

Como elaborar um relatório

Depois de ter feito uma experiência ou pesquisa, você vai querer convencer outras pessoas das suas conclusões. O seu êxito vai depender de seu talento de comunicar-se e escrever.

Uma voz própria é imprescindível para não entediar o leitor. Por outro lado, é necessário seguir certos formatos padronizados para facilitar a compreensão do leitor.

Um bom relatório depende de uma boa tomada de dados. Procure organizar-se de maneira a anotar durante a prática todas as informações relevantes de uma forma inteligível posteriormente. Use um caderno apropriado para essas anotações, ao invés de usar folhas avulsas.

No relatório descreva nas suas palavras a experiência efetuada, justifique o procedimento escolhido, apresente e discuta os dados medidos, e, finalmente, tire conclusões. O relatório relata o que você fez, o que aconteceu naquela tarde ou naquela noite. No seu caderno anote os dados "brutos", que servem de fonte primária para as análises posteriores. Não é necessário incluir todas as análises ou transformações dos seus dados explicitamente no relatório, que deve ser uma apresentação polida e lúcida, em apoio às suas conclusões. Mas, o seu público tem que ter a confiança de que você tratou os dados originais de forma honesta e correta.

Para organizar um relatório completo, este é dividido em várias partes. Uma divisão usual seria:

Introdução: Resumo teórico para situar a experiência. Exposição dos conceitos teóricos que vai usar. Referências a literatura pertinente (Livros texto, livros de referencia, internet, etc.)

Objetivos: Descrição sucinta do que se pretende obter da experiência.

Protótipo: Descrição do equipamento e/ou diagrama do arranjo experimental.

Procedimento Experimental: Descrição do procedimento seguido. Isto é, descrever o que você fez, não necessariamente o procedimento proposto, justificando e discutindo a escolha. Avaliação ou estimativa dos erros nos dados devido aos aparelhos e procedimentos usados.

Dados Experimentais e Análise: Apresentação dos dados coletados, através de tabelas, gráficos etc. Tratamento dos dados brutos (usando algum modelo teórico), chegando a valores finais, junto com a avaliação final do erro. Não é necessário e nem deve ser indicada cada conta efetuada. Mas, deve ficar claro como chegou ao resultado.

Conclusões: Discussão dos resultados obtidos. Sempre que possível, comparar os resultados com os conhecidos ou esperados teoricamente. Se usou vários métodos, comparar os métodos.

Em alguns relatórios, os itens Introdução e Objetivos podem muito bem ser tratados em uma única seção. Da mesma maneira, poderia juntar a descrição do equipamento com o procedimento experimental. Em todos os itens, pode e deve se referir aos livros texto e a sites na internet. Por um lado é bom que o relatório seja completo, e que pode ser lido sem consultar outros textos, mas, por outro lado, não queremos repetir simplesmente o que já está escrito na apostila.

Mais alguns detalhes para se lembrar durante a confecção do relatório:

- Usar unidades para cada número que apresenta.
- Avaliação das incertezas nas suas medidas (e, se for o caso, propagar os erros nos resultados finais).
- Apresentar os seus resultados com um número de algarismos compatível com a incerteza avaliada. Nos gráficos, apresentar os seus números com barras de erro.
- Usar legendas das figuras com uma descrição sucinta o que está sendo apresentado e/ou o que estes resultados significam.
- Numerar as figuras e gráficos e se referir neles no texto.
- Mencionar a data da realização da experiência.
- Atribuição: se usar textos ou figuras de outras fontes (a guia das experiências, internet, livros, artigos, relatórios de colegas...), deixe isto claro ("aspas"), e dê a referência! Usar palavras ou imagens que não são suas sem atribuição é inaceitável.