras em um mercado cada vez mais exigente e em constante transformação. Para superar os desafios advindos da globalização, as MPEs, localizadas em um mesmo território e que apresentam uma mesma especialização produtiva, tem-se organizado na forma de arranjos produtivos locais (APLs) em busca de conhecimento e especialização contínua para alcançar eficiência e obter níveis de produtividade, qualidade e flexibilidade tão necessários para enfrentar os desafios dos novos tempos e as dificuldades vivenciadas, tais como excesso de burocracia, alta carga tributária, dificuldades de acesso ao crédito, conquista de novos mercados e de capacitação de recursos humanos.

Neste contexto, o APL Biotec Viçosa surgiu para fortalecer, alavancar os negócios e agregar qualidade ao potencial tecnológico na área de biotecnologia de Viçosa e microrregião. Juntas, essas empresas ganham força para promover o desenvolvimento sustentável do setor e consolidar a comercialização de produtos e serviços tecnologicamente inovadores. Esse fortalecimento, além de promover maior competitividade e dinamismo na área de biotecnologia, também favorece o desenvolvimento econômico e social da região, com o estímulo à criação de empregos qualificados e geração de renda com base em tecnologia e inovação

genuinamente brasileiras.

Atualmente, o APL Biotec Viçosa é formado por 26 empresas que desenvolvem soluções em biotecnologia nos segmentos de alimentos, controle biológico, cursos, consultorias e treinamentos, detecção de transgênicos, genética animal, genética vegetal, kits de diagnósticos, meio ambiente, nutrição vegetal, reprodução vegetal, saúde humana e vacinas. O desafio atual é o desenvolvimento de ações coletivas que possam potencializar a visão mercadológica e estratégica, o desenvolvimento de novos conhecimentos, troca de idéias, cooperação e a geração e utilização de inteligência competitiva de maneira que as empresas tornem-se mais competitivas.

É notório que com o advento da globalização, a concorrência ficou mais acirrada e o ambiente onde as empresas estão inseridas se tornou mais complexo e repleto de incertezas, cujos reflexos influenciam, entre outras coisas, no posicionamento das empresas no mercado, no surgimento de novas tecnologias e no desenvolvimento sustentável. Diante destas mudanças as empresas precisam adotar posturas pró ativas para se fortalecerem e obterem competitividade, protegendo seus negócios para manterem-se no mercado.

A Inteligência Competitiva (IC) surge como uma estratégia para enfrentar essas mudanças, conferindo as empresas eficiência organizacional, subsidiando o processo decisório, minimizando impactos advindos do mercado globalizado. Não é prática comum evidenciar as ações de inteligência competitiva nos APLs. Talvez pelo fator cultural dos empresários ou mesmo pelo fato de que inteligência competitiva possui um caráter sigiloso.

O uso da IC como processo para monitorar tecnologias, legislação, ambiente regulatório, concorrência, tendências, nichos de mercado, dentre outros temas, revela-se como importante estratégia organizacional para empresários inseridos em setores, cadeias produtivas e territórios. Com a expressiva globalização e o acelerado nível de geração de informações, as empresas precisam repensar suas premissas básicas – sua missão e seus procedimentos – na busca de se tornarem mais competitivas em sua área de negócios.

Hoje faz-se necessário que os dados e as informações relevantes ao negócio sejam organizados de forma prática e acessível. Essas informações reunidas e analisadas apoiarão todos os níveis da empresa e, principalmente, auxiliarão os tomadores de decisão no momento de definir suas estratégias. A este processo de identificação, coleta, análise e disseminação das informações do ambiente de negócio com o objetivo de orientar a tomada de decisões é que denominamos de Inteligência Competitiva. Empresas beneficiadas por esta metodologia têm acesso a uma estrutura para monitoramento de informações e produtos de inteligência que lhes trarão acesso a uma base sistematizada de informações, favorecendo o benchmarking.

O desenvolvimento de IC nas empresas envolve uma metodologia com processos bem definidos, com atividades e produtos vinculados ao público alvo (TYSON, 1998), com objetivos claros, estabelecidos para cada projeto que se quer desenvolver, focando sempre os requerimentos técnicos e financeiros da empresa.

Os processos são desenvolvidos de acordo com o Ciclo de Inteligência que é um processo contínuo e seqüencial, embora as etapas possam ser desenvolvidas simultaneamente. Enquanto as necessidades de inteligência já definidas estão sendo processadas, surgem novas demandas que exigem a reorientação dos trabalhos; portanto, dados e informações já reunidos são processados e disseminados (GOMES et al., 2004).

Nos dias atuais, em decorrência de um mercado cada vez mais competitivo, grandes empresas criaram o seu setor de inteligência como uma forma de gerar e organizar suas demandas e oportunidades. Esse novo setor é gerido por pessoas altamente qualificadas e que conhecem toda a estrutura organizacional da empresa.

Diante deste cenário, foi estruturado o núcleo de inteligência competitiva no Arranjo Produtivo Local de Biotecnologia de Viçosa-MG, com o objetivo de tornar as empresas mais competitivas através da disseminação de informações estratégicas e com valor agregado. É importante destacar que este arranjo passa por um amadurecimento progressivo, e para o fortalecimento desse processo, destaca-se a importância da obtenção e utilização eficiente de informação sobre o mercado e sobre as competências e tecnologias que contribuam para a competitividade das empresas em escala global.

O Núcleo de Inteligência Competitiva - NIC Biotec tem objetivo de gerar benefícios para as empresas do APL com informações estratégicas, visando ampliar e melhorar a capacidade competitiva destas empresas. As empresas precisam saber quais fatores devem ser levados em conta para maximizar suas chances de sucesso e de sobrevivência, não só no curto prazo, mas principalmente em um horizonte mais distante e, a partir daí, traçar e executar estratégias competitivas. A inteligência competitiva auxilia na sistematização de dados,

informações, análises sobre os concorrentes e competências necessárias para explorar todos estes recursos informacionais, e na identificação de oportunidades, ameaças, pontos fortes e fracos.

O presente trabalho tem por objetivo apresentar iniciativas realizadas pelo Núcleo de Inteligência Competitiva em Biotecnologia de Viçosa – NIC Biotec – para promover o aumento da competitividade de empresas que compõem o Arranjo Produtivo Local de Biotecnologia de Viçosa-MG – APL Biotec. Este Arranjo, ou Cluster, é constituído em sua maioria por pequenas e médias empresas fundadas por empreendedores que apresentam perfil inovador. É importante destacar que este Arranjo passa por um processo de amadurecimento progressivo e que, para seu fortalecimento, destacam-se a importância da obtenção e utilização eficiente de informação sobre o mercado, as competências e tecnologias que contribuem para o aumento da competitividade das empresas em escala global.

Fundamentação teórica

O que se apresenta aqui é a essência dos conceitos teóricos considerados importantes para o embasamento deste trabalho. São conceitos relacionados ao novo paradigma organizacional – informação, inovação, competitividade, inteligência competitiva – tendo o Núcleo de Inteligência Competitiva - NIC Biotec Viçosa, como ambiente disseminador de informações estratégicas para as empresas que compõem o APL Biotec Viçosa.

Considerando o conceito de informação como insumo básico, de que informação pode ser entendida como a coleta de dados, organizados e ordenados, aos quais são atribuídos significados e contextos, tornando-os úteis como informação, é preciso que eles sejam apresentados de tal forma que se possa relacioná-los e interpretá-los (Alvarenga Neto, 2008). A informação e o conhecimento são tanto matéria prima quanto o resultado de um trabalho de inteligência, podendo alterar o enfoque tradicional da empresa. A figura 1 representa a gestão estratégica da informação e conceitos que encaixam na temática da criação do conhecimento.

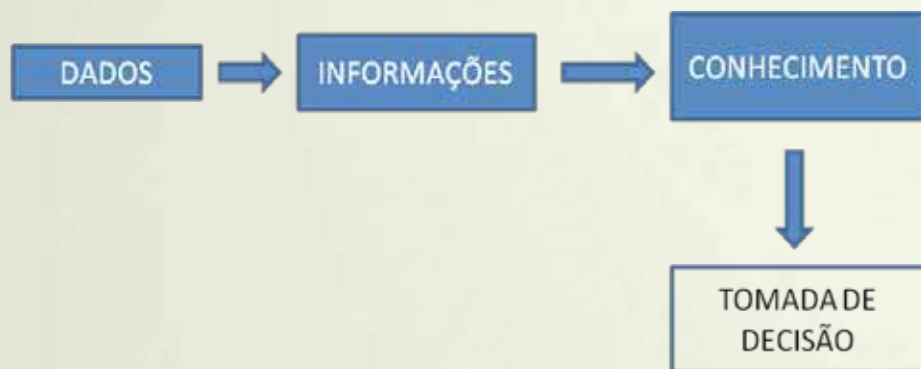


Figura 1. Conceito da gestão da informação: Dados, informações e conhecimento.

O dado se constitui em uma simples informação em estado bruto, sem contextualização: fatos, textos, imagens, gráficos. Os dados dotados de relevância e propósito são informações contextualizadas que, ao serem processadas no interior do indivíduo ou da organização, se tornam conhecimento. Informação é apenas parte do conhecimento. O conhecimento é a informação mais valiosa, exige análise, síntese, reflexão e contextualização; elos entre a informação e sua respectiva aplicação em ação (Alvarenga Neto, 2008). Assim, a informação assume, hoje em dia, uma importância crescente. Ela torna-se fundamental para a empresa na descoberta e introdução de novas tecnologias, exploração das oportunidades de investimento e ainda na planificação de toda a atividade industrial.

A gestão de sistemas de informação e sua inserção na estratégia empresarial se tornam um fator chave para agregar valor e vantagens competitivas para a empresa. Se, por um lado, ajudam a detectar novas oportunidades e criar vantagens competitivas; por outro, ajudam a defendê-la de ameaças provenientes da concorrência e do contexto econômico, político e social.

O processo de geração do conhecimento se dá de acordo com a bagagem de conhecimento já existente,

ou conhecimento tácito. Portanto, o valor agregado à informação depende do conhecimento anterior de quem a assimilou. Nos tempos atuais, a informação e o conhecimento são os principais fatores de vantagens competitivas sustentáveis.

A cada dia os estrategistas de gestão estão se sustentando nas práticas de inteligência competitiva para que a partir da gestão da informação e do conhecimento possam se posicionar competitivamente. O conceito de IC vem despontando como um requisito necessário, apesar de ainda muito pouco considerado no contexto empresarial. Segundo Tyson (1998), são poucas as organizações que praticam inteligência competitiva de forma sistematizada. Esse autor afirma que no final do século XX saímos da Era da Informação para a Era da Inteligência, e poucos se deram conta disso.

Historicamente, grandes empresas têm investido no desenvolvimento do setor de inteligência competitiva. Pequenas e médias empresas também têm investido, porém o nível e recursos muitas vezes são escassos.

O conceito de inteligência competitiva surgiu na década de 80, objetivando monitorar o ambiente externo, com respostas rápidas e precisas no que diz respeito aos movimentos do mercado. O que torna o processo de inteligência competitiva fator fundamental no processo de antecipação e estratégia mercadológica de empresas (IEL/FIEMG, 2010).

Nessa mesma perspectiva, Battaglia (1999), ressalta que as principais funções da inteligência competitiva são justamente a identificação das oportunidades ainda emergentes que geram necessidades, bem como a capacitação da empresa no sentido de obter novas vantagens competitivas para atender às necessidades advindas das novas oportunidades.

A inteligência competitiva é um processo complexo que visa elaborar produtos e serviços informacionais de qualidade e direcioná-los de forma adequada. Para tanto, necessita de ações voltadas para o ambiente interno e externo, tais como: mapear e prospectar dados, informações e conhecimentos; conhecer profundamente as pessoas chave independentemente de cargos; saber quais setores/instituições participam dos fluxos informacionais, formais e informais; identificar as necessidades e gargalos dos clientes internos e externos; e, finalmente, diminuir o stress informacional da organização. Todas essas ações têm por finalidade construir uma cultura informacional/intelectual na organização (Valentim, 2002).

Inteligência competitiva é sinônimo da capacidade de antecipar as ameaças e captar novas oportunidades, por meio da gestão da informação e do conhecimento, num processo contínuo, cujo objetivo final é fornecer informação com valor agregado, considerando as dimensões tecnológicas, econômicas, políticas e sociais, para subsidiar o processo decisório da empresa, inclusive no que diz respeito ao redimensionamento do seu foco estratégico.

É importante destacar que existem elementos que fundamentam a produção da inteligência competitiva. A IC tem os seus elementos sustentados pela informação e o conhecimento com o objetivo maior de ajudar as organizações a terem uma postura empreendedora, adotando uma estratégia sempre inovadora (Battaglia, 1999). A relação entre os elementos da Inteligência Competitiva a serviço da gestão estratégica está graficamente expressa na figura 2.



Figura 2. Elementos da Inteligência Competitiva.

A combinação dos três elementos - dados, informações e conhecimento - por meio do processo de análise e validação pelo analista de inteligência e, ou, especialista da área, é que resulta na informação com valor

agregado e, conseqüentemente, no produto de inteligência. Portanto, a inteligência competitiva é um ciclo de análises que promove a geração de conhecimento para a tomada de decisão de forma ágil, eficiente e objetiva, o que pode implicar em mudança total de estratégia, ou mesmo na redefinição dos negócios da organização, conforme já citado anteriormente.

Para assegurar benefícios permanentes e duradouros para o desenvolvimento e a execução da estratégia empresarial é fundamental que a inteligência competitiva seja uma atividade sistemática e contínua. O ciclo do processo de inteligência competitiva apresenta elementos, ou passos, para seu funcionamento contínuo. Na literatura pode-se observar a distinção no número de passos, mas basicamente todos envolvem o mesmo processo como destacado por Valentim (2002). São eles:

1. Identificar os “nichos” de inteligência internos e externos à organização.
2. Prospear, Acessar e Coletar os dados, informações e conhecimento produzidos internamente e externamente à organização.
3. Selecionar e Filtrar os dados, informações e conhecimento relevantes para as pessoas e para a organização.
4. Tratar e Agregar Valor aos dados, informações e conhecimento mapeados e filtrados, buscando linguagens de interação usuário/sistema.
5. Armazenar através de Tecnologias de Informação os dados, informações e conhecimento tratados, buscando qualidade e segurança.
6. Disseminar e transferir os dados, informações e conhecimento através de serviços e produtos de alto valor agregado para o desenvolvimento competitivo e inteligente das pessoas e da organização.
7. Criar mecanismos de feedback da geração de novos dados, informações e conhecimento para a retroalimentação do sistema.

De acordo com a metodologia proposta pelo IEL/FIEMG (2010), a relação entre os elementos da IC está sempre a serviço da gestão estratégica da empresa, conforme Figura 3.

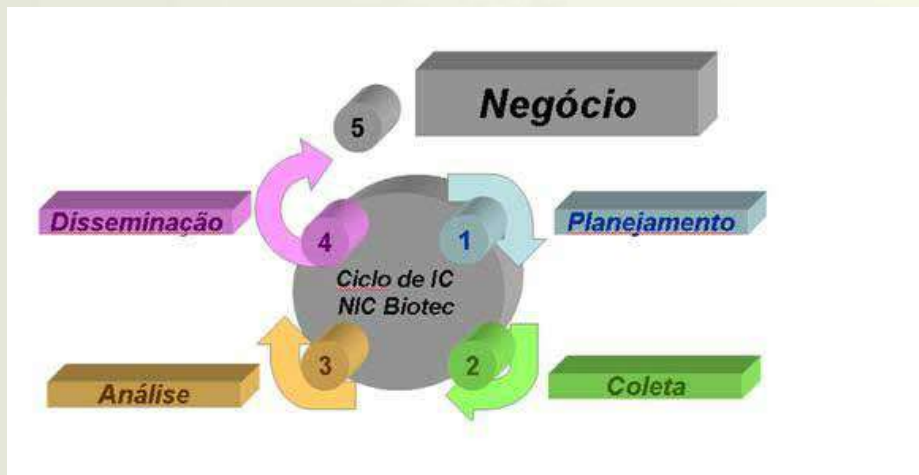


Figura 3. Ciclo de Inteligência proposto pelo IEL/FIEMG.

A produção do ciclo de IC, a partir dessa metodologia, são descritos da seguinte forma:

1. Planejamento: nesta fase se define os requisitos de informações necessários para atender ao cliente. Sendo identificadas questões estratégicas e relevantes para o negócio.
2. Coleta: nesta fase as informações brutas são reunidas para servir de base para a geração de inteligência.
3. Análise: nesta fase os dados ou informações brutas coletadas e transformadas em uma informação significativa e contextualizada, completa, validada e confiável.
4. Disseminação: é a ‘entrega’ da informação analisada, denominada de produto de inteligência, caracterizada pelas várias formas de comunicação.
5. Negócios: o objetivo final de um processo estruturado de sistema de informação de IC é agregar valor ao negócio.

Nenhuma das fases do ciclo de inteligência competitiva se sustentam por si só, todas são necessários e

complementares. A inteligência competitiva é definida por Kahaner (1996) como um programa institucional sistemático para prospectar e analisar informação sobre as atividades da concorrência e as tendências do setor específico e do mercado em geral, com o propósito de levar a organização a atingir seus objetivos e metas. A inteligência competitiva pode, ampliando assim sua definição tradicional, também ser compreendida como sendo a análise de ampla gama de informações sobre o ambiente, entidades regulamentadoras, tendências do setor, da política social e econômica com o objetivo de fortalecer a competitividade da empresa (Brenner, 1996) ou grupos de empresas no nosso entendimento. De maneira mais pragmática, a inteligência competitiva pode ser compreendida como “informações que são analisadas e distribuídas para que se possam subsidiar decisões e ações” (Bryant, 1998).

Metodologia

Com o apoio de parceiros municipais e estaduais, foi estruturado o Núcleo de Inteligência Competitiva - NIC Biotec Viçosa, para desenvolver e potencializar a visão estratégica dos empresários, por meio da criação da cultura de mercado e do desenvolvimento de processos eficientes, pautados em uma base de informações tecnológicas e mercadológicas.

Para direcionar as ações do NIC Biotec, elaborou-se com apoio dos parceiros, um planejamento estratégico, em que procurou-se utilizar os métodos da inteligência competitiva para caracterizar as demandas e gargalos do setor de biotecnologia e, posteriormente, contribuir para o desenvolvimento dos produtos e ações do NIC Biotec.

O trabalho foi desenvolvido em 3 etapas:

Etapa 1: Planejamento

Produtos de inteligência bem sucedidos são orientados pelas necessidades e devem gerar resultados que atendam as solicitações dos tomadores de decisão. Baseado nesta definição, a etapa inicial das atividades do NIC Biotec consistiu de reuniões estratégicas para articulação da estruturação de questionário a ser aplicado nas empresas presencialmente. Esse questionário, que teve como objetivo conhecer a realidade, a identificação de necessidade e o perfil das empresas, também proporcionou a aproximação da equipe do NIC Biotec com os empresários. O relacionamento com os empresários é de fundamental importância para o estabelecimento da confiança mútua para a convergência de esforços na geração de produtos de inteligência.

Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais – SECTES, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - FAPEMIG

A particular importância do planejamento nesse processo é evitar a coleta e análise das informações que não sejam relevantes para as necessidades de inteligência. Busca-se definir as metas de coleta de informações específicas e focadas e as fontes mais prováveis das mesmas. É a etapa mais importante do processo de Inteligência Competitiva, porque é na atividade de planejamento e coordenação que as necessidades de informação estratégicas são levantadas para estruturar o próprio Sistema de Inteligência Competitiva e, sobretudo, quem vai usá-la (Battaglia, 1999).

O questionário elaborado teve como base no Mapeamento do Setor de Biotecnologia de Viçosa-MG realizado pelo Sebrae em 2008 e também na experiência da equipe colaboradora. No quadro 1 encontram-se os temas relevantes deste questionário.

Quadro 1. Itens do questionário destinado as empresas do APL Biotec Viçosa
1. Dados da empresa
2. Perfil da Empresa
3. Mercado
4. Gestão Financeira
5. Propriedade Intelectual
6. Procedimentos legais
7. Infraestrutura
8. Projetos e Pesquisas
9. Parcerias
10. Assessoria jurídica e contábil
11. Objetivos primordiais e expectativas da empresa para o próximo ano
14. Melhor forma de comunicação entre o NIC e a empresa
16. Expectativas da empresa em relação ao NIC

Etapa 2: Armazenamento e processamento das informações

Esta etapa consistiu na estruturação de um banco de dados e tabulação dos dados levantados com o questionário e as visitas, dando subsídios para um diagnóstico das empresas do APL Biotec Viçosa para conhecer as demandas e gargalos das empresas, a fim de subsidiar os planejamentos dos produtos de inteligência.

Etapa 3: Definição dos produtos de inteligência

Após o levantamento dos dados e informações das empresas, foram definidos quais seriam os produtos oferecidos e como fazer a geração de produtos de IC. O uso dos produtos pelos tomadores de decisão nas empresas é de extrema importância, porque desta forma é possível avaliar seu real valor, especialmente porque este valor representa um conhecimento, que por sua vez, ao ser usado de forma correta vai gerar sucesso e, com certeza, acrescentará vantagem competitiva e posicionamento de mercado.

Principais Resultados

Os resultados demonstram que algumas dificuldades levantadas nas empresas devem ser superadas de forma a assegurar a inserção das mesmas de forma bem sucedida no mercado, como falta de know how comercial dos empreendedores, falta de certificação e baixa capitalização das empresas investigadas, o que pode refletir em um aproveitamento aquém das capacidades e potencialidades tecnológicas e inovativas existentes em Viçosa.

A seguir, estão descritos os principais resultados dos itens levantados no questionário e que são importantes de serem analisados.

Quanto às reais necessidades de informação pelas empresas para atingir seus objetivos prioritários, a maioria delas considerou que necessitam de informações que possam propiciá-las o aumento de faturamento e lucro, conforme gráfico 1. Esta já era uma resposta esperada, considerando que a busca da lucratividade é a meta de toda organização empresarial. Porém, é importante destacar que elas apontaram a necessidades de informações que possam ajudá-las a atingir outros objetivos, respectivamente: atingir novos mercados, aumentar produção, desenvolvimento de produtos, serviços e processos, aprovação de projetos, aquisição de insumos e equipamentos, certificação, buscar mão-de-obra qualificada, regulamentação.

Percebe-se que nenhuma das empresas indica a concorrência como um fator demandante de informação, que é considerado uma condição sine qua non para o desenvolvimento da IC, apesar de IC ser muito mais ampla do que uma simples avaliação da concorrência. É um processo de garimpagem de dados e análise de informações e conhecimentos que permita tornar a empresa mais competitiva, hoje e no futuro. IC deve ser entendida e trabalhada no tocante às principais dificuldades e gargalos mencionadas pelas empresas no processo de gestão, desenvolvimento e aumento da competitividade.

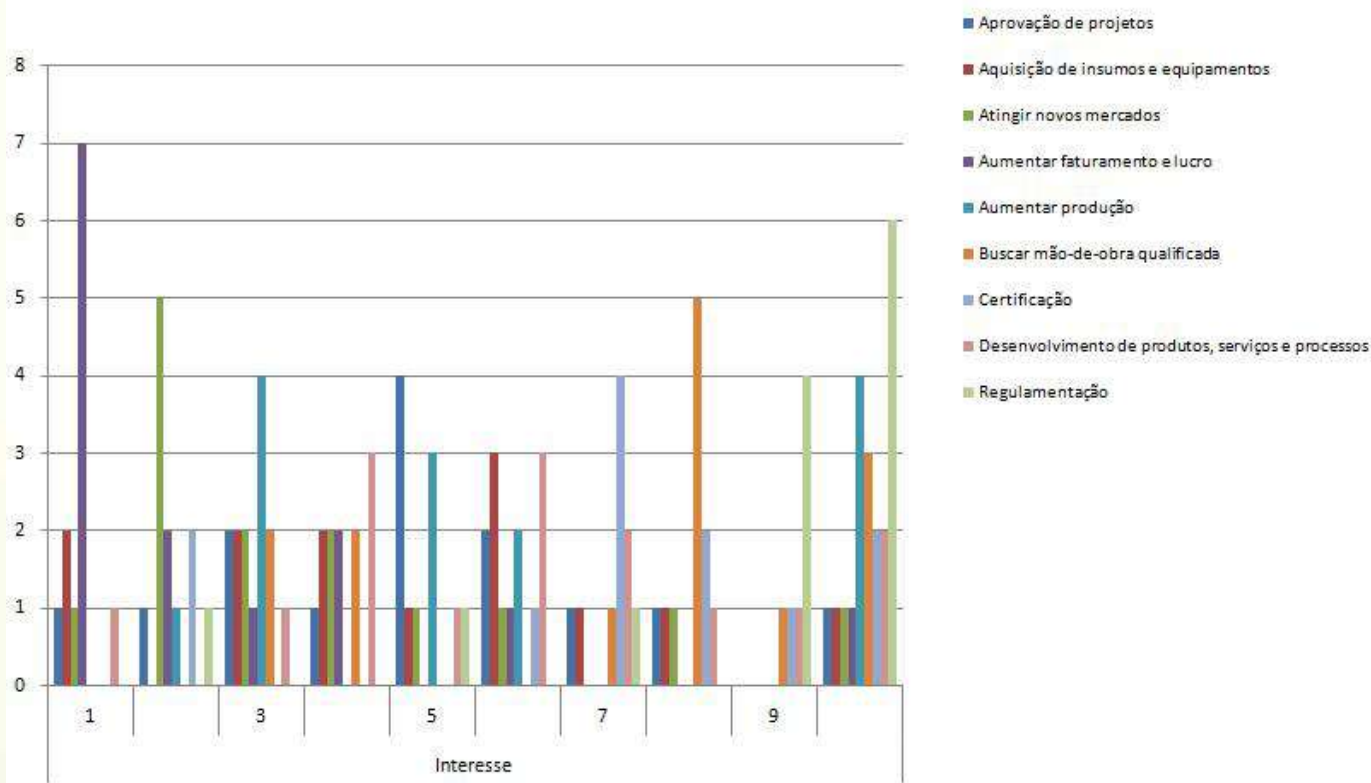


Gráfico 1. Elementos que demandam informações por parte das empresas.

Outra questão relevante refere-se ao estágio de desenvolvimento das empresas pesquisadas. Verificou-se que elas se encontram em estágio de desenvolvimento diferente, apresentando, portanto, demandas e gargalos distintos, o que exige geração de produtos de inteligência diferenciados. Admite-se que esse grau de desenvolvimento pode estar diretamente relacionado com a priorização dos elementos que demandam informações por parte das empresas.

O gráfico 2 apresenta uma importante dimensão das empresas de biotecnologia em Viçosa pertencentes ao Arranjo quando classificadas por tempo de existência. Mais da metade dessas empresas, 57%, tem entre 2 e 5 anos de existência, muitas são empresas nascentes criadas dentro da Incubadora de Empresas de Base Tecnológica do Centev/UFV. Apenas 36% das empresas encontram-se entre 5 a 10 anos e 7% possuem mais de 10 anos no mercado. Este resultado revela a trajetória de desenvolvimento do setor. Nos últimos anos tem-se observado em Viçosa a existência de um ambiente favorável a criação de empresas no setor de biotecnologia.

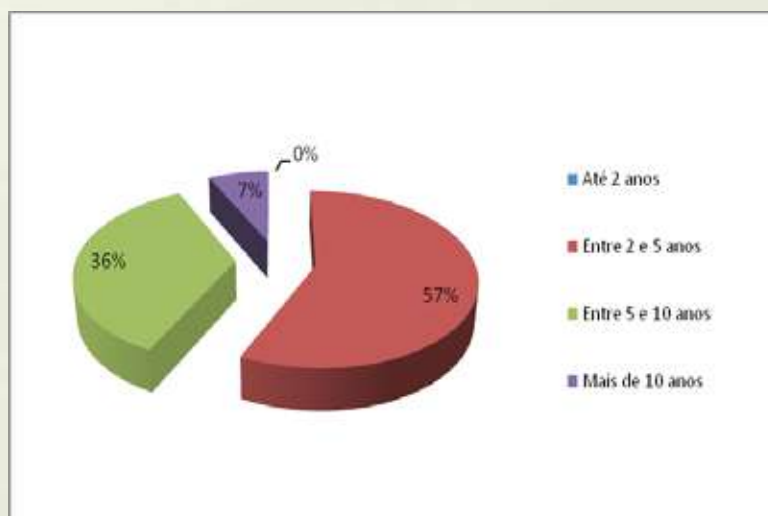


Gráfico 2. Tempo de existência das empresas.

Constatou-se que as empresas buscam por informações de forma esporádica, porém os empresários anseiam por informações constantes e que sejam capazes de agregar vantagens e benefícios para suas empresas. Com o levantamento foi possível observar que as empresas interagem com os stakeholders, porém não monitoram continuamente o ambiente onde estão inseridas e nem agregam valor às informações que têm acesso. Com isso elas deixam de se antecipar às constantes mudanças do mercado. Desta forma notícias sobre lançamento de editais, eventos para a promoção de negócios, notícias sobre os stakeholders do setor, legislação, entre outros temas, começaram a ser garimpadas, analisadas, acompanhadas e encaminhadas pela equipe de IC do APL Biotec.

Para direcionar as ações do NIC de forma a atender as reais necessidades das empresas, considerando que elas apresentam demandas diferentes e que buscam informações esporadicamente, foram definidas algumas ações de maneira que o produto de inteligência chegue para a pessoa certa na empresa, em tempo hábil e no formato adequado para a tomada de decisão. São elas:

1. Definição de produtos e serviços de inteligência competitiva e dos instrumentos necessários para sua geração.
2. Estabelecimento da forma de disponibilização das informações pelo NIC, sendo diariamente, via email, as consideradas relevantes e, periodicamente, as informações com valor agregado, através de boletins, ações de mobilização, oficinas, reuniões e workshop; e
3. Todos os produtos devem ter como parâmetros para sua formatação campos como:
 - mapeamento de fonte de informações estratégicas: a partir do levantamento definiram-se as necessidades de informações estratégicas, as fontes e localização. O que minimiza do tempo de busca e análise de informações.
 - Atuação dos agentes de inteligência nas fontes e disseminação: as informações passam por um processo de análises, agregando valor.
 - Propriedade Intelectual: fundamentalmente informações do que é publicado pelas expertises. As opiniões desses autores trazem contribuições efetivas para os avanços tecnológicos, tendências e previsões para a área.
 - Institutos de pesquisas: levantamentos de projetos, pesquisas e competências, tudo isto subsidia futuras parceiras, além de gerar monitoramento de novas tecnologias, produtos e processos.
 - Agências de fomento: atenção a lançamentos de editais, o que é muito importante para empresas inovadoras, setor de P,D & I das empresas.
 - Indicadores de mercado: acesso a pesquisas de mercado sistemáticas, identificação de oportunidades e ameaças, expansão e consolidação de seus atuais mercados, análise, avaliação e monitoramento da concorrência (Benchmarking).

Discussão e Conclusão

É notório que as informações estão cada vez mais difundidas e socialmente mais acessíveis. Nos negócios também é possível observar este fenômeno. As empresas possuem acesso a dados e a informação de diversas fontes e com distinta importância. Saber filtrar os dados e as informações relevantes para os negócios empresariais é uma competência essencial no contexto de inteligência competitiva. Neste sentido, o NIC Biotec consegue garimpar as informações de ordem estratégica para o empreendimento, de forma que resulte em uma vantagem competitiva para o mesmo.

A base de dados da propriedade intelectual pode subsidiar o processo de formulação de estratégias empresariais. Este tipo de monitoramento é uma importante fonte de informação por permitir o acompanhamento do progresso e das tendências do setor de biotecnologia. Além de possibilitar a identificação dos principais concorrentes, seus respectivos mercados de ação e a identificação de novos entrantes. A investigação das bases de dados sobre propriedade intelectual é vista como uma importante fonte para subsidiar o processo de inteligência competitiva.

A apropriação do NIC Biotec pelos empresários revela-se como uma importante estratégia inovadora, uma vez que o ambiente macroeconômico, que envolve as variáveis tecnologias, regulamentação, tendências e nichos de mercado, mapeamento de stakeholders, legislação e concorrência, e o microeconômico, que diz respeito às atividades empresariais e aos produtos e serviços, são monitorados a fim de subsidiar e proporcionar maior agilidade e objetividade na tomada de decisão das empresas, que é o objetivo final de um produto de inteligência competitiva. Nesse sentido, torna-se imprescindível uma interrelação entre os agentes de inteligência competitiva e as empresas, onde exista confiança, colaboração, troca idéias e informações.

Conclui-se, então, que o NIC Biotec Viçosa desempenha um importante papel ao identificar, analisar

e agregar valores às informações e disseminá-las para as empresas que compõem o APL Biotec Viçosa, conferindo-lhes vantagens competitivas duradoras para enfrentarem os desafios advindos da globalização.

Recomendações

Para que um sistema de inteligência competitiva contribua constantemente para as empresas de um arranjo produtivo, recomenda-se que: levantamentos sejam realizados periodicamente junto as empresas; processos de conscientização e capacitação dos usuários de IC sejam implementados; estreitados os relacionamentos entre os membros da equipe de IC e as empresas para gerar e manter confiança; criar mecanismos capazes de mensurar os resultados alcançados.

Bibliografia

- Alvarenga Neto, Rivadávia Correa Drumond de. Gestão do conhecimento em organizações: proposta de mapeamento conceitual integrativo. São Paulo: Saraiva, 2008.
- Battaglia, Maria da Gloria Botelho. A Inteligência Competitiva modelando o Sistema de Informação de Clientes – Finep. Ci. Inf., Brasília, v. 29, n. 2, p. 200-214, mai./ago. 1999.
- Brenner, M. S. Technology intelligence and technology scouting. Competitive Intelligence Review, v.7, n.3, p.20-27, 1996.
- Bryant, P. J. Starting a competitive technical intelligence function: a roundtable discussion. Competitive Intelligence Review, v.9, n.2, p.26-33, 1998.
- Gomes, E. Termo de referência para atuação do Sistema SEBRAE em inteligência competitiva / Elisabeth Gomes e Fabiane Braga. -- Brasília: SEBRAE, 2007.
- IEL/FIEMG. Capacitacao em Inteligencia Competitiva. Modulo: Modelos Analiticos. 1ª edição. 2010.
- Kahaner, L. Competitive intelligence: from black ops to bardrooms-how to analyse, and use information to succeed in the global marketplace. New York: Simon & Schuster Inc, 1996.
- SEBRAE/MG. Mapeamento do setor de biotecnologia de Viçosa. Belo Horizonte: Sebrae/MG, 2008.
- Silva, H. P. da, Inteligência competitiva na Internet: um processo otimizado por agentes inteligentes. Ci. Inf., Brasília, v. 32, n. 1, p. 115-134, jan./abr. 2003.
- Tyson, K. W. M., The Complete Guide to Competitive Intelligence, Chicago, Lisle Press. 1998.
- Valentim, Marta L. P. Inteligência Competitiva em Organizações: dado, informação e conhecimento. DataGramZero - Revista de Ciência da Informação - v.3 n.4 ago/02 . Disponível em: http://www.dgz.org.br/ago02/Art_02.htm. Acessado em: 01 fev. 2011.

XI. O PAPEL DAS INCUBADORAS DE EMPRESAS NO DESENVOLVIMENTO REGIONAL: UMA ANÁLISE DO HIATO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO EXISTENTE EM MINAS GERAIS

Autores:

Daiane Leal Costa, Graduada em Administração de Empresas pela Universidade do Vale do Sapucaí – Univas/MG é Administradora da Prefeitura Municipal de Governador Valadares, Brasil – e-mail: daiane-leal@oi.com.br

Flávia Larissa Bandeira Guedes de Almeida, Graduada em Administração de Empresas pela Universidade do Vale do Sapucaí – Univás/MG é Operadora do Centro de Controle de Arrecadação da Autopista Fernão Dias S.A., Pouso Alegre, Brasil – e-mail: fguedes79@terra.com.br

Roberta Manfron de Paula, Doutoranda em Administração pela Universidade Nove de Júlio – Uninove/SP é Professora Auxiliar da Univás/Pouso Alegre e Coordenadora Administrativa do ISEPEC/Cambuí, Brasil – e-mail: roberta.univás@terra.com.br

Simone Pereira, Pós-graduanda em “Gestão Estratégica de Negócios” pela Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG/MG é “Diretora Financeira da Distribuidora Morangos Pereira”, Brasil – e-mail: simone@frutaspereira.com.br

RESUMO

Nesse artigo desenvolve-se um estudo sobre as discrepâncias regionais do desenvolvimento de ciência e tecnologia no Estado de Minas Gerais, à luz do conceito de incubadoras de empresas e suas implicações no desenvolvimento local. O trabalho discute o distanciamento tecnológico entre o sul e norte do Estado e mostra que entre as causas do hiato científico-tecnológico existente pode estar a presença de incubadoras que se concentra de forma a deixar o Norte e Nordeste de Minas à margem dos programas de incubação. De forma abrangente, esse trabalho tem o objetivo de verificar a influência das incubadoras no desenvolvimento regional. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica associada à coleta de dados em órgãos de referência nacional e estadual ligados à inovação e desenvolvimento de ciência e tecnologia: ANPROTEC (Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores), Ministério de Ciência e Tecnologia, RMI (Rede Mineira de Inovação) e Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais. O desenvolvimento do trabalho discute os principais conceitos, origem, evolução e implicações no desenvolvimento sócio-econômico regional das incubadoras de empresas. Posteriormente é traçado um perfil das incubadoras de Minas evidenciado o fomento do governo estadual aos programas de incubação. Por fim, serão discutidas e analisadas as discrepâncias regionais do desenvolvimento de C&T no Estado. As conclusões indicam que as incubadoras têm um papel relevante no desenvolvimento e crescimento das regiões onde as mesmas estão inseridas.

Palavras-chaves: Incubadoras de Empresas. Desenvolvimento Regional. Ciência e Tecnologia.

ABSTRACT

In this paper develops a study on regional differences in the development of science and technology in the State of Minas Gerais, in the light of the concept of business incubators and their implications for local development. The paper discusses the technological gap between the south and north of the state and shows that among the causes of scientific-technological gap that exists can be the presence of incubators that concentrates in order to leave the North and Northeast of Minas outside the incubator programs. Broadly, this work aims to study the role of incubators in regional development. The methodology used was literature research related to data collection agencies on a national and state related to innovation and development of science and technology: ANPROTEC (National Association of Entities Promoting Innovative Enterprises), Ministry of Science and Technology, RMI (Network Mining Innovation) and the State Secretariat of Science, Technology and Higher Education of Minas Gerais. The paper discusses the development of key concepts, origins, evolution and implications for socio-economic development of regional business incubators. It is then drawn to the profile of the incubators of Mines disclosed the state government to promote the incubation programs. Finally, we discuss and analyze the regional differences of the C & T in the state. The findings

indicate that incubators have an important role in the development and growth of the regions where they are located.

Keywords: Business Incubators. Regional Development. Science and Technology.

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de Ciência e Tecnologia – C&T vem se consolidando como um novo paradigma necessário à competitividade e à dinâmica da economia em escala mundial, nacional e regional. Nesse contexto, surge o binômio inovação-competitividade, que traz à tona a necessidade de adequação e modernização dos sistemas produtivos, com vistas à consolidação e ampliação de maior participação no mercado.

A inovação tecnológica – que segundo definição do Ministério da Ciência e Tecnologia pode ser entendida como a transformação do conhecimento em produtos, processos e serviços que possam ser colocados no mercado – torna-se cada vez mais importante para o desenvolvimento sócio-econômico local, sendo fundamental que sejam formuladas medidas para estimular atividades de ciência e tecnologia, que estejam articuladas com as demandas do setor produtivo. (MCT, 2000)

Dentre as medidas e mecanismos que viabilizam a transformação do conhecimento em produtos, processos e serviços destaca-se a incubação de empresas.

Lima et al. (2008) enfatiza que a necessidade de inovação, a escassez de postos de trabalho e a busca por novos mercados, motivaram o surgimento das incubadoras no Brasil e que o setor de incubação vem ganhando clara visibilidade como peça essencial no novo ciclo de desenvolvimento local e setorial no país, tanto por razões econômicas quanto por razões de natureza social.

Em um contexto onde o conhecimento, a eficiência e a rapidez no processo de inovação passam a ser reconhecidamente os elementos decisivos para a competitividade das economias, o processo de incubação é crucial para que a inovação se concretize em tempo hábil para suprir as demandas do mercado. (MCT, 2000)

O envolvimento cada vez maior de incubadoras com entidades estratégicas de crescimento brasileiro mostra que a inovação além de ser um indicador para aumentar a competitividade empresarial tem impacto direto na transformação sócio econômica de centenas de municípios brasileiros. (ANPROTEC, 2005) As incubadoras de empresas, tornam-se portanto, instrumentos indutores ao desenvolvimento.

Dentre desse contexto, o objetivo desse trabalho, é verificar a influência das incubadoras no desenvolvimento regional, analisando mais especificamente, os impactos ocasionados pela concentração de incubadoras em determinadas regiões do Estado em detrimento de outras regiões que não apresentam o mesmo nível de desenvolvimento relativo aos programas de incubação.

Metodologicamente, este trabalho é de cunho teórico conceitual, ou seja, é uma discussão decorrente da análise da literatura, resultando em um levantamento de uma série de pontos relevantes ao entendimento do tema por ora tratado. Foi coletado ainda, como suporte à pesquisa, dados em órgãos ligados à inovação e desenvolvimento científico-tecnológico, como: Ministério de Ciência e Tecnologia, Rede Mineira de Inovação – RMI, Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores – ANPROTEC e Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais.

Espera-se, com os dados e informações obtidas, evidenciar a importância dos programas de incubação ao desenvolvimento regional, mostrando que em Minas a relevância das incubadoras torna-se ainda mais notável, especialmente ao desenvolvimento de C&T, quando se compara as regiões contempladas com incubadoras de empresas com aquelas regiões, que de alguma forma, se encontram à margem dos programas de incubação.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Incubadoras: Principais Conceitos

As incubadoras de empresas são organizações que abrigam empresas nascentes, oferecendo toda a infraestrutura física, técnica e administrativa para o seu desenvolvimento. No ambiente das incubadoras, a empresa vai aperfeiçoando seus produtos e buscando suas primeiras oportunidades de negócios. À medida

que essas oportunidades se consolidam, torna-se possível para ela abandonar o ambiente da incubadora para se instalar de maneira independente. (MENDES, 2008)

A incubadora é um mecanismo que estimula a criação e o desenvolvimento de micro e pequenas empresas e oferece uma série de serviços e facilidades, conforme se observa pelo Quadro 1.

Infraestrutura	Salas individuais e coletivas, laboratórios, auditório, biblioteca, salas de reunião, recepção, copa cozinha, estacionamento.
Serviços básicos	Telefonia e acesso a Web, recepcionista, segurança, xerox, acesso a laboratórios especializados nas universidades e instituições parceiras da incubadora, etc.
Assessoria	Gestão empresarial e tecnológica, jurídica, apuração e controle de custo, gestão financeira, comercialização de produtos e serviços, marketing, exportação e para o desenvolvimento do negócio.
Qualificação	Treinamento, cursos de capacitação, propriedade intelectual, assinaturas de revistas, jornais e publicações.
Network	Contatos de nível com entidades governamentais e investidores, participação em eventos de divulgação das empresas, fóruns.

Quadro 1 – Apoio oferecido pela incubadora

Fonte: Filho e Paula (2006)

Para o Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT (2000) as incubadoras podem ser de três tipos, dependendo do tipo de empreendimento que abriga.

- Incubadora de Empresas de Base Tecnológica – É a incubadora que abriga empresas cujos produtos, processos ou serviços são gerados a partir de resultados de pesquisas aplicadas, nos quais a tecnologia representa alto valor agregado.
- Incubadora de Empresas dos Setores Tradicionais – É a incubadora que abriga empresas ligadas aos setores tradicionais da economia, as quais detém tecnologia largamente difundida e queiram agregar valor aos seus produtos, processos ou serviços por meio de um incremento em seu nível tecnológico. Devem estar comprometidas com a absorção ou o desenvolvimento de novas tecnologias.
- Incubadoras de Empresas Mistas – É a incubadora que abriga empresas dos dois tipos acima descritos.

Podem ainda coexistir 4 tipos de incubação dentro de uma incubadora, conforme definição do Sebrae (2005):

- Empresa pré-incubada: é a fase de análise da viabilidade técnica e financeira, que antecede o início do negócio.
- Empresa incubada: constatada a viabilidade, o empreendimento passa para a incubação, tornando-se associada (incubação à distância) ou residente (quando desfruta de espaço físico).
- Empresa graduada: consolidada e habilitada na incubadora, a empresa muda para uma sede própria.
- Empresa associada: empreendimento que recebe, à distância, orientação e benefícios de uma incubadora, desenvolvendo-se fora deste ambiente.

2.2 Origem e Evolução das Incubadoras no Brasil

O fato que gerou a concepção de incubadoras de empresas foi o êxito que obteve a região hoje conhecida como Vale do Silício, na Califórnia, a partir das iniciativas da Universidade de Stanford que na década de 50 já criava um Parque Industrial e, posteriormente, um Parque Tecnológico (Stanford Research Park). (MCT, 2000)

No entanto, a estrutura que as incubadoras apresentam atualmente, configurou-se nos Estados Unidos somente na década de 70.

No Brasil, a primeira incubadora foi instalada em 1985, na cidade de São Carlos, com o apoio do CNPq. A seguir, Florianópolis, Curitiba, Campina Grande e Distrito Federal também estabeleceram incubadoras. Em 1987 foi criada a Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos de Tecnologias Avançadas – ANPROTEC que iniciou a articulação do movimento de criação de incubadoras de empresas no

Brasil, afiliando incubadoras de empresas ou suas instituições gestoras. (MCT, 2000)

Com o apoio da ANPROTEC e do Ministério de Ciência e Tecnologia e suas agências o processo de incubação de empresas atingiu um patamar de excelência e maturação que torna o país como referência internacional.

Atualmente, o Brasil é o terceiro país com maior número de incubadoras, contando com 400 entidades, ficando atrás somente dos EUA e da China (ANFAC, 2008).

O movimento de incubadoras empresariais no país tem evoluído de forma bastante significativa apresentando um crescimento exponencial conforme pode ser observado pelo Gráfico 1.

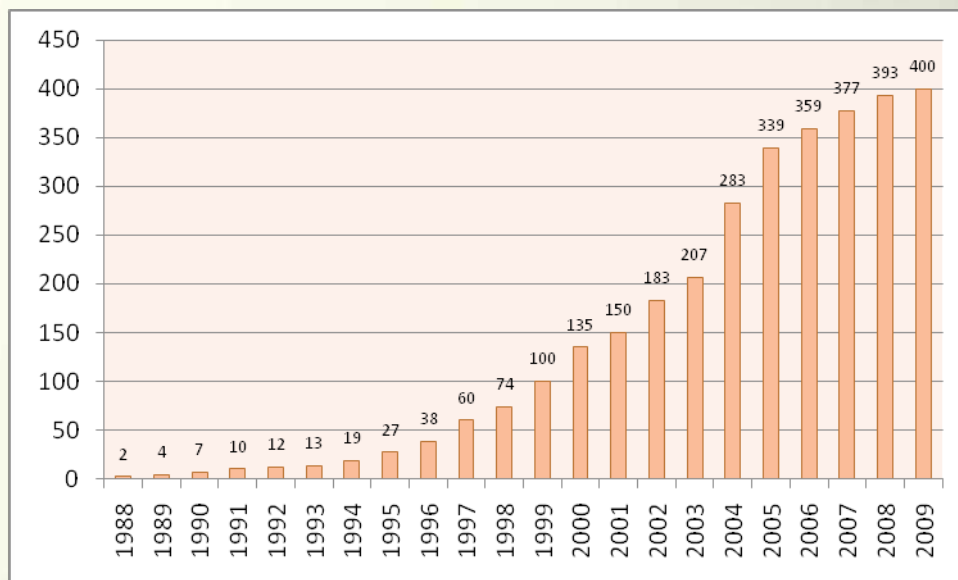


Gráfico 1 – Evolução do número de incubadoras no Brasil entre 1988 a 2009.

Fonte: ANPROTEC (2009)

O processo de incubação é um dos mais eficazes mecanismos de formação de empresas sólidas. De acordo com estatísticas americanas e européias, a taxa de mortalidade de empresas que passam pelo processo de incubação é reduzida de 70% para 20%, detectado entre empresas nascidas fora do ambiente de incubadoras. No Brasil, estimativas obtidas pela Associação Nacional de Entidades Promotoras de Empreendimentos Inovadores – ANPROTEC - indicam que a taxa de mortalidade das empresas que passam pelas incubadoras também fica reduzida a níveis comparáveis aos europeus. (MCT, 2010)

O fechamento prematuro de empresas no País tem sido uma das preocupações da sociedade, particularmente para as entidades que desenvolvem programas de apoio ao segmento de pequeno porte. De acordo com dados obtidos na pesquisa realizada pelo SEBRAE em 2004, estima-se que 49,4% das micro e pequenas empresas brasileiras desaparecem antes do segundo ano de existência. Este valor se eleva para 56,4% para empresas com até três anos de existência e 59,9% para empresas com até 4 anos de existência. (MCT, 2010)

“Em Minas, De acordo com SEBRAE/MG, em 1997, 47% de um universo de 773 empresas registradas na Junta Comercial de Minas Gerais fecharam suas portas antes de completarem um ano de atividade. Contudo, quando há incubação de empresas, aponta-se chance de 85% de não fecharem”. (SOUZA, 2004, p. 14)

Dentro desse contexto, as incubadoras apresentam-se como uma importante iniciativa para a promoção do desenvolvimento tecnológico e da inovação nas micro e pequenas empresas, cumprindo com eficácia e eficiência o seu papel nuclear do processo de criação de novas empresas.

2.3 Implicações no Desenvolvimento Sócio-Econômico Regional

Vários estudos têm demonstrado a relevância de incubadoras para a sustentabilidade do desenvolvimento sócio-econômico.

Baêta, Borges e Baeta (2006) chamam a atenção para o papel que as incubadoras e os parques tecnológicos desempenharam nos anos 1990 para a criação de empresas, empregos e geração de renda em

diversas partes do mundo.

No Brasil, nos anos recentes não são poucos os trabalhos reafirmando a importância das incubadoras na promoção de desenvolvimento local, a partir do incentivo a spin-offs de laboratórios acadêmicos e outras iniciativas.

Segundo o Ministério da Ciência e Tecnologia (2000) as incubadoras são mecanismos utilizados para promover e estimular a criação de micro e pequenas empresas, contribuem para o desenvolvimento sócio-econômico, na medida em que são potencialmente capazes de induzir o surgimento de unidades produtivas que geram grande parte da produção industrial e criam a maior parte dos postos de trabalho no país.

Dados do SEBRAE (2005) mostram que as micro, pequenas e médias empresas constituem cerca de 98% das empresas existentes, empregam 60% da população economicamente ativa e geram 42% da renda produzida no setor industrial, contribuindo com 21% do Produto Interno Bruto – PIB.

Parolin e Volpato (2008) afirmam que considerando o potencial econômico apenas das incubadoras no contexto nacional, tem-se um faturamento anual da ordem de R\$ 2,8 bilhões, compreendendo mais de 6.000 empresas e 26 mil empregos diretos, o que já confere importância econômica em termos de PIB de regiões desenvolvidas e mesmo de periféricas.

As incubadoras contribuem para a promoção do empreendedorismo, do desenvolvimento econômico-regional, da geração de empregos, do desenvolvimento tecnológico e da diversificação econômico-regional, oferecendo produtos e serviços inovadores.

Medeiros (1992 apud SOARES, 2002, p. 470) ressalta que “a incubadora propicia vantagens para as empresas abrigadas, mas também para a economia da região, pois produz pesquisa, desenvolvimento e valor agregado”. E acrescenta:

Trata-se de um programa de fomento do desenvolvimento industrial e econômico, impulsionando a geração de microempresas, aumentando os índices de emprego e renda, contribuindo para a atratividade econômica do município. O principal resultado obtido com a implantação de incubadoras de empresas é a criação de novos empregos, geralmente mais qualificados. Eleva-se, assim, o nível de renda da sociedade, melhorando a qualidade de vida, resgatando a cidadania e a justiça social. Ao se garantir às novas empresas o acesso às universidades e centros de pesquisa, elas passam a trabalhar com tecnologia de ponta. Desta forma, a experiência de incubação de empresas produz, como desdobramento, a modernização dos processos produtivos. A médio e longo prazos, implantar incubadoras de empresas resulta em melhorias na qualificação dos recursos humanos e no padrão de gerenciamento de empresas, elevando os níveis de qualidade e produtividade. (MEDEIROS, 1992 apud SOARES, 2002, p. 471)

Por gerar empregos e mão-de-obra mais qualificada incitando a produtividade e qualidade a patamares mais elevados as incubadoras tornam-se uma opção inteligente e apropriada para promover o desenvolvimento científico-tecnológico e socio-econômico local.

Silva (2009) enfatiza que as incubadoras identificam oportunidades de negócios competitivos, promovem a viabilização destes e possibilitam o desenvolvimento de políticas regionais/locais de inovação e de desenvolvimento tecnológico e sustentável, permitindo a diversificação da economia local e atuando como uma plataforma de desenvolvimento ao buscar potencializar as vocações regionais e suprimir a deficiência das cadeias produtivas.

A comunidade local também percebe as vantagens na viabilização de incubadoras por meio do incremento no número de novos postos de trabalho e geração de renda, pelo impulso e revitalização da economia local e pela implementação de novas redes de negócios. (SILVA, 2009)

Além das vantagens já citadas, há ainda que se considerar que as incubadoras fixam as pessoas em suas regiões com a criação de oportunidades de trabalho e retém jovens talentos que encontram local apropriado para por em prática suas habilidades, reduzindo o êxodo desse capital intelectual para regiões mais desenvolvidas.

Por todos os motivos mencionados, as incubadoras de empresas apresentam-se como relevantes alternativas tanto para a geração de empreendimentos competitivos e novos postos de trabalho qualificados, quanto para a difusão, para a sociedade, dos avanços tecnológicos alcançados.

As incubadoras influem e atuam decisivamente no desenvolvimento regional.

3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada nesta pesquisa foi a coleta de dados em órgãos de referência nacional e estadual ligados à inovação.

Em um primeiro momento, para fazer um levantamento do perfil das incubadoras de Minas Gerais, listou-se junto à Rede Mineira de Inovação – RMI as incubadoras do Estado. Em face desses dados, buscou-se no site de cada uma das incubadoras listadas, as informações referente ao ano de início, empresas pré-incubadas, incubadas, graduadas e associadas. Com as informações coletadas foi possível gerar um mapa evidenciando a concentração de incubadoras no Estado de Minas Gerais.

Posteriormente a pesquisa concentrou-se no fomento do governo estadual aos programas de incubação. Junto à Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão coletou-se informações a respeito do montante dos recursos do Governo Estadual para apoio às atividades das incubadoras no Estado. Levantou-se ainda, por meio da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais os investimentos mais significativos, as incubadoras contempladas e os impactos ocasionados.

Em pesquisa junto à Anprotec, elaborou-se um levantamento que permitiu verificar o destaque que as incubadoras mineiras ocupam no cenário nacional.

Os dados coletados tiveram o intuito de evidenciar a concentração das incubadoras no Estado, a concentração do fomento estadual às atividades de incubação e a região onde se encontra as incubadoras de maior destaque no Estado.

4 RESULTADOS

4.1 O Perfil das Incubadoras de Minas Gerais

Segundo informações da Rede Mineira de Inovação – RMI (2010), as 27 incubadoras que atuam em Minas Gerais operam em 17 cidades, sendo que 24 são associadas à RMI.

Das 24 incubadoras associadas, 2 são de design, 1 é tradicional, 3 são mistas e a maior parte (18) são de base tecnológica.

A Tabela 1 traz informações referentes as 20 incubadoras associadas da RMI. Não constam da tabela as 2 incubadoras de design e as incubadoras ParCtec (Itajubá) e BH-Tec (Belo Horizonte) que tem previsão de entrar em operação a partir desse ano.

Tabela 1 – Incubadoras associadas à RMI

Incubadora	Localização	Tipo	Início	Empresas Pré-Incubadas	Empresas Incubadas	Empresas Graduadas	Empresas Associadas
AVANTE	Brazópolis	Tecnológica	2007	0	3	0	0
CEGEIT	Itajubá	Tecnológica	2004	3	3	2	1
CENTEV	Viçosa	Tecnológica	1997	9	11	22	0
CIAEM	Uberlândia	Tecnológica	2004	7	8	4	0
CRITT	Juiz de Fora	Tecnológica	1995	0	7	16	0
HABITAT	Belo Horizonte	Tecnológica	1997	0	12	15	0
IEP	Patos de Minas	Mista	2002	7	2	4	2
INATEL	Santa Rita do Sapucaí	Tecnológica	1992	0	10	42	0
INCET	Montes Claros	Tecnológica	2001	2	3	3	4
INCIT	Itajubá	Tecnológica	2000	6	6	3	2
INCULTEC	Ouro Preto	Mista	2006	7	1	0	0
INDETEC	São João Del Rey	Mista	2006	5	4	0	0
INOVA/AGE	Belo Horizonte	Tecnológica	2003	3	4	40	3
INSOFT	Belo Horizonte	Tecnológica	1996	9	12	23	0
ITEBE	Betim	Tecnológica	1995	2	2	7	0
NASCENTE	Belo Horizonte	Tecnológica	2000	6	1	7	0
ORIGEM	Itabira	Tecnológica	2008	0	4	1	0
PROINTEC	Santa Rita do Sapucaí	Tecnológica	1999	0	28	27	0
UNITECNE	Uberaba	Tecnológica	1999	2	3	5	0
INCETEC	Inconfidentes	Tecnológica	2007	1	3	0	0

Na atualidade, somam-se 429 empresas vinculadas às incubadoras, sendo 127 residentes, 12 associadas, 221 graduadas e 69 pré-incubadas em Minas Gerais.

Cabe destacar que as incubadoras mineiras estão em poucas cidades. As 20 incubadoras associadas à RMI estão localizadas em 15 cidades com destaque para a região metropolitana de Belo Horizonte e Sul de Minas.

O mapa da Figura 1 possibilita ver com clareza a concentração de incubadoras no Estado.



Figura 1 – Localização das incubadoras em Minas Gerais
Fonte: Elaborado com base nos dados da RMI (2010)

4.2 Fomento do Governo Estadual aos Programas de Incubação

Segundo a Secretaria de Estado de Planejamento e Gestão (2010) o projeto de consolidação e ampliação da capacidade das incubadoras em Minas Gerais forma a cada ano empresas de base tecnológica inovadoras e competitivas no Estado. Em 2009 foram 27 incubadoras apoiadas, resultando em 1.402 postos de trabalho, 255 produtos e serviços lançados no mercado, e o faturamento bruto das empresas incubadas e graduadas totalizou R\$ 54 milhões, com geração de impostos da ordem de R\$ 2 milhões.

Os recursos do Governo Estadual alocados para fomento às atividades de incubação nos últimos anos (de 2007 a 2010) somaram mais de quatro milhões de reais, conforme se observa pelo Gráfico 1.

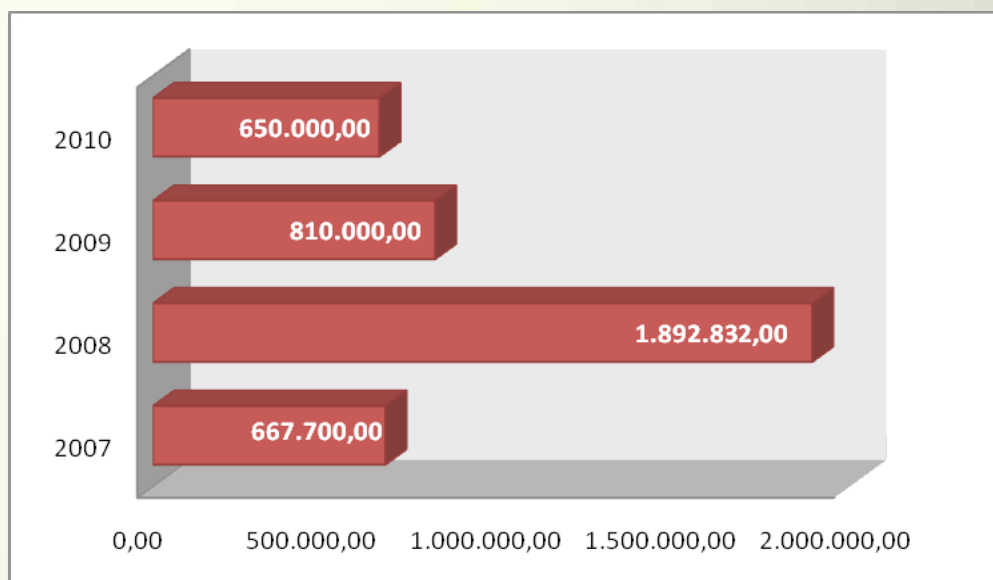


Gráfico 1 – Recursos alocados pelo Governo de Minas aos programas de incubação

Fonte: Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior/MG (2010)

Dentre os investimentos mais significativos, o Quadro 2 mostra as incubadoras contempladas com as ações governamentais.

Ano	INCUBADORA / INSTITUIÇÃO	AÇÃO
2007	INSOFT / Fumsoft	Melhoria dos módulos de incubação
2007	IED / UEMG	Ampliação e consolidação da incubadora
2007	CRITT / UFJF	Criação da sala de pré-incubação
2008	Incubadora da UFLA	Instalação de Biofábricas na incubadora
2008	PROINTEC / PMSRS	Construção do edifício sede da incubadora
2008	RMI	Aceleração de empresas incubadas
2008	INDESI	Prospecção de projetos inovadores

Quadro 2 – Investimentos significativos às incubadoras de Minas Gerais

Fonte: Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior/MG (2010)

Os investimentos do Governo têm ocasionado impactos relevantes às incubadoras e à região onde as mesmas estão inseridas, conforme se observa pela Figura 2.

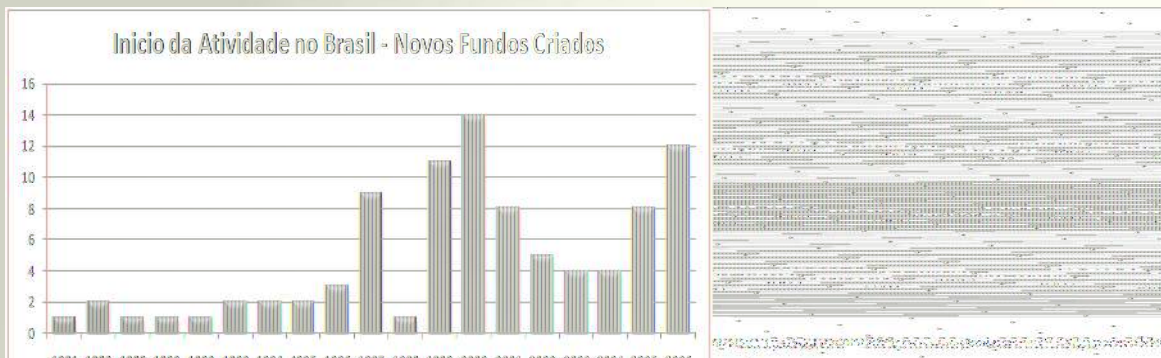


Figura 2 – Principais impactos do investimento estadual direcionado às incubadoras

Fonte: Adaptado da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior/MG (2010)

E convém ainda ressaltar que Minas Gerais é hexacampeã nacional no quesito “Processo de Incubação” – ANPROTEC.

A ANPROTEC, anualmente faz um levantamento e análise das incubadoras do país e premia aquelas que se destacam no contexto nacional. O Quadro 3 mostra que de 2002 a 2007, Minas alcançou seguidamente a posição de destaque no processo de incubação.

Ano	INCUBADORA	CIDADE
2007	INOVA-AGE/UFMG	Belo Horizonte
2006	CENTEV/UFV	Viçosa
2005	Inatel	Santa Rita do Sapucaí
2004	HABITAT/Fundação Biominas	Belo Horizonte
2003	PROINTEC	Santa Rita do Sapucaí
2002	INSOFT-BH/Fumsoft	Belo Horizonte

Quadro 3 – Prêmio ANPROTEC: Melhores incubadoras do Brasil de 2002 a 2007

Fonte: ANPROTEC (2010)

5 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

5.1 Discrepâncias Regionais entre o Desenvolvimento de C&T

Em Minas Gerais as incubadoras estão localizadas em regiões que apresentam realidades socioeconômicas totalmente distintas.

Como pôde ser observado pelo mapa da Figura 1, é nítida a concentração de incubadoras na região centro-sul do Estado, de forma que o Norte e Nordeste de Minas estão praticamente à margem referente aos programas de incubação, se fazendo representar apenas pela INCET de Montes Claros, criada em 2001 e talvez pelo seu contexto mais recente, não apresenta o mesmo histórico de sucesso e desenvolvimento de outras incubadoras do estado.

Em 2004, uma pesquisa realizada por Souza em 8 incubadoras do Estado, dentre elas a INCET de Montes Claros, Inatel, Critt, Insoft, Incit, Prointec, Centev e a incubadora de Betim mostrou que o contexto regional onde se encontra a INCET não é tão favorável ao empreendedorismo e ao desenvolvimento de C&T quanto nas demais incubadoras.

Souza (2004) mostra que a INCET é a incubadora que apresenta o maior número de desistências por problemas ligados a dificuldade dos proprietários manterem um negócio, que inicialmente não é lucrativo, e ter de trabalhar para contribuir com a renda familiar.

Nas outras incubadoras, a média de desistência é praticamente nula e quando acontece os motivos estão ligados à problemas com o mercado e falta de um processo de seleção preciso, que leva a incubar sócios sem um perfil empreendedor. (SOUZA, 2004)

Isto confirma a discrepância regional citada e também indica a realidade de distanciamento do desenvolvimento de C&T no Norte e Nordeste de Minas comparado ao restante do Estado.

Essa realidade se reflete e se propaga nos investimentos estatais do Projeto Estruturador Rede de Inovação Tecnológica – RIT que tem dentre os seus objetivos o apoio às incubadoras de empresas e as ações de empreendedorismo. Só os investimentos nos parques tecnológicos de Viçosa (PqTV), Belo Horizonte (BH-Tec) e Itajubá (ParCtec) totalizavam, até janeiro de 2010, 35 milhões. E também pôde ser observado pelo quadro 2 que os investimentos do governo aos programas de incubação tem se concentrado no sul de Minas e região metropolitana de Belo Horizonte.

Nessas regiões, os investimentos estatais vêm consolidando, ampliando e fortalecendo os centros de desenvolvimento tecnológico, mas não há iniciativas significativas para reverter a preponderância de baixo nível tecnológico no Norte e Nordeste de Minas, o que contribui para aumentar o hiato científico-tecnológico no Estado.

Dessa forma, cresce cada vez mais, as discrepâncias regionais do desenvolvimento de C&T em Minas Gerais.

Souza (2004) alega que enquanto o desenvolvimento do sul do estado pode contar com influências do estado de São Paulo, o Norte de Minas sofre não apenas com as mazelas do clima nordestino, mas também compartilha de problemas que se refletem em dados com IDHs abaixo da média do Estado e do Brasil.

De acordo com a Fundação João Pinheiro – FJP (1996), as piores condições de vida no Estado concentram-se nos municípios das regiões Norte e Nordeste de Minas Gerais e são similares àquelas prevalentes no Nordeste Brasileiro. A inclusão do Norte de Minas na área de atuação da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE (hoje ADENE) oficialmente em 1963, confirma a discrepância regional.

Como lembra Rodrigues (2000, apud SOUZA, 2004), trata-se de uma região de transição entre o Sudeste e Nordeste, porém a ligação entre Nordeste e Norte de Minas é antiga, pois começou com o desenvolvimento da economia açucareira e institucionalizou-se com a inclusão de seus municípios na área de abrangência da SUDENE.

Para Souza (2004, p. 18) “pode-se considerar que em um ambiente como este a atuação de uma incubadora tem ainda mais relevância para o desenvolvimento local, pois pode contribuir para a redução do hiato científico-tecnológico dentro do próprio estado”.

Enquanto a dinâmica das regiões centrais permite contínuo processo de inovação e competitividade, que naturalmente favorecem o surgimento de parques tecnológicos, nas regiões periféricas, por razões estruturais há a necessidade de induzir políticas de desenvolvimento regional sob risco de estagnação completa da atividade empreendedora. (PAROLIN; VOLPATO, 2008)

6 CONCLUSÃO

O ambiente competitivo e as rápidas mudanças estruturais e tecnológicas exigem adequação contínua do modo de produção e desafiam as empresas à inovação e à criatividade. Devido a isto, as incubadoras de empresas passaram a constituir um reduto de idéias e oportunidades especialmente para as micro e pequenas empresas, bem como para a região local onde as mesmas estão inseridas.

Ao longo deste trabalho discutiu-se a relevância das incubadoras para o desenvolvimento regional, assim como sua contribuição para o desenvolvimento econômico, a geração de emprego e renda.

Observou-se, em Minas Gerais, que esse desenvolvimento, proporcionado pelos projetos de incubação é notável e visível em grande parte do Estado, especialmente na região próxima a capital mineira e no sul de Minas, no entanto, o mesmo não acontece no Norte e Nordeste do Estado, criando-se dessa forma um hiato no desenvolvimento sócio-econômico e científico-tecnológico.

As incubadoras de empresas vêm representando um meio eficaz para que determinada região se fortaleça cada vez mais, tanto em termos tecnológicos, quanto em termos de desenvolvimento local.

Por meio desse estudo pôde-se perceber que regiões desfavorecidas com incentivos a programas de incubação, permanecem estagnadas, sem potencial empreendedor, com um perfil avesso ao desenvolvimento de C&T e com problemas mais acentuados na geração de empresas, empregos e renda. Este tem sido o cenário do norte de Minas.

Importa considerar que o presente trabalho estudou o desenvolvimento regional no âmbito das

incubadoras de empresas, mas que esta, não é um fator único e responsável pelas discrepâncias regionais no Estado, obviamente que há outras causas, outros fatores que contribuem para criar um distanciamento entre sul e norte de Minas.

No entanto, a constatação desse trabalho é que em Minas Gerais, as incubadoras vêm representando um papel fundamental no desenvolvimento e crescimento das regiões onde as mesmas estão inseridas.

REFERÊNCIAS

ANFAC - Associação Nacional das Sociedades de Fomento Mercantil. **Incubadoras de empresas estimulam novos negócios no País**. mar. 2008. Disponível em: <http://www.anfac.com.br/servlet/ServletConteudo?acao=consultarConteudo&txtCodiCont=2073>. Acesso em: 07 jan. 2011.

ANPROTEC - Associação Brasileira de Incubadoras de Empresas e Parques Tecnológicos. **Caminhos para o sucesso em incubadoras e parques tecnológicos**: um guia de boas práticas, Brasília, DF, 2005.

BAÊTA, A. M. C.; BORGES, C. V.; BAETA, F. M. C. **Empreendedorismo nas incubadoras**: perspectivas e desafios. In: GOULART, I. B. (org.). *Temas de Psicologia e Administração*. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2006, cap. 8, p. 217 - 230.

FILHO, J. B. O; PAULA, G. M. **Incubadoras de Empresas e a busca de um modelo auto-sustentável**: o caso do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. *Revista Gestão & Tecnologia*, v. 6, n. 1, 2006.

FJP - Fundação João Pinheiro /IPEA. **Condições de vida nos Municípios de Minas Gerais –1970/1980/1991**. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro/IPEA, 1996.

LIMA, A. A. T.; ALBINO, A. A.; OLIVEIRA, J. L. C. O.; OLIVEIRA, R. S. **Sistemas de avaliação de desempenho de incubadoras de empresas de base tecnológica a luz da inovação tecnológica**: uma discussão sobre os modelos existentes. *Ciências Sociais Aplicada em Revista. Unioeste/MCR*, v. 8, n. 15, ago. 2008, p. 57-73.

MCT - Ministério da Ciência e Tecnologia. **Manual para implantação de incubadoras de empresas**. Nov. 2000. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/setec/setec.html>. Acesso em: 07 jan. 2010.

_____. **Informações gerais sobre o Programa Nacional de Apoio às Incubadoras de Empresas e Parques Tecnológicos - PNI**. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/5228.html>. Acesso em: 07 jan. 2010.

MENDES, D. F. **O que são as incubadoras de empresas de base tecnológica – IEBTs e como apóiam e desenvolvem o empreendedorismo**. Disponível em: <http://www.faminasbh.edu.br/revistaeletronica/download/Volume3/art08.pdf>. Acesso em 08 jan. 2011.

PAROLIN, S. R. H. (org.); VOLPATO, M. (org.). **Faces do Empreendedorismo Inovador**. Curitiba: Senai/Sesi/IEL, 2008.

RMI – Rede Mineira de Inovação. **Catálogo RMI**. Disponível em: <http://www.rmi.org.br>. Acesso em: 10 jan. 2010.

SEBRAE. **Da idéia ao mercado**. *Revista Passo a Passo*. Sebrae-MG, n. 112, mar/abr. 2005, p.14-16.

SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR. **Plano Mineiro de**

Desenvolvimento Integrado. Disponível em: <http://www.tecnologia.mg.gov.br>. Acesso em: 07 jan. 2011.

SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO. **Demonstrativo de Execução dos Programas Sociais – 2009.** Belo Horizonte, 2010. Disponível em: http://www.planejamento.mg.gov.br/governo/planejamento/ppag/arquivos/Balanco_Social_2009.pdf. Acesso em: 07 jan. 2011.

SILVA, S. A. **A relevância das incubadoras de empresas no mundo contemporâneo.** Revista Ponto e Vírgula, PUC-SP, v. 6, 2009, p. 235 – 251.

SOARES, A. P. M. **Iniciativas municipais para o desenvolvimento sustentável:** coletânea de experiências bem sucedidas no Brasil para serem aplicadas no âmbito da atuação do PCPR no Piauí. Teresina: PCPR, 2002.

SOUZA, S. G. A. **Transferência de conhecimento nas universidades do Estado de Minas Gerais:** uma contribuição ao desenvolvimento regional. In: Anais do XI Seminário sobre a Economia Mineira, Cedeplar-UFMG, 2004.

XII. PRIME – PROGRAMA PRIMEIRA EMPRESA INOVADORA – FINEP, INATEL E EMPRESAS NASCENTES: UMA EXPERIÊNCIA EXITOSA NO SUL DE MINAS

Autores:

Betina Braga Barros. Graduada em Administração pela Faculdade de Administração e Informática de Santa Rita do Sapucaí, MG, Brasil. MBA em Gestão Executiva de Negócios- Pontifícia Universidade Católica, Poços de Caldas, MG, Brasil. Bolsista de Gestão de Ciência e Tecnologia, apoiada pela FAPEMIG. FINATEL - Fundação Instituto Nacional de Telecomunicações. Santa Rita do Sapucaí – MG. betina@inatel.br

Ivan Edson Ribeiro Gomes. Graduado em Engenharia Elétrica, opção Telecomunicações/Eletrônica pelo Instituto Nacional de Telecomunicações de Santa Rita do Sapucaí, MG, Brasil. Especialização na área de Ensino Superior em Educação pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Itajubá, MG, Brasil. MBA em Gestão Universitária pela Universidade São Marcos, São Paulo, SP, Brasil. Consultor do Programa PRIME da FINEP pela FINATEL – Fundação do Instituto Nacional de Telecomunicações de Santa Rita do Sapucaí, MG, Brasil. – prime@inatel.br

RESUMO

A inovação é resultante de um processo complexo e contínuo de experiências nas relações entre ciência, tecnologia, pesquisa e desenvolvimento nas universidades, indústrias e governo. Este estudo descritivo relata a experiência de implantação do Programa Prime - Primeira Empresa Inovadora criado para desenvolver empresas, por meio de entidades âncora, em diferentes pólos de desenvolvimento do território nacional. As empresas contempladas recebem o Kit Prime, um pacote de investimentos para dar a sustentabilidade inicial à empresa, por meio de subvenção econômica. No sul de Minas Gerais houve grande adesão ao PRIME com a participação de várias empresas, a maioria do setor tecnológico. O Prime vem dar sustentabilidade às novas empresas apoiando, orientando e subsidiando as iniciativas empresariais inovadoras, com foco na qualificação da gestão, caracterizando-se como uma alavanca essencial para o desenvolvimento regional e do país.

Palavras chaves: Inovação, Empreendedorismo, Financiamento Governamental.

ABSTRACT

Innovation is the result of a complex and continuous process of experience in the relations between science, technology, research and development in universities, industry and government. This study reports the experience of implementing the Prime Program - First Innovative Company established to develop business through entities anchor at different development centers nationwide. The companies included receiving Prime Kit, a package of investments to give sustainability to the original company, through economic subsidies. In the south of Minas Gerais was great adherence to PRIME with the participation of several companies, most of the technology sector. Prime is the sustainability of new businesses by supporting, guiding and assisting the innovative business initiatives, focused on training management, characterizing himself as a key lever for regional development and the country.

Keywords: Innovation, Entrepreneurship, Government Financing.

1. INTRODUÇÃO

Inovação é a introdução de novidade ou aperfeiçoamento no ambiente produtivo ou social que resulte em novos produtos, processos ou serviços. Mello (2004) cita que “ a inovação é pensada como resultante de um processo complexo e contínuo de experiências nas relações entre ciência, tecnologia, pesquisa e desenvolvimento nas universidades, indústrias e governo.”

Chris Freeman (1982) afirma que “ inovação é o processo que inclui as atividades técnicas, concepção, desenvolvimento, gestão e que resulta na comercialização de novos produtos, ou na primeira utilização de novos processos.”

Existem diversas abordagens que tratam da interação entre estes elementos que podem resultar em inovação. Dentre elas destaca-se a abordagem da Hélice Tríplice.

Leydesdorff & Etzkowitz (1997) afirmam que a Hélice Tríplice fundamenta-se no entendimento de que a progressão dinâmica do conhecimento flui tanto no interior das organizações como nas fronteiras institucionais e de que a geração de riqueza pode acontecer pelo conhecimento gerado pela interação entre os “organizadores” do conhecimento, tais como universidades, indústrias e agências governamentais.

Mello (2004) quando analisa Hélice Tríplice coloca que esta abordagem

situa a dinâmica da inovação num contexto em evolução, onde novas e complexas relações se estabelecem entre as três esferas institucionais (hélices) universidade, indústria e governo relações estas derivadas de transformações internas em cada hélice, das influências de cada hélice sobre as demais, da criação de novas redes surgidas da interação entre as três hélices; e do efeito recursivo dessas redes tanto nas espirais de onde elas emergem como na sociedade como um todo.

Desta forma, torna-se essencial a compreensão da dinâmica das relações estabelecidas entre as instituições governamentais, de ensino e pesquisa e as indústrias. Na medida em que estas relações institucionais se estabelecem e se fortalecem surgem as possibilidades de produção de novos conhecimentos que desempenharão importante papel na produção da inovação.

Neste contexto, é importante que sejam descritas experiências que registrem esta integração entre os setores sociais e os resultados advindos desta parceria, para que sejam estimulados novos projetos integrativos bem como, ajustadas situações consideradas desfavoráveis para o seu desenvolvimento.

Objetivo

Descrever a experiência de implantação do Programa Prime – Primeira Empresa Inovadora, no sul de Minas Gerais, Brasil.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Na atualidade, a produção, difusão e emprego do conhecimento revestiram-se de importância dentro do setor produtivo industrial, de tal modo que estas ações têm influenciado o desenvolvimento direto dos países.

Neste cenário, a participação das instituições produtoras de conhecimento, no setor produtivo, a partir da recombinação e de novas leituras de idéias já discutidas e aceitas e também atuando na concepção do novo, desempenhando um papel tão relevante quanto o de outras instituições tais como, a indústria e o governo.

Vale notar que nas organizações tornou-se necessária a discussão acerca da inovação e do empreendedorismo vislumbrando os resultados que esta associação pode trazer para o desenvolvimento setorial.

3. MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo acerca da implantação do Programa Primeira Empresa Inovadora (Prime), no sul de Minas Gerais, Brasil.

O PRIME tem como propósito apoiar a empresa em sua fase inicial fomentando o Empreendedor (de forma que ele se dedique, exclusivamente, ao próprio negócio e, em particular, ao desenvolvimento do produto e/ou processo) e a construção de uma estratégia vencedora de inserção no mercado.

Em matéria de financiamento público, o Prime é pioneiro, no Brasil, investindo em empresas nascentes inovadoras com até dois anos de vida.

Assim, seu principal objetivo é apoiar o desenvolvimento de empresas nascentes inovadoras, criando condições financeiras favoráveis para que elas possam enfrentar com sucesso os principais desafios de seus estágios iniciais de crescimento.

Este estudo descreve, sucintamente, a adesão de empresas do sul de Minas Gerais, Brasil, a este projeto, desde o processo seletivo a que elas se submeteram até o estágio atual de seu desenvolvimento, destacando resultados preliminares desta iniciativa.

4. CAMPO DO ESTUDO – O MUNICÍPIO DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ, MG, BRASIL

No Sul de Minas Gerais, Santa Rita do Sapucaí, município com 37.784 habitantes (IBGE, 2011) é uma cidade de expressão nacional pela projeção de suas escolas voltadas para as áreas de eletrônica, telecomunicações e informática e por suas indústrias.

O município é conhecido, no estado de Minas Gerais, por sua vanguarda no ramo da eletrônica e das telecomunicações, pois tem um favorável arranjo produtivo local dessas indústrias. Depois do seu grande desenvolvimento, ficou conhecida como “Vale do Silício” brasileiro. Desde então, a cidade tomou novos rumos na área tecnológica, criando ambiente para que os alunos ali formados permanecessem com suas ideias e projetos, criando novas indústrias, que passaram a influenciar o desenvolvimento da cidade e da região. Atualmente, Santa Rita do Sapucaí é conhecida como O Vale da Eletrônica por seus centros educacionais e empresas relativos a esta área. As referências na área de ensino são: a Escola Técnica de Eletrônica “Francisco Moreira da Costa”, a Finatel- Instituto Nacional de Telecomunicações e a Faculdade de Administração e Informática. Essas instituições de ensino são responsáveis pela formação da mão de obra especializada para a região e para todo o país.

5. DESENVOLVIMENTO DA TEMÁTICA

A visão primordial do Prime é proporcionar uma mudança de patamar quantitativo e qualitativo dos programas de fomento da Financiadora de Estudos e Projetos - FINEP, contemplando cinco mil empresas nascentes voltadas a novos produtos, serviços e processos de elevado valor agregado, em todas as regiões do território nacional.

Para tanto, o projeto disponibiliza às empresas um conjunto de ações e serviços denominados “KIT PRIME”. Para a estruturação dos seus planos de negócios, visando ao desenvolvimento de novos produtos e serviços, o empresário pode utilizar o recurso anual de R\$ 120.000,00 para remunerar determinadas ações tais como: incentivo ao empreendedor, gestão de negócios e consultoria de mercado e de gestão. As parcelas destinadas ao pagamento destas ações estão descritas no quadro abaixo:

Quadro 1 – Demonstração das ações, do teto financeiro e do nº de recursos que compõem o KIT_Prime. Detalhamento do Kit Prime

AÇÕES	TETO FINANCEIRO	Nº DE RECURSOS
Pró-labore empreendedor	R\$ 40.000,00	Até 2 pessoas
Gestor de negócios	R\$ 40.000,00	1 pessoa
Consultoria de mercado	R\$ 30.000,00	1 contrato
Consultorias em gestão	R\$ 30.000,00	Até 3 contratos
Total	R\$ 120.000,00	

Este foi o primeiro programa de fomento onde a empresa obteve o incentivo do governo para pagamento de salário do próprio empreendedor, com o objetivo de que o mesmo se dedicasse com maior empenho ao empreendimento. O apoio ao empreendedor se resume ao pagamento de até dois (2) empreendedores técnicos (pró-labore dos sócios) para realização de atividades de natureza tecnológica.

Para acompanhar e controlar a área administrativa da empresa, ou seja, a execução física e financeira do projeto, o empreendedor pode contratar um gestor de negócios sob as regras da CLT. (FDC, 2009)

Os proprietários da empresa também contam com o apoio das consultorias de mercado e gestão que auxiliam nos seguintes campos:

- Consultoria em Áreas de Mercado: auxilia a definição da estratégia de mercado para a empresa, o estabelecimento do Plano de Marketing dando suporte ao lançamento do produto nas suas diversas perspectivas, possibilitando a capacitação da equipe da organização. (FINEP, 2009)

- Consultoria em Área de Gestão: Destina-se ao apoio de até dois contratos de consultoria em áreas de gestão em temas considerados relevantes pela empresa, tais como: Formulação Estratégica, Consultoria Jurídica, Consultoria e Auditoria em Sistemas de Gestão, Recursos Humanos, Planejamento, Prospecção e Avaliação Tecnológica, Propriedade intelectual, Finanças, Gestão da produção, Gestão da Inovação, Ambiental, Logística. (FINEP, 2009)

Em doze meses (tempo estabelecido para a realização do projeto) o valor de R\$ 120.000,00 (cento e vinte mil reais) é repassado às empresas, em duas parcelas de R\$ 60.000,00 (sessenta mil), sendo a primeira logo após a contratação e a segunda seis meses após a primeira. O projeto prevê, em sua operação, que cada empresa aprovada apresente em contrapartida financeira ou econômica, o aporte mínimo de R\$ 6.000,00 (seis mil reais). (FDC, 2009)

6. A IMPLANTAÇÃO DO PRIME EM SANTA RITA DO SAPUCAÍ, MINAS GERAIS, BRASIL

O programa PRIME teve início, no município, em (2009). Para participar do programa as empresas passaram por várias etapas de seleção de seus planos de negócios. Esses processos foram de suma importância, pois permitiram um processo criterioso de seleção final.

A primeira fase denominada de **Proposta Simplificada** ocorreu no início do mês de março, de (2009) sendo encerrada em trinta de abril. Nesta fase, os empresários realizaram o cadastramento de suas empresas através de dois sites. Primeiramente, no site Portal Inovação do Ministério da Ciência e Tecnologia e, posteriormente, no site da Incubadora de Empresas do Inatel, onde por meio de um formulário eletrônico informaram a caracterização da empresa, seu caráter inovador, produto, tecnologia, mercado e projeções financeiras.

Depois de efetuados os cadastros, as propostas encaminhadas passaram por uma avaliação de um comitê operacional. Um grupo de consultores ad hoc, coordenados pela FINATEL, mediante os critérios de avaliações estabelecidos, selecionaram propostas que obtiveram notas superiores a seis. Nesta avaliação foram julgados os seguintes itens: grau de inovação do produto e/ou serviço, vantagens competitivas das empresas e viabilidade das propostas.

De junho a agosto, de (2009), ocorreu o treinamento obrigatório para as empresas selecionadas. Nesta segunda etapa, um empreendedor de cada uma das empresas, aprovadas na primeira fase, passou por um treinamento obrigatório constante de uma etapa virtual e outra presencial. O objetivo deste treinamento foi oferecer um programa de capacitação para auxiliar o empreendedor a aperfeiçoar seu plano de negócio.

Em agosto, de (2009), os empreendedores participaram da terceira etapa apresentando detalhadamente suas propostas. Foram ponderados os seguintes itens pelo comitê de avaliação: grau de inovação do produto e/ou serviço, potencial de mercado, retorno econômico e financeiro, importância do Kit Prime para a empresa, qualidade e consistência da estratégia de marketing, qualidade da equipe (em particular do empreendedor e do gestor de negócios), qualidade e consistência das propostas de consultoria.

A contratação das empresas ocorreu dois meses após a divulgação das propostas aprovadas, em (2009), através de ajuste firmado entre o agente operacional Prime e as empresas, com base no convênio de cooperação institucional entre FINEP e as incubadoras.

O acompanhamento do projeto acontece em dois estágios denominados parcial e final. A fase de acompanhamento parcial é realizada pelos agentes operacionais Prime – Finatel e tem como objetivo verificar o andamento das atividades físicas e financeiras. Dentre as atividades realizadas podemos destacar as visitas técnicas e relatórios das prestações de contas mensais. Nesse período, quatro visitas técnicas são realizadas com o objetivo de acompanhar o andamento dos projetos bem como o desenvolvimento dos produtos e serviços. Para aprimorar o acompanhamento do projeto foi criado um sistema online denominado Primesis, onde mensalmente são analisados relatórios enviados pelos empreendedores.

A fase final tem como propósito averiguar a conclusão do projeto, mediante apresentação dos produtos criados bem como, a satisfação dos empreendedores com os trabalhos executados pelos gestores e pelas consultorias.

7. RESULTADOS PRELIMINARES DO PRIME EM SANTA RITA DO SAPUCAÍ, MINAS GERAIS, BRASIL

Apesar da incipiência deste processo dados apontam que a adesão ao Programa Primeira Empresa Inovadora, em Santa Rita do Sapucaí, MG, Brasil, foi muito importante para as empresas contempladas, as quais relatam que os resultados preliminares obtidos foram satisfatórios.

A Incubadora de Empresas e Projetos do Inatel e as demais incubadoras âncoras foram responsáveis pela coordenação do programa Prime desde a sua implantação no ano de 2008 até o término do mesmo. Neste período foi disponibilizado, para as empresas recém criadas, o montante de nove milhões de reais, recurso proveniente da Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP.

Cada empresa escolhida recebeu o valor anual de R\$ 120.000,00 (cento e vinte mil reais) que foi investido, segundo as diretrizes do programa, pelos novos empresários.

Foram inscritas no programa 135 (cento e trinta e cinco) empresas. Após as várias etapas de seleção 66 (sessenta e seis) foram selecionadas e contratadas, sendo assim distribuídas: 64 (sessenta e quatro) do estado de Minas Gerais, 01 (uma) de Campinas-SP e 01 (uma) de Goiânia-GO. Vale salientar, que a cidade de Santa Rita do Sapucaí, por ser um pólo tecnológico teve a participação em 35 (trinta e cinco) empresas deste setor.

Além do valor disponível de subvenção, 27 (vinte e sete) empresas do programa Prime – Inatel conseguiram captar investimentos de fomento de outros programas num total de R\$ 3.600.000,00 (três milhões e seiscentos mil reais) que movimentaram a economia regional. Três empresas receberam aporte de capital de risco no valor de R\$ 740.000,00 (setecentos e quarenta mil reais).

Em Santa Rita do Sapucaí, MG, Brasil, as empresas que participaram do Programa Prime encerraram o ano de 2010 com um faturamento somado de mais de R\$ 6.500.000,00 (seis milhões e quinhentos mil reais). Ao longo do período de vigência do PRIME, as empresas participantes geraram quase 400 postos de trabalho. Entre os profissionais estão gestores e especialistas técnicos que tiveram a oportunidade de participar e colaborar para o desenvolvimento do programa.

No cenário nacional, esta iniciativa governamental, o PRIME, durante um ano, liberou cerca de R\$ 230.000.000,00 (duzentos e trinta milhões de reais) para investimentos em empresas selecionadas em todo o Brasil.

Desta forma, a análise dos resultados permite inferir que houve ganho direto para os empreendedores que aderiram ao Programa PRIME e para a região, que além do aporte financeiro ao seu setor produtivo recebeu um estímulo ao desenvolvimento de novas tecnologias para o avanço deste setor, a partir do impulso aos negócios inovadores.

Claramente, fica evidenciado que este programa tem potência para impactar positivamente o setor produtivo e social, na medida em que cria novas oportunidades de trabalho e de interação entre diversas áreas da sociedade tais como: instituições de ensino, governamentais e empresas.

8. CONCLUSÃO

O programa Primeira Empresa Inovadora PRIME, inicialmente, pode ser considerado como um grande avanço para o setor empresarial. O consistente apoio dado às empresas nascentes bem como, aos novos empreendedores caracterizam o sucesso de sua implantação.

A experiência demonstrou que é imprescindível o apoio do Programa Prime às empresas na fase crítica de nascimento, pois o mesmo possibilitará aos empreendedores uma dedicação integral ao desenvolvimento dos produtos, visto que, a maioria dos empreendimentos inovadores nascentes apresenta uma fragilidade estrutural e dificuldades de desenvolvimento, implicando, muitas vezes, no distanciamento do empresário de seu negócio.

O PRIME ofertou uma colaboração sustentável às empresas, apoiando, orientando e subsidiando as iniciativas empresariais inovadoras, com foco na qualificação da gestão, caracterizando-se como uma alavanca singular para o desenvolvimento das empresas em âmbito regional e nacional. Vale lembrar que o êxito do setor produtivo tem relação direta com o desenvolvimento social o que também justifica o desenvolvimento de iniciativas desta natureza.

REFERÊNCIAS

FINANCIADORA DE ESTUDOS E PROJETOS. Programas. Disponível em: <http://www.finep.gov.br/programas/prime.asp>. Acesso em: mar.2011.

FINEP. (2009, Julho). Inovação. Revista Inovação em Pauta, (6), pp 32,34.

Cabral, Fundação Dom.(2009). Programa Primeira Empresa Inovadora. Manual de Treinamento Prime, 22-48.

Mello,J.M.(2004). A Abordagem Hélice Tríplice e o Desenvolvimento Regional. Art, II Seminário Internacional Empreendedorismo, Pequenas e Médias Empresas e Desenvolvimento, Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

XIII. PROGRAMA DE INCENTIVO À INOVAÇÃO - PII: SUA CONTRIBUIÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DE MINAS GERAIS - SESSÃO TEMÁTICA: FOMENTO E APOIO AO EMPREENDEDORISMO E A INOVAÇÃO

Autores:

Andréa Furtado de Almeida
Anízio Dutra Vianna
Anna Flávia Lourenço Esteves Martins Bakô
Bernardo Annoni
Lin Chih Cheng
Solange Cristina Uber Busek

RESUMO

Este artigo descreve o Programa de Incentivo à Inovação – PII criado pela Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior de Minas Gerais (SECTES) e SEBRAE/MG, instituições de ensino e pesquisa e governo municipais. Utilizando uma metodologia inovadora o programa vem permitindo a promoção da cultura empreendedora nas universidades mineiras e sua contribuição no desenvolvimento do Estado de Minas Gerais através da criação e direcionamento de tecnologias inovadoras para o setor empresarial.

Palavras-Chave

Programa de Incentivo à Inovação, PII, cultura empreendedora na universidade, empresa nascente de base tecnológica, transferência de tecnologia.

Contato

Andréa Furtado de Almeida
Especialista em Gestão de Negócios
Analista em Inovação e Tecnologia do SEBRAE-MG
E-mail: andrea.almeida@sebraemg.com.br
Tel: (31) 3379-9325

Anízio Dutra Vianna
Graduação em Administração
Gerente da unidade de acesso a inovação e tecnologia do SEBRAE-MG
E-mail: anizio.viana@sebraemg.com.br
Tel: (31) 3379-9325

Anna Flávia Lourenço E. M. Bakô
Graduação em Administração de Empresas
Consultora Fórum Permanente Mineiro das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – FOPEMIMPE
E-mail: anna.myconnexions.com
Tel: (31) 9966-1199

Bernardo Annoni
Especialista em Gestão Estratégica
Analista Projeto RIT – Rede de Inovação Tecnológica/SECTES
E-mail: bernardo.annoni@tecnologia.mg.gov.br
Tel: (31) 3915-5048

Lin Chih Cheng
Doutorado em Systems In Management
Professor Associado II da Universidade Federal de Minas Gerais

E-mail: lincheng@ufmg.br e lincheng@dep.ufmg.br
Tel: (31) 3409-4903

Solange Cristina Uber Busek
Doutorado em Biotecnologia
Consultora
E-mail: solange.busek@gmail.com
Tel: (31) 8774-4617

Program of Innovation Incentive - PII: its contribution for the development of the State of Minas Gerais - Thematic Session: Encouraging and supporting entrepreneurship and innovation

Authors:

Andréa Furtado de Almeida
Anízio Dutra Vianna
Anna Flávia Lourenço Esteves Martins Bakô
Bernardo Annoni
Lin Chih Cheng
Solange Cristina Uber Busek

ABSTRACT

This article describes the Program of Innovation Incentive - PII create by State Secretariat of Science, Technology and Higher Education, in partnership with SEBRAE/MG, local institutions of education and research as well as the city hall administrations. Using an innovatory methodology, the program permits the promotion of the enterprising culture in the universities of Minas Gerais and its contribution in the development of the State of Minas Gerais through the creation and addressing of innovative technologies for the business sector.

Key-Words

Program of Innovation Incentive, PII, entrepreneurship culture, spin-off, technology transfer.

Contact

Andréa Furtado de Almeida
Especialista em Gestão de Negócios
Analista em Inovação e Tecnologia do SEBRAE-MG
E-mail: andrea.almeida@sebraemg.com.br
Tel: (31) 3379-9325

Anízio Dutra Vianna
Graduação em Administração
Gerente da unidade de acesso a inovação e tecnologia do SEBRAE-MG
E-mail: anizio.viana@sebraemg.com.br
Tel: (31) 3379-9325

Anna Flávia Lourenço E. M. Bakô
Graduação em Administração de Empresas
Consultora Fórum Permanente Mineiro das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – FOPEMIMPE
E-mail: anna.myconnexions.com
Tel: (31) 9966-1199

Bernardo Annoni
Especialista em Gestão Estratégica
Analista Projeto RIT – Rede de Inovação Tecnológica/SECTES
E-mail: bernardo.annoni@tecnologia.mg.gov.br
Tel: (31) 3915-5048

Lin Chih Cheng
Doutorado em Systems In Management
Professor Associado II da Universidade Federal de Minas Gerais
E-mail: lincheng@ufmg.br e lincheng@dep.ufmg.br
Tel: (31) 3409-4903

Solange Cristina Uber Busek
Doutorado em Biotecnologia
Consultora de Inovação
E-mail: solange.busek@gmail.com
Tel: (31) 8774-4617

Introdução

O processo de inovação exerce grande influência nos aspectos relacionados ao desenvolvimento socioeconômico do país, principalmente por meio da criação de novas oportunidades de negócio. Neste contexto, o governo vem buscando incentivar a inovação no setor produtivo, explorando os conhecimentos e tecnologias advindas das universidades e centros de pesquisa tendo como um dos pilares o Programa de Incentivo a Inovação.

Em economias capitalistas complexas, a inovação é o que permite gerar produtos que impulsionam o progresso tecnológico. À medida que um país alcança maior grau de interdependência econômica, política e tecnológica, a inovação constitui um fator determinante para o desenvolvimento e a competitividade de nações, regiões e empresas, tanto em nível nacional quanto internacional. A crescente intensificação das mudanças tecnológicas, uma das características marcantes das últimas décadas, relaciona-se, fundamentalmente, à velocidade cada vez maior do processo de produção do conhecimento e de sua incorporação às atividades econômicas. Para isso, o conhecimento é uma importante fonte de inovação e competitividade (PATRUCCO, 2003; MACIEL, 2003). Mas, para que este processo aconteça, é necessário o envolvimento e a articulação da rede entre empresas, agências governamentais, universidades, institutos de pesquisa, laboratórios de Pesquisa & Desenvolvimento (P&D), criando um sistema de inovação. Esse sistema de inovação é maduro e, dependendo do objetivo de cada país e o grau de articulação, permite capacitar os países a se manterem na liderança do processo tecnológico internacional ou próximo da fronteira tecnológica, com elevada capacidade de difusão de suas inovações (MOTTA E ALBUQUERQUE; 1996).

De acordo com os estudos de NELSON (1993), Brasil apresenta um escopo de ciência e tecnologia que ainda não se transformou em sistema de inovação. Isso gera uma dependência do acesso à tecnologia estrangeira - podendo se diferenciar quanto à capacidade de assimilá-la - e o papel da inovação incremental pode contribuir para o seu desenvolvimento inovador (MOTTA E ALBUQUERQUE, E.; 1996).

Para que uma nação desenvolva competências essenciais para se diferenciar de outra e se torne referência mundial, preferencialmente em setores estratégicos do conhecimento, é necessário que ela tenha uma estratégia ampla e de longo alcance temporal e esteja articulada com os diversos setores da ciência e da produção. Somente desta forma é possível a construção das capacidades estruturais e infra-estruturais para a obtenção de um nível de reconhecimento externo. Assim, o aumento do conteúdo de conhecimento científico e tecnológico nos bens e serviços traz um novo desafio para os países, regiões, localidades, empresas e sociedades: a capacitação científica e tecnológica é pré-condição para o sucesso produtivo e comercial. Isso contribuirá para a formação de uma rede de inovação, um instrumento estratégico para o desenvolvimento regional (DINIZ; 2001), de forma a criar competências essenciais para que ela se desenvolva e se torne

referência em setores estratégicos do conhecimento, segundo LUZ & SANTOS (2007).

Mas, para que essas redes inovativas tenham maior potencial de atuação, devem ser localizadas onde a comunicação, a organização do aprendizado, a cooperação e a coordenação dos atores ajam como elementos facilitadores do processo de inovação. Entretanto, DINIZ (2001) mostra que as diferenças nas estruturas econômicas, valores culturais, instituições e histórias nacionais contribuem profundamente para o sucesso competitivo de uma região.

FELDMAN (1994) descreve que o processo de inovação depende do conhecimento. Isso levou um reposicionamento do papel desempenhado pelas universidades, as quais não apenas são responsáveis pelo treinamento, como passaram a fornecer conhecimento crucial para a evolução de alguns setores industriais (RAPINI; 2007). Já o setor empresarial é essencial para o desenvolvimento econômico, mas é importante que ele forme pólos tecnológicos. Para que isso aconteça é necessária uma estreita relação com as universidades e centros de pesquisas para o desenvolvimento de produtos com tecnologia inovadora.

Podemos observar no Brasil a criação gradual de institutos que tem permitido o estabelecimento de relações entre academia e indústria, integrando a pesquisa básica à transferência para aplicação industrial (LUZ & SANTOS; 2007). VELHO (2007) também tem relatado a importância das instituições de ensino superior na elaboração de pesquisas que produzem resultados positivos no processo de inovação nas empresas, como a criação de novas técnicas científicas. Além disso, as universidades produzem profissionais e pesquisadores qualificados e desenvolvem, muitas vezes a maior fase do risco tecnológico. Entretanto, esta integração ainda se encontra escassa para contribuir com o crescimento tecnológico do país e o apoio governamental é de essencial importância para a criação de uma imagem vigorosa do país.

Por outro lado temos Coréia do Sul, Taiwan, Singapura, Hong Kong e Finlândia que exibem uma posição de destaque devido a pesados investimentos nas áreas de Tecnologia e Ciências – Ciências Naturais e Engenharia – CN&E. Apesar dos países asiáticos introduzirem muitas tecnologias modernas, sua contribuição para a ciência moderna nas universidades não condiz com o seu aporte tecnológico pelo fato da maior parte dos investimentos em tecnologia terem sido feitos diretamente em empresas industriais (LUZ & SANTOS, 2007). Este dado é importante, pois, com a retomada de investimentos que o Brasil fez na década de 90, é importante focar tanto em empresas quanto nas universidades.

De acordo com SCHNEIDER (1999), o crescente comprometimento das universidades no desenvolvimento local e regional é devido, principalmente, a atuação de políticas específicas de C&T, mais do que as iniciativas partidas de empresas ou instituições. Segundo BRITO (2000), os principais agentes que compõem um sistema nacional de geração e apropriação de conhecimento são empresas, universidades e o governo. Acredita-se que esse modelo de Hélice Tripla viabilize a formação de um padrão espiral de interlocuções das três esferas podendo contribuir para o crescimento econômico com uma nova estrutura para a inovação, aproximando a pesquisa básica e a aplicada cada vez mais (DAGNINO, R.; 2004).

Na década de 80 o governo brasileiro observou que a oferta de tecnologia era baseada em critérios acadêmicos, não considerando as necessidades da base industrial e do mercado. Para melhorar este cenário o governo federal criou o Programa de Inovação Tecnológica, o Programa de Implantação de Parques Tecnológicos e das Incubadoras de empresas no país. Na década de 90, também foram criados programas para incentivar o desenvolvimento experimental nas áreas de engenharia, o programa de Redes Cooperativas de Pesquisa e o projeto plataforma, de forma a favorecer a integração das universidades, institutos de pesquisa e empresas na geração de projetos cooperativos, dentre outros. Além disso, incentivos fiscais como as Leis nº 8.248 e 8.661 foram criadas no intuito de incentivar as empresas a investirem em P&D (RAPINI, 2007).

Em Minas Gerais, algumas ações foram desenvolvidas para fortalecer esta interação como: mapeamento dos Centros de Competência sediados em Minas Gerais; integrar projetos e programas, estaduais e regionais ou locais ao Sistema Mineiro de Inovação a fim de promover o levantamento sistemático de oferta e demanda de ciência e tecnologia no Estado e difundir informações para órgãos e entidades privadas; incentivar o conhecimento científico e tecnológico mediante a pesquisa e formação de recursos humanos em níveis universitário e técnico-profissionalizante; atrair e reter Centros de P&D em Minas; desenvolver mecanismos de indução e disseminação da proteção à propriedade intelectual, visando à proteção do conhecimento gerado nas ICTs. Para facilitar a integração entre o setor público e o privado, envolvendo seus mecanismos de interdições, proibição, facilitação, flexibilização, dentre outros, e afetos às dimensões da governança, gestão,

financiamentos, contratação, auditoria, subvenção foi elaborado a Lei Mineira de Inovação e financiamentos para a ciência e tecnologia, com a criação de Fundo de Incentivo à Inovação Tecnológica e que somadas a Lei Geral da Micro e Pequena Empresa, têm sua importância na promoção da inovação tecnológica, pois contempla novas formas de contratação que favorecem a mobilidade de pesquisadores das instituições públicas de modo a permitir sua atuação em projetos de pesquisa de empresas ou para constituir empresas de base tecnológica, facilitando o ingresso do pesquisador no mundo empresarial

Essa iniciativa amplia as facilidades de acesso às fontes de apoio e recursos financeiros pelas empresas e, ainda, a sustentação de estímulo ao risco pelos setores empresariais e empreendedores. No intuito de estimular as empresas a investirem em P&D, editais para a fixação de mestres e doutores nas empresas inovadoras são constantemente abertos para a comunidade (SECTES, 2007).

Hoje, o Brasil conta com uma infra-estrutura de ensino que abrange desde um quadro docente com melhores especialistas, até a instalação de laboratórios com tecnologia de ponta. No final de 2004, havia cerca de 2.000 cursos de pós-graduação *strito sensu* que formaram 27.186 mestres e 8.856 doutores (VELHO, L.; 2007). O número de publicações cresceu em torno de 2.000 por ano na década de 80 com quase 7.000 trabalhos publicados em 1998 (BRITO, 2000). Já em relação a patentes, o Brasil tem um número reduzido de depósitos, registrando quase três vezes menos patentes do que se esperaria para o investimento reportado pelas empresas e, conseqüentemente, um reduzido número de pesquisas empresariais (BRITO, 2000). Esses dados representam uma boa base científica para que o país se desenvolva na área tecnológica, mas ainda teria que crescer muito para se equiparar-se aos índices praticados nos países detentores da alta tecnologia.

As atividades de P&D desenvolvidas nas empresas ainda são escassas. Isso se deve ao fato das empresas não terem como rotina a geração interna de conhecimento, o que manifesta no pouco interesse em estabelecer relações com universidades (RAPINI, 2007). Em 2000 foi observado que 73% dos pesquisadores, técnicos e engenheiros envolvidos com inovação e desenvolvimento tecnológico estão concentrados, principalmente, nas universidades, enquanto na Coréia do Sul e nos Estados Unidos 59% e 79%, respectivamente, estão desenvolvendo P&D nas empresas privadas, (BRITO, 2004). De acordo com a base de dados do CNPQ em 2002, 8,4% dos grupos de pesquisas apresentaram algum relacionamento com empresas, concentrando, principalmente, nas áreas de Engenharia e Ciências da Computação (43,8%) e Ciências Agrárias (19,5%). Esta última reflete a especialização nacional em agroindústria que, desde 1960, apresenta especificidades da difusão da tecnologia para o desenvolvimento da agricultura. Além disso, foi observada que as principais relações dos pesquisadores com as empresas estão voltadas para atividades de engenharia não-rotineiras (20%) e consultoria técnica (15%), sendo os mesmos voltados para atividades rotineiras, de pouca complexidade e sofisticação (RAPINI, 2007).

De acordo com os dados do Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (IEDI) em 2007, as vendas externas provenientes da indústria da transformação aumentaram de US\$ 91,9 milhões em 2005 para US\$ 104,7 em 2006, o que significa um incremento de 13,9%. O setor de média baixa intensidade tecnológica obteve o maior crescimento (19,8%), seguindo pelo setor de baixa intensidade, ao passo que o segmento de alta tecnologia teve o pior resultado (aumento de 6,9%). Percebe-se com isso, que o crescimento das exportações do País foi determinado pelos segmentos com menor grau de intensidade tecnológica, tal como vem ocorrendo ao longo dos últimos anos. No que diz respeito às importações, observou-se um aumento das importações em todos os segmentos analisados. Isso é preocupante, pois acarreta em uma série de dificuldades ao desenvolvimento econômico brasileiro, como a forte dependência da tecnologia estrangeira, a baixa competitividade tecnológica e reduzida capacidade do país em transformar ciência em tecnologia e riqueza.

Acreditamos que uma ação em hélice tripla seja um exemplo interessante do desenvolvimento tecnológico como é visto na área de Biotecnologia. Em 2003, 24% dos doutores foram formados em Ciências Físicas e Biológicas no Brasil, superando os números obtidos na Coréia do Sul e aproximando do Reino Unido e França (VELHO, 2007). Hoje, este segmento é apontado com sucesso devido ao investimento nesta área, onde o Brasil já tem todas as condições para se tornar um país seguidor e, quem sabe, futuramente, um país líder. As pesquisas em biotecnologia têm tido sua relevância aumentada por causa da competência dos pesquisadores da área, que apesar do baixo nível de investimento em P&D, têm conseguido mostrar resultados condizentes com o estado da arte como, por exemplo, no desenvolvimento de plantas mais resistentes, participação no Projeto Genoma e agro-negócio. Mas no cenário mundial, este investimento é pouco. O setor aeroespacial já

obteve um crescimento significativo de 2001 para 2005, passando de uma receita de US\$ 3,4 bilhões para US\$ 6,3 bilhões, tendo como destaque o desempenho da EMBRAER e a orientação política (LUZ & SANTOS, 2007).

Diante do cenário composto de uma rede de Centros de Competência, envolvendo universidades, faculdades isoladas e Centros de P&D que conferem extraordinário potencial de produção de conhecimento e inovação, diferenciando o Estado do restante do País, universidades e pesquisadores com uma cultura empreendedora pouco desenvolvida, 25 incubadores em atividade e 03 parques tecnológicos sendo construídos com o apoio do governo em Minas Gerais, valorização do investimento em pesquisas básicas e aplicadas das universidades e a criação de um ambiente que estabelece um diálogo construtivo entre os setores produtivo e acadêmico, permitindo uma aproximação harmônica entre eles e a geração de produtos inovadores para o mercado foi criado o Programa de Incentivo à Inovação – PII.

Fundamentação teórica/conceitual - Metodologia utilizada

Por meio de uma metodologia inovadora no território nacional, o PII permite que projetos de pesquisa aplicada, oriundos das instituições de ensino e pesquisa sejam transformados em inovação tecnológica, facilitando a integração entre academia e setor empresarial e favorecendo a elevação da produtividade e da competitividade do mercado.

Este programa agrega em três momentos distintos: a identificação da pesquisa básica com potencial inovador, o estudo de viabilidade técnica dessa pesquisa e quando identificado seu potencial de mercado e valor agregado, o desenvolvimento de um plano tecnológico e o protótipo para o mercado.

Como primeiro passo, é realizada a identificação e o envolvimento dos atores locais onde será executado o PII: SEBRAE, SECTES, universidade ou centro de pesquisa, prefeitura e a fundação de apoio à pesquisa com o respectivo aporte de recursos.

Os parceiros organizam um grupo gestor e uma equipe técnica que irão executar as atividades descritas a seguir, acompanhar os projetos selecionados pelo programa e a consolidação dos resultados.

Após a definição da governança, o programa é executado em 3 etapas chaves:

II- Etapa Chamada: Nesta etapa um edital é formulado e publicado para que pesquisadores das instituições locais possam inscrever seus projetos ao PII, no qual serão posteriormente submetidas a um comitê formado por representantes das entidades parceiras.

II- Etapa EVTECIAS:

Após seleção baseada em informações contidas no formulário de inscrição e critérios estabelecidos pelo comitê de avaliação, os projetos com potenciais inovadores são contemplados com a elaboração de um estudo de viabilidade técnica, econômica, comercial, de impacto ambiental e social (EVTECIAS). Neste estudo é realizada a caracterização da tecnologia e suas oportunidades de negócio, a possibilidade de proteção intelectual, o estágio de desenvolvimento da pesquisa, o potencial empreendedor da equipe, caracterização do mercado e negócio, projeções econômico-financeiras e de investimento, impactos ambientais e sua relevância social. Esta etapa é finalizada com a publicação de um livro descrevendo o estudo realizado com cada um dos projetos envolvidos, no intuito de auxiliar a divulgação dessas tecnologias inovadoras e a busca de potenciais investidores.

O estudo de viabilidade técnica, comercial, impacto ambiental e social (EVTECIAS) permite que empreendedores e investidores conheçam a equipe envolvida, o mercado do produto em desenvolvimento, se é um setor atraente, se tem crescimento rápido ou não, se o mercado está maduro ou estagnado e a lucratividade do negócio em um período de 5 anos. Esses dados permitem interpretar a quantidade de dinheiro necessária para empregar no negócio e o tempo de retorno financeiro, com a taxa de retorno por ano (SAHLMAN, 1998).

III- Etapa Protótipos e Plano Tecnológico

A partir das informações geradas nos EVTECIAS, são selecionados, pelo comitê, até 50% dos projetos que apresentam maior potencial de mercado para a etapa 2. Nesta etapa, os projetos são contemplados com um aporte de recursos de aproximadamente R\$ 50.000,00 para o desenvolvimento do protótipo comercial e a estruturação das informações em um Plano Tecnológico (PPTec). O PPTec visa auxiliar na concretização de empresas nascentes de base tecnológica (ENBT's) e na realização do potencial da tecnologia, transformando-a em produto apropriado para o mercado. O PPTec foi concebido a partir de métodos da área de Gestão de

Desenvolvimento de Produtos, voltada para grandes corporações, e através das experiências acumuladas em três intervenções realizadas em ENBT's. Espera-se que o plano sirva como um guia para: 1- potenciais empreendedores na elaboração do plano de negócio “estendido” [plano de negócio tradicional + plano tecnológico]; 2- incubadoras no processo de admissão de empresas nascentes; 3- agentes de financiamento público na seleção e aporte de recursos governamentais; e 4- investidores privados no aporte de capital em negócios potenciais. Este documento tem como objetivo auxiliar o desenvolvimento do negócio, transformando-o em produto apropriado para o mercado e ampliando a possibilidade de contato com potenciais parceiros. Segundo CHENG (2007), o PPtec voltado para empresas nascentes de base tecnológica (ENBT) de origem acadêmica deve contemplar uma revisão da literatura, o conceito não somente da tecnologia, mas da solução tecnológica proposta, teste e validação da tecnologia, pesquisa de mercado e o teste e validação do produto. Ao final desta etapa é realizado um seminário de apresentação das tecnológicas para potenciais investidores ou parceiros com interação via rodada de negócios.

Os professores responsáveis pela parte operacional do PII e estudantes de graduação em engenharia de produção ou administração e economia são treinados e orientados pelo Núcleo de Tecnologia da Qualidade e da Inovação - NTQI para a elaboração dos EVTECIAS e PPTecs correspondentes à etapa 1 e 2.

Desenvolvimento da temática

O empreendedorismo tecnológico – que envolve a geração de riqueza e emprego – vem sendo apontado em todo o mundo como forte aliado do desenvolvimento econômico e social de regiões e países. Nas universidades e ao redor delas, a criação dos chamados spin-off's acadêmicos – ou empresas nascentes de base tecnológica (ENBT's) de origem acadêmica – é um fenômeno cada vez mais comum.

Após a incorporação da pesquisa ao ensino, no final do século XIX nos países desenvolvidos, essas instituições passam atualmente por outra revolução, a capitalização do conhecimento (ETZKOWITZ, 1998). Nesse sentido, a mentalidade acadêmica, até então voltada tão somente para o avanço da ciência e a publicação, amplia-se em direção a uma mentalidade mais empreendedora, focada em pesquisas com aplicações práticas e que gerem desenvolvimento econômico e social (PLONSKI, 1999).

Vários exemplos ao redor do mundo de instituições de excelência vêm não somente para estimular o processo de geração de novos produtos e negócios, a partir dos resultados de pesquisas científicas e tecnológicas, mas para comprovar que essa revolução no ensino é um caminho inexorável (NDONZUAU, PIRNAY e SURLEMONT, 2002; LEE e YANG, 2000; KLOFSTEN e JONES-EVANS, 1996; SMILOR, GIBSON e DIETRICH, 1990; SEGAL, 1986).

Em países como o Brasil, onde a presença de mestres e doutores impera nas universidades públicas, essa nova mentalidade também tem sido observada e até mesmo instigada. O incentivo ao empreendedorismo acadêmico advém de diversos meios como os fundos setoriais, pela regulamentação de leis (a Lei e o Decreto-Lei da Inovação, por exemplo), pela implementação de parques tecnológica e incubadora, e pela atuação de instituições públicas ou privadas de amparo ao desenvolvimento de novos empreendimentos de base tecnológica. Procuram-se assim fomentar a inovação tecnológica e a interação de institutos de pesquisas e universidades públicas com o setor produtivo [Lei No. 10.973; Decreto No. 5563].

Com o intuito de acelerar o processo de comercialização das pesquisas desenvolvidas nas universidades e centro de pesquisas com a criação de novos empreendimentos, ou mediante a realização de parcerias estratégicas com as empresas, o PII foi criado pelo Governo de Minas, por meio da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (SECTES), e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas - SEBRAE-MG. Para a sua implantação, ele conta com a parceria de institutos de ensino e pesquisa locais (geralmente universidades e centro de pesquisas), prefeituras e fundações locais.

O Programa de Incentivo à Inovação tem a duração de 24 meses e iniciou na Universidade Federal de Lavras (UFLA) em 2006. Em 2007 deu-se início aos PIIs das Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI) e Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), sendo que ambos finalizaram seus protótipos e planos tecnológicos no primeiro semestre de 2009. Em 2008 iniciamos outros PIIs com a Universidade Federal de Viçosa (UFV) que encerrou no primeiro semestre de 2010, com a Ufla com foco na Agroenergia e na Universidade Federal de Minas Gerais (PII) que se encontram em fase de finalização dos planos tecnológicos. Em 2009/2010 foram implantados outro PII na UFJF, na Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e nos institutos de pesquisa da

Principais resultados

Através dessas ações, já podemos observar resultados muito satisfatórios para o Estado de Minas Gerais. Dos 447 projetos submetidos ao programa, 188 (42 %) foram contemplados com EVTECIAS e 95 (21%) com recursos para o desenvolvimento de protótipos e plano tecnológicos. Em relação aos projetos finalizados até o momento, 14 (15,9%) deram origem a empresas nascentes de base tecnológica, 13 (14,8%) tecnologias foram transferidas, quatro (8%) cultivares foram licenciadas. Além disso, o PII juntamente com os esforços das universidades e suas incubadoras, conseguiu patentear 16 tecnologias, sendo 2 internacionais e 22 estão em processo de patenteamento (Tabela I).

Tabela I: Resultados obtidos pelo Programa de Incentivo à Inovação – PII até fevereiro de 2011 no Estado de Minas Gerais.

PII	Projetos submetidos	EVTECIAS	Protótipos/PNEs	Livros	Patentes em andamento	Patentes depositadas	ENBT	Transferência empresa	Novos produtos	Novos produtos		
										Licenciamento	Softwares	Prest. Serviço
UFLA	64	20	13	1	0	6	5	4	0	4	1	1
UNIFEI	39	20	11	1	5	2	5	6	0	0	0	0
UFJF	70	20	13	1	0	13	5	6	0	0	0	0
UFV	36	21	10	1	12	7	4	4	2	0	0	0
UFMG	48	20	10	1	2	6	3	0	5	0	0	0
UFLA - AGRO	9	8	3									
BIOMINAS	8	5	-									
UFJF2	70	20	15									
UFU	31	17	10									
FIOCRUZ Minas	25	11	5									
CETEC	12	8	5									
UFV 2	35	18										
TOTAL	447	188	95	5	19	34	22	20	7	4	1	1

PPtec: plano tecnológico, ENBT: empresa nascente de base tecnológica, D: patentes depositadas, A: processo de patenteamento em andamento.

Observamos que 23% dos projetos contemplados com plano tecnológico e desenvolvimento de protótipos geraram empresas nascentes de base tecnológica (ENBT). Essas empresas, além de contribuir para a geração de propriedade intelectual, também envolve a participação de um pesquisador com grande conhecimento científico (COSTER & BUTLER; 2005), geração de novos empregos, além de comercializar produtos com conhecimento tecnológico agregado, renovação tecnológica da indústria e contribuição para a competitividade no mercado.

Além dos resultados tangíveis, constatamos a contribuição do PII para o fortalecimento das incubadoras de empresas com a atração de propostas mais bem estruturadas e dimensionadas para o mercado e o incentivo à criação de incubadores em universidades federais, como foi observado na UFLA em dezembro de 2009.

Este programa também vem contribuindo para maior envolvimento da área de propriedade intelectual através dos Núcleos de Inteligência Competitiva – NITs das universidades e centros de pesquisas. As informações obtidas nos estudos de viabilidade técnica (EVTECIAS) permitem uma análise mais refinada da real necessidade de patentear a tecnologia em desenvolvimento, em quais países se deve proteger (através de informações do mercado competitivo), e como descrever melhor a inovação existente nas reivindicações.

HEMAIS e colaboradores (2000) mostram a ausência de instrumentos adequados para que universidades e ICTs comercializem suas tecnologias. Para o acompanhamento de todo o processo do PII é elaborado um cronograma e seu acompanhamento é realizado nos moldes de gestão de projetos com a utilização do MS Project. Este procedimento juntamente com a elaboração do EVTECIAS e Plano tecnológico vem permitindo a utilização deste programa como instrumento adequado para as ICTs gerarem ENBT e comercializarem suas tecnologias.

As empresas nascentes de base tecnológica (ENBT) serão encaminhadas para as incubadoras de sua localidade, que faz parte substancial dos sistemas locais de inovação tecnológica, na medida em que permitem

a transferência de tecnologia entre a universidade e o setor produtivo. Estas incubadoras desenvolvem políticas para apoiar as empresas incubadas na gestão tecnológica e, sobretudo, são o centro mais importante da cultura empreendedora das regiões.

É interessante relatar que além dos resultados obtidos, este programa tem contribuído com a formação de um grupo de professores e estudantes das universidades envolvidas com competências em gestão de desenvolvimento de produtos em ENBT de origem acadêmica.

Discussão e conclusões

O avanço científico e tecnológico não consiste apenas em um estoque de conhecimentos codificados que um indivíduo incorpora. Ele contribui para o processo de desenvolvimento econômico e social quando são transformados em inovações, incorporadas ao processo produtivo, aos produtos e serviços e ao cotidiano das pessoas, permitindo um aumento do valor agregado de diversos produtos gerados e conseqüentemente resultando em mais riqueza para a sociedade. O PII proporciona a criação de um ambiente, onde os atores envolvidos possam se interagir, alavancando o processo de inovação tecnológica. A participação de pesquisadores e estudantes, através de projetos de pesquisa inovadores, vem proporcionando uma mudança cultural nas universidades, uma vez que este programa permite que eles tenham uma visão de mercado e tornam-se empreendedores. O ambiente formado vem permitindo a criação de uma demanda qualificada para as incubadoras através da comercialização de suas tecnologias, onde sabemos ser um local de difícil propagação do empreendedorismo. Desta forma, o PII pode ser considerado uma ação do Governo e SEBRAE que vem contribuindo como o desenvolvimento regional de Minas Gerais.

BIBLIOGRAFIA

ALBAGLI, S. & MACIEL, M.L. Informação e Conhecimento na Inovação e no Desenvolvimento Local. Ci. Inf. Brasília, v. 33, n.3, p. 9-16, set-dez. 2004.

CHENG, L.C. ; GOMES, L.A.V.; LEONEL, S.G. et al. Plano tecnológico: um processo para auxiliar o desenvolvimento de produtos de empresas de base tecnológica de origem acadêmica. Locus Científico, vol.1, n.2, pg 32-40, 2007.

COSTER, R. D; BUTLER, C. Assessment of proposals for new technology ventures in the UK: characteristics of university spin-off companies. Technovation, 25, pg 535-543, 2005.

CRUZ, C.H.B. A Universidade, a Empresa e a Pesquisa que o País Precisa. C&T. 2000.

CRUZ, C.H.B. [HTTP://www.ifi.unicamp.br/](http://www.ifi.unicamp.br/)

DAGNINO, R. A Relação Universidade-Empresa no Brasil e o “Argumento da Hélice Tripla”. Convergencia México, nº35, mai-ago, 2004.

DINIZ, C.C. O Papel das Inovações e das Instituições no Desenvolvimento Local. <http://www.anpec.org.br/encontro2001/artigos/200105383.pdf>, 2001.

ETZKOWITZ, H. (1998) “The norms of entrepreneurial science: Cognitive Effects of the New University – Industry Linkages”. Research Policy. p. 823-833.

KLOFSTEN, M. e JONES-EVANS, D. [2000] “Stimulation of Technology-Based Small Firms: a Case Study of University–Industry Cooperation”. Technovation, Vol. 16, nº 4, p. 187-193.

LEE, W-H, e YANG W-T. [2000], The Cradle of Taiwan High Technology Industry Development - Hsinchu Science Park [HSP]. Technovation, Vol. 20, p. 55-59.

LUZ, M.S. & SANTOS I.C. Ciência, Tecnologia e Pesquisa Tecnológica: A luta por uma Política Nacional em C&T. Revista Produção Online, Florianópolis, v.7, n.7, p. 152, dez/abr, 2007.

MOTTA E ALBUQUERQUE, E; 1996 – Revista de Economia Política, vol. 16, n3 (63), 1996.

NDONZUAU, F. N. PIRNAY, F. SURLEMONT, B. (2002) “A Stage Model of Academic Spin-off Creation”. Technovation, Vol. 22, p.281-289.

NELSON, R. (Ed.) (1993) National innovation systems: a comparative analysis. Nova York, Oxford University.
PLONSKI, G.A. (1999) “Cooperação universidade-empresa: um desafio gerencial complexo”. Revista de Administração da USP 34, n.4, p.5-12.

RAPINI, M. S. Interação Universidade-Empresa no Brasil: Evidências do Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPQ. Estud. Econ., São Paulo, v. 37, n.1, p. 211-233, jan-mar, 2007.

SAHLMAN, W. A. Como redigir um projeto de negócio excelente, com todas as informações realmente necessárias – Na linguagem do investidor. HSM Management, 9 julho, 1998.

SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR – SECTES. Gestão Estratégica – Plano Diretor 2007 – 2011.

SEGAL, N. S. [1986] “Universities and Technological Entrepreneurship in Britain: Some implications of the Cambridge Phenomenon”, Technovation, Vol. 4, p. 189-204.

SMILOR, R. W, GIBSON, D. V. e DIETRICH, G. B. [1990] ”University Spin-out Companies: Technologies Starts-ups From UT-Austin”, Journal of Business Venturing, Vol. 5, p. 63-76.

VELHO, L. O Papel da Formação de Pesquisadores no Sistema de Inovação. Ciência e Cultura, vol. 59, n 4, São Paulo , 2007.

XIV. RECURSOS FINANCEIROS PARA PROJETOS INOVADORES E SUSTENTÁVEIS

Autores:

Andreza Arcanjo

Celina Tye Uezu, Luana Guedes

Renata Doratioto

Vanessa Ciferi

Nelson D. Fragoso (mestre, professor, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil, ndfragoso@yahoo.com.br)

RESUMO

Questões que envolvem sustentabilidade e inovação no âmbito empresarial têm despertado maior interesse por parte de instituições financeiras e agências de fomento de apoiar financeiramente projetos que atendam essas características. Dá-se a necessidade das empresas adequarem seus processos para atender as novas exigências legais, de mercado e da sociedade. Neste contexto, este estudo analisou a contribuição dessas variáveis (sustentabilidade e inovação) na busca pela obtenção de recursos financeiros pelas empresas incubadas. Foi realizada uma análise fatorial que resultou em cinco fatores, os quais foram submetidos a uma regressão linear múltipla, em que a obtenção de financiamento poderia ser explicada pelo impacto causado pelas variáveis mencionadas. O resultado obtido pela análise da opinião dos respondentes demonstrou que as variáveis sustentabilidade e inovação exercem pouca contribuição para a concessão de financiamentos. Contudo, quando agrupadas, exercem maior peso na captação de recursos financeiros.

Palavras-chave: Financiamento, Sustentabilidade e Inovação

ABSTRACT

Currently, issues surrounding sustainability and innovation in business, has attracted more interest from financial institutions and funding agencies to financially support projects that meet these characteristics. Give up the need for companies to adapt their processes to meet the new legal requirements, market and society. In this context, this study examined the contribution of these variables (sustainability and innovation) in the quest to obtain financial resources by companies linked to incubators. Was performed a factor analysis that resulted in five factors, which underwent a multiple linear regression, where to obtain financing could be explained by the impact caused by the variables mentioned. The result obtained by analyzing the opinion of 84 respondents showed that sustainability and innovation variables have little contribution to the provision of funding. However, when combined, have more weight in obtaining financial resources for project financing.

Key-words: Financing, Sustainability and Innovation

1. INTRODUÇÃO

Este projeto pretendeu identificar a contribuição das variáveis Sustentabilidade e Inovação para a obtenção de recursos financeiros em projetos de empresas vinculadas a incubadoras. Para isto, foi realizado um aprofundado estudo teórico no que diz respeito a três variáveis identificadas como fundamentais para a realização da pesquisa: sustentabilidade e inovação como variáveis independentes e financiamento como variável dependente.

A primeira variável apresentada é a sustentabilidade, descrita por Leff (2001) como uma forma de priorizar a natureza na teoria econômica, de modo que os processos produtivos sejam feitos de forma ecológica capazes de garantir a sobrevivência e futuro para as próximas gerações. São apresentados conceitos de diversos autores sobre o assunto, além da definição de desenvolvimento sustentável, sustentabilidade empresarial, sistema de gestão empresarial e normas de sustentabilidade. Quanto à inovação, segunda variável apresentada, vista como necessária para o acompanhamento das constantes alterações nos padrões de mercado

influenciadas principalmente pela globalização.

Segundo Coral, Ogliari e Abreu (2009) ela contempla três tipos: inovação em produtos, em processos, organizacionais e em marketing. Já para Zogbi (2008), ela pode ser incremental, de ruptura ou disrupção. Por fim, são apresentadas diversas possíveis fontes de financiamento para os projetos, assim como alguns dos requisitos que os mesmos devem atender para serem contemplados.

A escolha do tema se deu por diversos aspectos, dentre eles o interesse dos integrantes do grupo acerca do assunto e a visão de uma oportunidade de negócio voltado para questões sustentáveis e inovadoras que vem ganhando grande destaque atualmente.

O tema estudado é de grande interesse, pois visto que algumas das principais dificuldades para se iniciar um negócio são: a obtenção de recursos financeiros e o suporte técnico na estabilização da empresa no mercado, a procura por incubadoras passa a ser o meio de maior credibilidade para que o projeto tenha sucesso.

O fator mais influente na escolha do tema foi sustentabilidade. Questão que deixou de ser moda e virou tendência mundial em todos os âmbitos, seja de pesquisa, negócio, acadêmico, entre outros. A sustentabilidade tem sido foco no desenvolvimento de novos projetos de todos os setores da economia, o que pode estar atraindo a atenção de muitas agências de fomento que os financiem.

O grupo percebeu, então, que seria de grande utilidade para o mercado estudar a relevância de sustentabilidade e inovação na obtenção de financiamentos por agências de fomento, pois possibilita a descoberta do impacto das variáveis sustentabilidade e inovação na obtenção de recursos por agências de fomento, a percepção do diferencial que essas variáveis exercem no processo de obtenção de recursos financeiros, verifica a percepção das empresas pesquisadas em relação às variáveis quanto à captação de financiamento, as modalidades disponíveis de financiamento e as instituições que as oferecem, além de ampliar o horizonte dos integrantes do grupo acerca da possibilidade de iniciar um negócio após a graduação.

Para iniciar uma pesquisa o primeiro passo é definir o que pesquisar. Portanto, pensa-se em qual pergunta será feita a fim de descobrir o que deverá ser encontrado. Conforme Köche (2006), a pergunta deve ser inteligente, indicando ao investigador os possíveis caminhos a serem tomados na busca pela resposta ótima.

Resolver uma incógnita envolve dois processos mentais distintos: o uso da imaginação criativa e do conhecimento disponível ou já adquirido pelo pesquisador. Kerlinger (apud Köche, 2006) diz que a pergunta norteia como as variáveis estão relacionadas. Este trabalho propõe o estudo do seguinte problema: ***Em projetos de empresas vinculadas a incubadoras, as variáveis Sustentabilidade e Inovação contribuem para a obtenção de recursos financeiros?***

Desmembrando o problema acima é possível encontrar variáveis que, quando trabalhadas e desenvolvidas podem responder à questão exposta atendendo aos objetivos deste estudo. Como variáveis independentes há a Inovação e a Sustentabilidade, sendo os objetos que independem de outros fatores para serem analisados. E como variável dependente, o Financiamento, foco do estudo, em que se identificou a relação e o impacto que as variáveis independentes causam nesta variável dependente, conforme Köche (2006).

Os objetivos, conforme Cruz e Ribeiro (2004) dizem, devem indicar para onde o trabalho caminha, expressando a finalidade maior da pesquisa e o que será estudado, além disso, não podem ser incoerentes em relação aos outros aspectos do trabalho, tais como justificativa e problema proposto.

A pesquisa possui um objetivo geral, que segundo Cruz e Ribeiro (2004) é a apresentação sintetizada do que se busca, o qual é: ***Verificar a contribuição das variáveis sustentabilidade e inovação na obtenção de recursos financeiros para projetos de empresas vinculadas a incubadoras.***

Contudo, há objetivos específicos que buscam detalhes pontuais na pesquisa, sendo eles: Avaliar o impacto das variáveis sustentabilidade e inovação na obtenção de recursos por agências de fomento; Verificar o diferencial que as variáveis sustentabilidade e inovação exercem no processo de obtenção de recursos financiamentos.

Verificar a percepção das empresas pesquisadas em relação às variáveis quanto a captação de financiamento. Seguindo todas as diretrizes aqui apresentadas deu-se o estudo e suas conclusões.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Inovação

Segundo Jonash e Smmerlatte (2001), Zogbi (2008) e Coral, Ogliari e Abreu (2009), com a globalização a concorrência deixou de ser local para ser global. O número de empresas aumentou demasiadamente, modificando o mercado e deixando-o mais complexo e competitivo. Daí a necessidade de inovar para garantir a competitividade.

Para Ogliari e Abreu (2009), inovação é a melhoria e/ou mudança radical de um produto ou serviço, de um processo, de um novo método organizacional, nos negócios, no local de trabalho ou nas relações externas. Já para Scherer e Carlomagno (2009), inovação consiste em assumir riscos, investir recursos e tempo em pesquisa e desenvolvimento e envolve também flexibilidade e mudanças. Os autores ainda afirmam que é a exploração de uma idéia oportuna que resulta em novos modelos de negócio, mercado e formas de gestão sendo que quanto mais sistêmica e radical a inovação é, mais difícil de imitar, rara e valiosa, mais gera vantagem competitiva às empresas.

Eles se baseiam na idéia de Schumpeter, de que por meio da inovação a empresa pode alcançar margens de lucros extraordinárias, superiores e realizáveis, liderança, competitividade e pode gerar novos negócios.

2.1.1. Tipos de Inovação

Segundo Coral, Ogliari e Abreu (2009), os tipos de inovação são em produtos, em processos, organizacionais e em marketing.

Produtos: Para Coral, Ogliari e Abreu (2009), inovação em produtos significa inserir no mercado um novo produto ou o mesmo produto com características melhoradas. Essas melhorias podem ser nas técnicas, nos componentes e materiais. Tidd, Bessant e Pavitt (2008) concordam quando afirma que é a mudança do produto já criado para que este evolua, melhorando-o para ficar de acordo com as atuais necessidades do mercado.

Segundo o Manual de Oslo (2004), a inovação tecnológica de produtos ocorre quando produtos novos e sintéticos são implantados e só será validada quando tiver fins financeiros.

Processos: Coral, Ogliari e Abreu (2009), afirmam que a inovação em processos é aquela que acontece no processo produtivo do bem ou serviço. É a melhoria ou implementação de novas técnicas, equipamentos, logística da empresa e embalagens. Já Tidd, Bessant e Pavitt (2008), alegam que acontece na fabricação do produto até chegar a sua forma final, podendo ser feita tanto no modo de fabricar como nos equipamentos utilizados.

Organizacionais e em Marketing: Segundo Coral, Ogliari e Abreu (2009), inovação organizacional são os novos métodos organizacionais na prática de negócio, no ambiente de trabalho e em relações externas. E a inovação em marketing inclui mudanças na imagem do produto, desde a divulgação até sua distribuição. Já para Scherer e Carlomagno (2009), inovação organizacional é procurar novas estruturas de empresa e assim replanejar a função dos funcionários e redefinir parcerias.

Contudo, Zogbi (2008) traz outra tipologia com três níveis, inovação incremental, é inovação de ruptura, disrupção.

Inovação Incremental: É a melhoria contínua em produtos ou serviços maduros, conhecidos e já estabelecidos. O Manual de Oslo (2004) diz que é a reestruturação do produto com pequenas alterações que o diferencie dos que já foram produzidos.

Inovação de Ruptura, Descontínua ou Radical: é o lançamento inédito de um produto ou serviço no mercado. Diferente da inovação incremental, a inovação radical ocorre em empresas voltadas para o mercado e para o cliente, aproveitando as oportunidades e inovando.

Normalmente é em longo prazo, pois tem necessidade de fazer teste e é baseada em pesquisas científicas. O Manual de Oslo (2004) diz que o novo produto ou processo é totalmente diferente em relação aos anteriores já vistos.

Inovação de Disrupção: é a inovação que visa alcançar possíveis clientes, que no momento não consomem determinado produto por falta de informações ou por falta de condições. Sendo assim a inovação traz a oportunidade de aumentar, ampliar o número de clientes e seu market share, porque vai segmentar e

focar no desejo e possibilidade dos consumidores.

Os autores Scherer e Carlomagno (2009), ao invés de tipificarem a inovação, caracterizam-na pela intensidade, dimensão e dependência. A intensidade da inovação é relacionada ao impacto que ela causa, nele está inserida a inovação radical, incremental e a invenção.

Quanto à relação de interdependência, existem dois tipos de classificação as autônomas que ocorrem juntamente com o funcionamento de todo um negócio geram vantagem e bom retorno a empresa, mas podem ser facilmente copiadas pelos concorrentes, e as sistêmicas as quais necessitam que outras inovações ocorram simultaneamente a ela, ou seja, exige que outras inovações aconteçam para que esta ocorra. Esta garante maior vantagem e retorno que a inovação autônoma, pois é um processo mais complexo e difícil de ser imitado.

2.2. Sustentabilidade

Segundo Philippi e Pelicioni (2009) a sustentabilidade deve ser compreendida em sua dimensão global de acordo com seus desdobramentos: social, econômico e ambiental, garantindo sem prejudicar as gerações futuras, os meios pelos quais o homem possa sobreviver. Merico (2008) também afirma que a sustentabilidade deve reorganizar os processos produtivos buscando inserir a economia nos limites da biosfera, Leff (2001) ainda cita que essa inserção deve ocorrer de forma prioritária e de destaque.

Para Almeida (2007) a sustentabilidade é revolucionária, pois move conceitos arraigados e redefine hierarquias, trazendo a tona temas e personagens até então desconhecidos, mobiliza as estruturas de poder que tende a se repartir de forma mais intensa entre governos, empresas e sociedade.

Fialho et al. (2008) comentam que deve haver sincronismo entre crescimento econômico, distribuição dos recursos provindos do crescimento e da utilização dos recursos naturais extraídos do meio ambiente, pois segundo Leff (2001) a sustentabilidade permite também que haja limites e condições à apropriação e transformação capitalista da natureza e mostra-se como critério normativo para reconstrução da ordem econômica onde se pretende chegar a um desenvolvimento durável com condições para a sobrevivência humana.

2.2.1. Desenvolvimento Sustentável

Para Merico (2008), desenvolvimento sustentável é quando se atende às necessidades das gerações presentes possibilitando que as gerações futuras também tenham suas necessidades atendidas. De acordo com Nascimento, Lemos e Mello (2008) é uma nova maneira de ver e compreender a necessidade de implantar crescimento econômico que atenda as necessidades do ser humano através da produção de bens e serviços produzidos em conformidade com o meio ambiente.

Fialho et al. (2008) afirmam que o desenvolvimento sustentável deve garantir o mínimo de degradação ambiental, fazendo com que todos obtenham padrões de vida desejáveis. Os autores ainda citam que a capacidade de uma sociedade se manter no médio e longo prazo criando crescimento econômico e padrões de vida adequados, gera desenvolvimento sustentável.

Para Kinlaw (1997), O desenvolvimento sustentável apóia o meio ambiente e a produção da empresa e descreve como as nações devem trabalhar cooperando com os ecossistemas.

2.2.2. Sustentabilidade Empresarial

De acordo com Fialho et al. (2008) a sustentabilidade empresarial decorre da forma em que a organização administra seu fluxo de negócios, de maneira que todas as atividades sejam executadas de forma sustentável, atendendo os desejos e expectativas dos Stakeholders. Martins (2009) afirma que o funcionamento das empresas dependem de insumos que foram de alguma forma extraídos do meio ambiente e que geram um impacto ambiental direto ou indireto e para isso é fundamental que seu processo de gestão inclua táticas que garantam a durabilidade e renovação dos recursos naturais.

Segundo Laszlo (2008) a sustentabilidade é um visor pelo qual os gerentes podem inovar. A experiência corporativa recente comprova que investir em projetos voltados a sustentabilidade pode gerar recompensas em um curto espaço de tempo.

Para Mattarozzi e Trunkl (2008) o conceito de sustentabilidade no que diz respeito ao setor empresarial não se limita as iniciativas de eficiência ecológica e também não deve ser confundido com atividades de cunho

social desenvolvidas pelas organizações, deve ser entendida com uma necessidade de integrar a perspectiva sustentável a missão e as estratégias empresariais e incluir critérios sociais e ambientais no processo de tomada de decisões. Os autores ainda citam que é possível utilizar do conceito de sustentabilidade para tomar decisões, levando sempre em conta as pessoas, o lucro e o planeta. As organizações que incorporam tais princípios trabalham na perspectiva de longevidade, ou seja, asseguram a durabilidade do sucesso de seus negócios e ao mesmo tempo colaboram para o desenvolvimento e criação de um ambiente saudável e de uma sociedade mais rica e estável.

Segundo Keinert et al. (2007) a sustentabilidade nas organizações enfoca o relacionamento entre as várias dimensões da empresa, levando em conta a influência exercida entre elas. Contudo, a sustentabilidade das organizações depende de decisões integradas e que considerem a interdependência entre as ações de gestão da empresa. Matarrozi e Trunkl (2008) afirmam que a sustentabilidade empresarial envolve no processo de gestão o relacionamento com os empregados, o impacto sobre o meio ambiente e sobre a sociedade e as relações comerciais com clientes e fornecedores.

2.2.3. Sistema de Gestão Ambiental

Para Barbieri (2006), na hora de tomar decisões os administradores e empresários devem levar em consideração o meio ambiente, adotando concepções que contribuam para a melhora da capacidade de suporte do planeta.

De acordo com Tachizawa (2006), deve haver integração das relações da empresa com o meio ambiente e com todas as funções gerenciais, a empresa deve voltar suas diretrizes para que se possa estabelecer políticas ambientais apropriadas, identificar exigências legais pertinentes, atualizar-se as novas tecnologias e legislações ambientais e colocar seus processos internos de acordo com o mercado ecológico-econômico.

2.2.4. Principais Normas de Sustentabilidade

Segundo Almeida (2007), as normas relativas à sustentabilidade são importantes para a formulação de políticas; contabilidade; garantias e fornecimento de informações por meio de relatórios empresariais. O autor cita a existência das seguintes normas:

2.3. Financiamento para Inovação

Segundo Coral (2009), no Brasil os sistemas mostram que o país está em crescimento e que está sempre melhorando seu desempenho em relação aos resultados de produção científica e tecnológica e também com relação aos recursos financeiros para apoio aos novos projetos.

De acordo com o autor, um sistema nacional de inovação tem uma estrutura que se mantém em três bases: instituições de pesquisa, desenvolvimento tecnológico e empresas. Também existem os mecanismos de apoio financeiro de instituições públicas, pois há um crescimento de atividades de Ciência e Tecnologia e em projetos de inovação tecnológica.

Para Coral (2009), tem-se como as principais agências nacionais que apóiam a inovação o FINEP, também o Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq) e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico Social (BNDES), todos apóiam projetos de inovação tecnológica, criando programas e financiamentos.

2.3.1. Agências de Fomento

Segundo o site Desenvolvimento da Bahia (2010), as agências de fomento são instituições financeiras o que é diferente de instituições bancárias, representadas através do Banco Central do Brasil. As agências de fomento objetivam substituir a figura de “banco de desenvolvimento”, assim reduzindo a participação do Estado no sistema financeiro.

2.3.2. Aspectos legais

O mesmo site diz que as agências de fomento têm como objetivo o financiamento de capital fixo e de giro, e tem como características de seus aspectos legais serem sociedades de capital fechado e estão sujeitas a supervisão e fiscalização do Banco Central do Brasil podendo funcionar somente se tiver a autorização do BCD, todas as suas operações devem ser feitas com recursos próprios, é permitida a prestação de garantias e

as devidas cobranças que são de costume praticadas por outras instituições financeiras e é considerada como prestadora de serviços de consultoria, agente financeiro e administrador de fundos de desenvolvimento.

2.3.3. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

De acordo com o site do CNPq (2010), é uma agência do Ministério da Ciência e Tecnologia que incentiva a pesquisa científica e tecnológica e a formação de capital humano

2.3.4. Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)

Segundo o site da FAPESP (2010), a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo é uma das principais agências de fomento que incentivam à pesquisa científica e tecnológica do país. A FAPESP está relacionada à Secretaria de Ensino Superior do governo do Estado de São Paulo.

De acordo com o site, a FAPESP apóia a pesquisa e financia a descoberta, esse apoio e incentivo a pesquisa científica e tecnológica ocorre através de Bolsas e Auxílios a Pesquisa que atingem todas as áreas do conhecimento. Estas Bolsas se destinam a estudantes de graduação e pós-graduação e os Auxílios a pesquisadores com título de doutor, que estejam ligados a instituições de ensino superior. As bolsas e auxílios feitas por meio de três linhas: Linha Regular, Programas Especiais e Programas de Pesquisa para Inovação Tecnológica (os Programas de Pesquisa para Inovação Tecnológica apóiam pesquisas relacionadas ao desenvolvimento de novas tecnologias e de sua aplicação na prática em diversas áreas).

2.3.5. Banco Nacional do Desenvolvimento (BNDES)

Segundo o site do BNDES (2010), a instituição é o principal instrumento de financiamento de longo prazo que apóia projetos de investimentos, aquisição de equipamentos, exportação de bens e serviços, fortalecimento de estrutura de capital das empresas privadas e financiamentos não reembolsáveis a projetos que contribuam para o desenvolvimento social, cultural e tecnológico.

2.3.5.1. Apoio Financeiro

Segundo o site do BNDES (2010), o apoio financeiro pode se realizar através de financiamentos, recursos não reembolsáveis e subscrição de valores imobiliários. O apoio ainda pode se dar de forma mista, onde parte do projeto é financiada e outra parte recebe a subscrição de valores imobiliários.

Os financiamentos são divididos em produtos de acordo com o propósito do empreendimento. Os produtos por sua vez definem as regras gerais das operações de financiamento. Cada produto é submetido a uma linha de financiamento específica.

Há ainda outros mecanismos de financiamento:

- **Programas:** são direcionados a um determinado nicho da atividade econômica, são transitórios e tem prazo de vigência e orçamento limitados.

- **Fundos:** tratam de fontes de recursos estatutárias ou legais com condições e procedimentos específicos.

As formas de apoio podem ser diretas, indiretas ou mistas. As diretas são feitas diretamente com o próprio banco ou intermediadas por um mandatário, as indiretas através de uma instituição financeira credenciada ou através do cartão BNDES e as mistas envolvem a combinação das duas anteriores.

2.3.5.2. BNDES e a Inovação

De acordo com o site BNDES (2010), o apoio a inovação é considerado prioridade estratégica, principalmente por ser fundamental para o aumento de competitividade e produtividade das empresas e para a criação de riqueza para o país. O site ainda cita que o banco objetiva contribuir para que aumentem as atividades inovativas e para que estas se realizem de maneira sistemática. Por isso a instituição visa financiar projetos ligados á formação de capacitações e de ambientes inovadores para que as empresas possam alcançar um posicionamento mais competitivo. As linhas de apoio oferecidas mesclam diversos instrumentos financeiros, com renda fixa e variável.

O apoio à inovação pode ser feito através de produtos, fundos e programas. São eles:

- **BNDES FINEM** – Financiamentos com valor superior a 10 milhões de reais para projetos de implantação, expansão e modernização de empreendimentos. O apoio aos investimentos em inovação via

FINEM se dá através das seguintes linhas de financiamentos:

Fundo tecnológico – BNDES Funtec - tem por objetivo oferecer apoio financeiro a projetos que estimulem o desenvolvimento tecnológico e a inovação de interesse estratégico para o país, de acordo com os Programas e Políticas Públicas do Governo Federal.

Os recursos do FUNTEC são destinados a projetos de energias renováveis, meio ambiente, saúde, eletrônica, novos materiais no grupamento dos metais e das cerâmicas avançadas e química.

O uso dos recursos provenientes do fundo para outros fins que não sejam aqueles especificados no instrumento que formalizou a operação obrigará a devolução dos recursos concedidos corrigidos através da taxa SELIC acrescidos de uma multa de 10%.

As operações do fundo são feitas de forma direta, não reembolsável e com limite de 90% do total do processo.

Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações - FUNTTEL: tem por objetivo o estímulo a inovação tecnológica, o incentivo a capacitação de recursos humanos, o fomento para a geração de novos empregos e a promoção do acesso a recursos para as pequenas e médias empresas visando ampliar a competitividade da indústria brasileira de telecomunicações.

2.3.5.3. BNDES e o Meio Ambiente

O site do BNDES (2010) informa que o desenvolvimento socioambiental é uma diretriz estratégica que influencia na política de financiamento da instituição, pois considera a preservação, conservação e recuperação do meio ambiente, itens essenciais para a humanidade.

2.3.5.3.1. Produtos destinados a projetos do Meio Ambiente

O apoio aos projetos de meio ambiente, também se dá através do BNDES FINEM e contempla as seguintes linhas de financiamento:

- Apoio a Investimentos em Meio Ambiente: destinado a projetos que promovam o desenvolvimento sustentável do país.
- BNDES Florestal: destinado ao reflorestamento e recuperação de áreas florestais degradadas e ao uso sustentável de áreas nativas.
- Eficiência energética: destinado a projetos que contribuam para a eficiência energética.
- Saneamento ambiental e recursos hídricos: destinado a projetos que visem prover o acesso ao saneamento básico e a recuperação de áreas degradadas.
- BNDES automático: Disponibiliza até 10 milhões para projetos de expansão, implantação e modernização de empreendimentos.
- BNDE FNAME: destinado ao financiamento de máquinas e equipamentos novos fabricados no Brasil, sem limite de valor.
- BNDES FINAME leasing: destinado ao financiamento de máquinas e equipamentos novos em operações de leasing.
- Cartão BNDES: Crédito pré-aprovado de até 1 milhão para aquisição de itens credenciados no portal de operações do cartão BNDES.
- BNDES Limite de crédito: Crédito pré-aprovado para empresas ou grupos econômicos já clientes do BNDES e com baixo risco de crédito.
- BNDES empréstimo – ponte: Concessão de recursos no período de estruturação da operação em longo prazo, são concedidos em casos específicos.
- BNDES project finance: é uma engenharia financeira que tem por suporte o fluxo de caixa do projeto e como garantia os ativos e recebíveis do empreendimento.
- BNDES fianças e avais: O BNDES atua como fiador e avalista visando diminuir a participação nos projetos financiados.

2.3.6. Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP)

Segundo o site da FINEP (2010), a mesma foi instituída em 24/07/1967 sendo uma empresa pública criada a princípio para institucionalizar o Fundo de Financiamento de Estudos de Projetos e Programas e que

depois passou a substituir e a ampliar o papel que era exercido pelo BNDES e pela FUNTEC de financiar a implantação de programas de pós-graduação nas universidades brasileiras.

Em 1970, a FINEP passou a financiar a implantação de novos grupos de pesquisa, a criação de programas temáticos, a expansão da infraestrutura de C&T e a consolidação institucional de P&D no país, além de estimular a articulação entre universidades, centros de pesquisa, empresas de consultoria e contratantes de serviços, produtos e processos.

Através do financiamento de projetos de C, T&I a instituição pode induzir e estimular atividades de inovação capazes de tornar o setor empresarial mais competitivo.

2.3.6.1. Atuação e Financiamentos

O site do órgão (2010) indica que a FINEP concede financiamentos para as seguintes finalidades.

Ampliar o conhecimento e capacitação dos recursos humanos do Sistema Nacional de C, T&I; Realizar atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação de produtos e processos; Aumentar a qualidade e o valor agregado de produtos e processos para melhorar a qualidade de vida da sociedade e a substituição competitiva de importações; Aumentar as exportações através do incremento de processos, produtos e serviços; Promover a inclusão social e diminuir as diferenças regionais; Valorizar as capacidades científicas e tecnológicas instaladas e dos recursos naturais nacionais.

Segundo o site da FINEP (2010), a instituição concede financiamentos:

Reembolsáveis: aqueles concedidos a instituições que demonstrem capacidade de pagamento e condições para desenvolver projetos de P&DI. Estes têm por modalidades:

- Financiamento com encargos reduzidos: direcionados para a realização de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação de bens, serviços ou para capacitação tecnológica de empresas nacionais.
- Financiamento reembolsável padrão: direcionados a atividade de inovação de produtos ou processos que contribuam para o aumento da competitividade da empresa.
- Financiamento com juro real zero: direcionado as micro e pequenas empresas que desenvolvam projetos de inovação em seu setor no campo comercial, de processo ou produtivo.

Não reembolsáveis: aqueles concedidos às instituições públicas ou organizações privadas sem fins lucrativos para realização de projeto de pesquisa científica, tecnológica ou de inovação e realização de estudos ou de eventos e seminários voltados ao intercâmbio de conhecimento entre pesquisadores.

2.3.6.2. Fundações/Instituições de Financiamento a Pesquisas e Desenvolvimento

- Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico - FUNCAP
- Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES
- Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco - FACEPE
- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas - FAPEAL
- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - FAPEMIG
- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo - FAPESP
- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Piauí - FAPEPI
- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul - FAPERGS
- Fundação de Amparo e Desenvolvimento da Pesquisa - FADESP
- Fundação de Apoio à Pesquisa de Goiás – FUNAPE
- Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba - FAPESQ
- Fundação de Ciência e Tecnologia de Santa Catarina - FUNCITEC
- Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa – FUNDEP

3. METODOLOGIA

3.1. Tipo de Pesquisa

A pesquisa teve uma abordagem descritiva. Segundo Malhotra (2002), esse tipo de pesquisa é conclusiva e tem como principal objetivo a descrição de algo. Foi um estudo onde se analisou, registrou e interpretou fatos sem que os pesquisadores interferissem, segundo o conceito dado por Cruz e Ribeiro (2004). Tendo como

foco verificar a contribuição das variáveis sustentabilidade e inovação para obtenção de recursos financeiros.

3.2. Método e Técnicas de Pesquisa

Para verificar a contribuição das variáveis sustentabilidade e inovação na obtenção de recursos financeiros para projetos de empresas vinculadas a incubadoras usou-se o método quantitativo a fim de compreender as relações das variáveis e os seus resultados. No enfoque quantitativo, a coleta de dados é usada para testar as relações sugeridas no projeto, utilizando de análises estatísticas para compreender padrões de comportamento da população selecionada, conforme descreve Sampieri, Collado e Lucio (2006).

Foram utilizadas técnicas multivariadas, aquelas que segundo Malhotra (2002), são adequadas para análise simultânea das variáveis quando há dados que apresentam duas ou mais medidas para cada elemento.

3.3. Plano Amostral

A amostragem determinada tem caráter não-probabilístico, pois seus elementos dependeram em parte do julgamento dos pesquisadores para sua escolha, conforme Mattar (2001) define.

Ao definir o plano amostral para a pesquisa estabeleceu-se os parâmetros para comparação e análise dos dados obtidos. Foram distribuídos 678 questionários, a serem respondidos por empresários de todas as regiões do Brasil, cujos projetos são ou foram incubados em instituições locais. Deste total, 151 não foram recebidos por problemas no envio e 443 não retornaram resposta.

3.4. Instrumento de Coletas de Dados

Utilizou-se como instrumento de coleta de dados um questionário fechado, com 18 questões numéricas e três questões não-numéricas (Nome da empresa, Nome da Incubadora e Estado), conforme apêndice B. Por meio da escala Likert, conforme Malhotra (2004) diz, buscou-se identificar o grau de concordância ou discordância das afirmações assinaladas pelos respondentes, em cinco níveis (Concordo Totalmente, Concordo Parcialmente, Não Concordo/Nem Discordo, Discordo Parcialmente e Discordo Totalmente).

3.5. Tratamento Dos Dados

O tratamento dos dados se deu estatisticamente com o auxílio do software Statistical Package for the Social Sciences 18.0 (SPSS), através do qual foi possível analisar quantitativamente os dados obtidos.

No primeiro momento, foi feita uma Análise Fatorial para “encontrar um modo de condensar ou resumir a informação contida em diversas variáveis originais em um conjunto menor” (HAIR et al., 2006, p. 94).

Após o resultado obtido, foram retiradas duas questões por meio da análise das comunalidades, pois as mesmas não atendiam a regra geral apresentada por Hair et al. (2006), em que devem apresentar carregamento superior a 0,5 para serem significantes.

Para agrupar os fatores significantes foi utilizado o método Varimax, o qual dá maior independências dos fatores e tem como pressuposto maximizar a soma das variâncias de cargas exigidas da matriz fatorial, conforme o autor explica.

3.6. Análise Dos Dados e Resultados

Na análise fatorial, utilizou-se treze das variáveis que formam o grupo das independentes e duas das dependentes, especificadas no apêndice C. Tal análise resultou em quatro fatores independentes:

Fator A: Sustentabilidade Como Diferencial

Bovespa apud Quelhas e Silva (2006) afirma que a sustentabilidade tem sido diferencial aos olhos dos investidores nacionais e internacionais privilegiando a concessão de investimento. O BNDES (2010), em seu site, concorda quando diz que desenvolvimento socioambiental é uma diretriz estratégica que influencia na política de financiamento da instituição. Dessa forma, esse fator é composto por questões que abordam o diferencial proporcionado pela sustentabilidade na obtenção de financiamento.

Fator B: Inovação em Novos Negócios Sustentáveis

Este fator diz respeito às oportunidades que a sustentabilidade promove para o surgimento de inovação, agindo a primeira como uma pergunta e a segunda como uma resposta conforme Quelhas e Silva (2006)

observam.

Fator C: Meio Ambiente e Negócios Sustentáveis

A preservação ambiental tornou-se um fator de grande relevância para as empresas atenderem as necessidades dos clientes e assim permanecerem no mercado, conforme cita Oliveira, Denardin e Murini (2009). Sendo assim, o equilíbrio entre a empresa e o ambiente ao seu entorno é de grande valia para aumentar a sua lucratividade, credibilidade, imagem, dentre outros fatores importantes para atração e obtenção de recursos financeiros.

Fator D: Projetos Sustentáveis e Inovadores

Segundo o site do BNDES (2010) a importância dos projetos que envolvem a sustentabilidade e a inovação tem crescido consideravelmente, e diante disso o interesse de investidores e agências de fomento em subsidiar e conceder facilidades na liberação de recursos financeiros. As questões que compõem este fator tratam da relação entre os projetos que contemplam as duas variáveis e sua contribuição para obtenção de financiamento.

É um fator dependente: Financiamento – que trata da percepção dos respondentes quanto a captação de financiamentos por agências de fomento. A adequação desta análise à pesquisa realizada foi mensurada através da Medida de Adequação da Amostra de Kaiser-Meyer-Olkin, o qual demonstrou um índice de 0,728, conforme tabela abaixo. Malhotra (2006) valida o índice encontrado quando diz que valores entre 0,5 e 1,0 tornam a análise apropriada. Teste KMO e Bartlett

Kaiser-Meyer-Olkin Medida de Adequação da Amostra		,728
Teste Bartlett de Esfericidade	Qui-Quadrado Aprox.	281,276
df		78
Sig.		,000

Tabela 2: Teste KMO e Bartler

Fonte: Elaborada pelos pesquisadores no software SPSS 18.0

Para Hair et al. (1998), valores de variância iguais ou superiores a 60% são considerados adequados quando as informações obtidas são menos expressivas, característica em geral de estudos de Ciências Sociais. A aplicação do método Varimax revelou que 62% da variância da amostra é explicada pelos quatro fatores acima demonstrados.

3.6.1. Análise de Regressão Linear

De acordo com Hair et al. (2006), a regressão linear é uma técnica que visa estabelecer a relação entre variáveis dependentes e independentes, respondendo à pergunta problema proposta neste estudo: “Em projetos de empresas vinculadas a incubadoras, as variáveis Sustentabilidade e Inovação contribuem para a obtenção de recursos financeiros?”.

Para o autor, o coeficiente de correlação na análise de regressão linear é fundamental, pois demonstra a relação entre duas variáveis. Estas são consideradas correlacionadas quando a mudança em uma impacta em mudança na outra.

Por meio da análise do índice Teste t de Student, é possível verificar a significância da correlação, testando a hipótese de que os coeficientes de correlação sejam iguais a zero.

Para uma amostra de 84 respondentes, o teste t aponta um valor de distribuição de aproximadamente 1,99, com um intervalo de confiança de 95% e significância de 0,05%. Coeficientes a

Modelo	Coeficientes Não padronizados	Coeficientes Padronizados	t	Sig.		
B	Erro padrão	Beta				
1	(Constante)	2,162E-6	,107	,000	1,000	
	Sustentabilidade como diferencial	,122	,107	,122	1,135	,260
	Inovação em novos negócios sustentáveis	,016	,107	,016	,152	,879
	Meio Ambiente e Novos Negócios	,059	,107	,059	,547	,586
	Projetos Sustentáveis e Inovadores	,263	,107	,263	2,449	,017

a. Variável Dependente: Financiamento

Tabela 3: Coeficientes da Regressão Linear

Fonte: Elaborada pelos pesquisadores no software SPSS 18.0

Conforme demonstrado na tabela acima, verificou-se que o fator Projetos Sustentáveis e Inovadores é o único que apresenta o resultado teste t maior que 1,99, (2,449 com significância de 0,017), logo, a hipótese

de que os coeficientes de correlação são iguais a zero é rejeitada, sendo assim, a correlação é significativa. Já os demais fatores, apresentam índices insuficientes de aceitação, pois todos compreendem valores menores que 1,99. Portanto, foram excluídos do modelo de equação de regressão linear enquanto o fator Projetos Sustentáveis e Inovadores foi mantido conforme demonstrado abaixo.

$$\text{Financiamento} = B + x_1 \cdot a + x_2 \cdot b + x_3 \cdot c + x_4 \cdot d$$

$$\text{Financiamento} = 0 + 0,122 \text{ Fator A} + 0,016 \text{ Fator B} + 0,059 \text{ Fator C} + 0,263 \text{ Fator D}$$

$$\text{Financiamento} = 0,263 \text{ Fator D}$$

Dessa forma, pode-se verificar que a única variável independente dentre as estudadas que possui uma carga fatorial capaz de contribuir para o fator dependente é a do Fator D (Projetos Sustentáveis e Inovadores).

4. CONCLUSÃO

Ao iniciar o presente estudo, os pesquisadores acreditavam que, por conta da tendência sustentável que vem invadindo o mundo corporativo, a sustentabilidade e a inovação estariam entre os fatores de maior influência na obtenção de recursos financeiros para empresas vinculadas a incubadoras - incubadas, graduadas ou associadas. Concordando com a idéia de Moura (2000) quando diz que empresas conseguem melhor atender as exigências do mercado atual, tendo o respaldo da satisfação dos clientes, da melhoria da imagem da empresa, da diminuição de desperdícios e melhoria do desempenho produtivo, bem como, a diminuição de riscos (acidentes ambientais, multas, ações judiciais) e com isso ter maior facilidade na obtenção de financiamentos.

Tal pensamento foi reforçado após realização de pesquisa teórica dos principais conceitos relacionados ao problema de pesquisa (sustentabilidade, Inovação e Financiamento), em que autores declaram a importância dos temas, além de dizerem que através da sustentabilidade é possível ganhar recompensas em curto espaço de tempo, o que é muito importante na hora de se obter um financiamento, pois demonstra a capacidade da empresa de gerar resultados, manter-se competitiva no mercado e de sustentar-se ao longo do tempo.

Além disso, há instituições como BNDES, que afirma em seu site (2010) a existência de um fundo tecnológico denominado FUNTEC que tem dentre outros objetivos apoiar financeiramente projetos de energia renováveis e meio ambiente, além de mencionar que é uma instituição cujo desenvolvimento sócio-ambiental é uma diretriz estratégica que influencia em sua política de financiamentos e possui diversas linhas que apóiam o meio ambiente.

Com a análise estatística dos dados obtidos por meio de questionários, porém, observou-se que individualmente sustentabilidade, inovação e meio ambiente, não possuem peso suficientemente decisório no momento de se conseguir recursos financeiros por agências de fomento. Pelo contrário, tem uma representação muito fraca ou até quase nula para as instituições financeiras. Contudo, verificou-se que quando aparecem juntas, as variáveis se tornam mais importantes, mesmo não sendo fatores decisivos para liberação desses recursos.

No que tange ao fator meio ambiente verificamos que a sua contribuição é irrelevante na concessão de financiamentos. Fialho et al. (2008) mostra que as empresas que possuem um bom sistema de gestão ambiental e que conseguem de forma eficaz gerir seus processos de acordo com as exigências governamentais e sociais, no tocante ao meio ambiente, participam de um mercado mais competitivo e obtém valor perante aos stakeholders e clientes. Aspectos que são vistos como facilitadores para obtenção de recursos financeiros.

Teoricamente, a inovação é incentivada por diversas instituições financeiras, podemos citar como exemplo a FAPESP que incentiva a pesquisa de inovação tecnológica e o BNDES que apóia a inovação através de programas de financiamento por considerá-la fundamental para o aumento da competitividade, produtividade e criação de riquezas para o país. No entanto, no decorrer do estudo foi possível notar que apesar de destacar o negócio e gerar novas oportunidades no mercado, a inovação isoladamente também não possui impacto tão significativo na decisão em conceder um financiamento por parte das agências fomento. Através dessa afirmação podemos concluir que aliada a outros fatores (ainda desconhecidos) é possível conseguir maior facilidade na obtenção de financiamentos e adquirir credibilidade perante o público alvo e sociedade e vantagem competitiva, tanto nos processos internos quanto aos concorrentes e mercado.

Dessa forma, responde-se ao problema de pesquisa (Em projetos de empresas vinculadas a incubadoras, as variáveis Sustentabilidade e Inovação contribuem para a obtenção de recursos financeiros?) mostrando que

tais variáveis contribuem muito pouco para a obtenção de recursos financeiros para os projetos das empresas que possuem vínculo com incubadoras. Respondendo-se ao problema de pesquisa, conseqüentemente, atingiu-se o objetivo principal deste trabalho de graduação.

Atingiu-se, também, os objetivos específicos estabelecidos no início desse estudo, pois foi possível descobrir que o impacto das variáveis sustentabilidade e inovação ainda é muito baixo, mas o grupo acredita que dentro de poucos anos, as agências de fomento tomarão como pré-requisitos para financiamento essas variáveis, ou darão ênfase maior do que tem tido atualmente, da mesma forma como a Bovespa – Bolsa de Valores de São Paulo – possui seus índices de sustentabilidade, diferenciando as empresas que se enquadram nesses índices.

Dessa maneira, conclui-se o estudo sugerido, ainda recomendando melhorias para próximos estudos sobre o tema proposto.

5. LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Durante a elaboração do estudo foram detectadas algumas limitações, as quais influenciaram nos resultados obtidos nas análises estatísticas e teóricas.

Dentre elas está o fato de que muitos dos respondentes ainda não haviam sido financiados, o que pode ter influenciado na manifestação de suas opiniões ao responderem o questionário.

Quanto ao setor em que a empresa atua, não houve especificação clara no questionário, o que poderia ter explicado se empresas atuantes do mesmo setor tem visões semelhantes sobre o tema proposto, ou até se em tais áreas o financiamento é mais facilmente obtido ou não. Além disso, não houve separação do tamanho e estágio de vida que a empresa se encontra, portanto, tanto empresas de pequeno e médio porte como empresas start-up foram consideradas como tendo visões semelhantes durante o estudo, podendo não refletir o que realmente ocorre.

6. RECOMENDAÇÕES

A partir das conclusões e limitações constatadas, sugere-se para a continuidade deste estudo traçar perfis mais definidos quanto às empresas pesquisadas, indicando seu estágio de vida, fase de desenvolvimento dentro da incubadora, setor em que atua, entre outros elementos importantes para a caracterização do público-alvo da pesquisa.

Pode-se afirmar que é possível a realização de um amplo estudo sobre o assunto, o qual possibilitará desvendar as variáveis que mais impactam a obtenção de financiamento, tais como o risco, tecnologia, setor em que atua, potencial mercadológico, etc.

Outra recomendação é ampliar para outras formas de obtenção de recursos financeiros além das agências de fomento, como, por exemplo, bancos, investidores-anjos, venture capital, entre outros.

Essas recomendações permitirão um estudo mais aprofundado sobre o tema, sendo de grande valia para empresas que buscam conhecer melhor as variáveis que impactam na obtenção de recursos financeiros para seus projetos.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Fernando. **Os Desafios da Sustentabilidade: uma ruptura urgente**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.
- BARBIERI, José Carlos. **Gestão Ambiental Empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
- CARLOMAGNO, Maximiliano; SCHERER, Felipe. **Gestão da Inovação na Prática**. 1º Ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- CORAL, Eliza; OGLIARI, André; ABREU, Aline França. **Gestão Integrada da Inovação**. 1º Ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- CRUZ, Carla; RIBEIRO, Uirá. **Metodologia Científica: Teoria e prática**. 2 ed. Rio de Janeiro: Axcel Books

do Brasil, 2004.

FIALHO, Francisco Antonio Pereira. et al. **Gestão da Sustentabilidade na Era do Conhecimento**. Florianópolis: Visual Books, 2008.

FIELD, Andy. **Descobrimo a Estatística usando o SPSS**. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

HAIR, J. F. et al. **Análise Multivariada de Dados**. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HOLLIDAY, Charles O; SCHMIDHEINY, Stephan; WATTS, Philip. **Cumprindo o Prometido**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002

KEINERT, Tânia Margarete Mezzomo (Org.). **Organizações Sustentáveis: utopias e inovações**. Belo Horizonte: Annablume, 2007.

KINLAW, Dennis C. **Empresa Competitiva e Ecológica: desempenho sustentado na era ambiental**. São Paulo: Makron Books, 1997.

KOCHÊ, José Carlos. **Fundamentos de Metodologia Científica: Teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. 23 ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2006

LASZLO, Chris. **Valor Sustentável: como as empresas mais expressivas do mundo estão obtendo bons resultados pelo empenho em iniciativas de cunho social**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2008.

SILVA, Lílian Simone Aguiar da; QUELHAS, Osvaldo Luiz Gonçalves. **O impacto da sustentabilidade no custo de financiamento das empresas**. XIII SIMPEP. Bauru. 2006.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder**. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2001

MALHOTRA, Naresh K. **Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MALHOTRA, Naresh K. et al. **Introdução à Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

MARTINS, José Pedro Soares. **Empresa e Meio Ambiente: o papel da empresa e de seus colaboradores**. Campinas, São Paulo: Komedi, 2009.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de Marketing**. São Paulo: Atlas, 2001.

MATTAROZZI, Victorio; TRUNKL, Cássio. **Sustentabilidade no Setor Financeiro: gerando valor e novos negócios**. São Paulo: Editora SENAC, 2008.

MERICO, Luiz Fernando Krieger. **Economia e Sustentabilidade: o que é, como se faz**. São Paulo: Loyola, 2008.

MOURA, Luiz Antônio Abdalla de. **Qualidade e gestão ambiental: sugestões para implantação das Normas ISO 14.000 nas empresas**. 2.ed. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2000.

PHILIPPI, Arlindo Jr; PELICIONI, Marica Cecília Focesi. **Educação Ambiental e Sustentabilidade**. Barueri, São Paulo: Manole, 2005.

SAMPIERI, Roberto H.; COLLADO, Carlos H.; LUCIO, Pilar B. **Metodologia de Pesquisa**. 3 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006

TACHIZAWA, Takashy. **Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa: estratégias de negócios focadas na realidade brasileira**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

TIDD, Joe; BESSANT, John; PAVITT, Keith. **Gestão da Inovação**. 3º Ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

ZOGBI, Edson. **Competitividade através da Gestão da Inovação**. 1º ed. São Paulo: Atlas, 2008.

Consulta On-line

Banco Nacional do Desenvolvimento. Disponível em: < www.bndes.gov.br > Acesso em: 10 abr.2010

Conferência Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação. Disponível em: <<http://www.cnpq.br/>> Acesso em: 03 abr.2010;

Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/>>. Acesso em: 10 abr.2010;

Financiadora de Estudos e Projetos. Disponível em: <<http://www.finep.gov.br/>>. Acesso em: 07 abr. 2010;

Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Disponível em: <<http://www.funcape.ce.gov.br/>>. Acesso em: 20 abr.2010;

Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco. Disponível em: <<http://www.facepe.br/>>. Acesso em: 10 abr. 2010;

Fundação de Apoio à Pesquisa Científica e Tecnológica do Estado de Santa Catarina. Disponível em: <<http://www.funcitec.rct-sc.br/>>. Acesso em: 07 abr. 2010;

Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Alagoas. Disponível em: <<http://www.fapeal.br/>>. Acesso em: 24 abr.2010.

25 25 Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Disponível em: <<http://www.fapesp.br/>> Acesso em: 04 abr.2010;

Fundação de Apoio à Pesquisa. Disponível em: <<http://www.fapesq.rpp.br/>>. Acesso em: 22 abr. 2010;

Fundação de Amparo à Pesquisa – UFG. Disponível em: <<http://www.funape.ufg.br/>>. Acesso em: 24 abr. 2010;

Fundação de Amparo e Desenvolvimento da Pesquisa. Disponível em: <<http://www.fadesp.org.br/>>. Acesso em: 07 abr. 2010;

Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa. Disponível em: <<http://www.fundep.ufmg.br/>>. Acesso em: 24 abr. 2010;

PORMIN. Disponível em: <http://www.pormin.gov.br/informacoes/arquivo/linhas_de_credito.pdf>. Acesso em: 10 abr.2010;

RIBEIRO, Fabio Antonio N. Agências de Fomento – Ambientes Institucional, Legal e Operacional. Disponível em: <http://www.desenbahia.ba.gov.br/recursos/news/video/%7BF2F89DF1-A3C6-4581-B646-8E4E35A5C4C9%7D_AGENCIAS_DE_FOMENTO.pdf>. Acesso em: 03 abr.2010;

Galeria de Fotos



Armin Isasti, representante da Prefeitura de Mondragón, Espanha



Eduardo Cury, prefeito de Sao José dos Campos



Marcelo de Oliveira Marques, diretor do Inatel na abertura do EmpreendeSUR



Painel reuniu empreendedores de sucesso durante V EmpreendeSUR



**Pedro Sérgio Monti, Secretário de Ciência, Tecnologia, Indústria e Comércio de SRS
Painel Cidades Empreendedoras e Inovadoras**



Workshop reuniu alunos, professores e especialistas em empreendedorismo



Pedro Vera Castillo, presidente da Red EmpredeSUR
Oficina para coordenadores e professores das escolas de Santa Rita do Sapucaí/MG



Rogério Abranches da Silva, coordenador do NEMP



Wellington Nogueira, fundador do Doutores da Alegria, na palestra show no EmpreendeSUR



Wellington Nogueira, fundador do Doutores da Alegria, na palestra show no EmpreendeSUR

VWorkshop BRASIL EmprendeSUR

"O empreendedorismo é uma revolução silenciosa, que será para o século 21 mais do que a Revolução Industrial foi para o século 20."
(Timmons, 1994)

Parceiros:



ENDEAVOR
BRASIL



SINDVEL

REDE
MINEIRA DE
INCUBADORAS

Apoio:



Organização Local:

Inatel
www.inatel.br

Instituto Nacional de Telecomunicações
Av. João de Camargo, 510 Centro
Santa Rita do Sapucaí – MG
CEP 37540.000
Telefone: +55 35 3471.9270
inatel@inatel.br