Relatório Científico

Um relatório pode ser entendido como uma descrição detalhada, clara e objetiva de um trabalho realizado. Descrição detalhada significa que o relatório deve apresentar todos os detalhes que sejam realmente relevantes, omitindo detalhes supérfluos. Clareza e objetividade reduzem o esforço de leitura do relatório ao mínimo sem prejuízo da perfeita compreensão.

- Resumo do trabalho:
- Introdução ao assunto;
- Descrição experimental;
- Resultados de medições, cálculos e análise de dados;
- Discussão final e conclusões;
- Referências bibliográficas;
- Apêndices (às vezes necessários)

Cada uma das partes acima pode ser subdividida em dois ou mais itens, quando parecer conveniente. Entretanto, deve-se evitar fragmentação excessiva do texto. Geralmente, as divisões maiores têm os títulos acima, mas podem ser escolhidos títulos diferentes. As eventuais subdivisões também devem ter títulos. Uma outra observação é que o relatório é uma descrição de um trabalho já realizado. Por isso, essa descrição não deve ser feita com verbos em tempos futuro, infinitivo ou imperativo. O relatório deve conter uma folha de rosto onde constam a data e os nomes da experiência, da disciplina, do aluno e do professor.

Resumo

O resumo deve ter aproximadamente 10 linhas e, como o nome indica, deve resumir os objetivos da experiência, resultados principais e conclusões. Ou seja, o resumo deve dar ao leitor uma razoável idéia sobre o conteúdo do relatório (isto é, da experiência e da análise dos dados) e, portanto, deve ser escrito ao final do trabalho, apesar de ser apresentado no início do Relatório. Toda informação contida no resumo deve ser retomada de forma mais extensa no corpo do Relatório. Figuras, fórmulas ou referências não devem, evidentemente, ser incluídas em um resumo.

Introdução

A introdução deve conter os objetivos da experiência, discussão do tema, apresentação das fórmulas e leis físicas utilizadas, deduções teóricas mais relevantes e outros comentários que são importantes, mas que não se enquadram em outras partes do relatório.

Descrição Experimental

Esta parte do relatório deve conter uma descrição completa, mas bastante objetiva, dos seguintes itens. (1) Arranjo experimental: Não é aceitável uma simples listagem dos equipamentos utilizados. A descrição deve conter figuras mostrando suas características e dimensões relevantes. (2) Procedimento experimental: Deve-se dar uma descrição resumida do procedimento utilizado para a obtenção das medidas. (3) Devem

também ser apresentados nesta parte do relatório características e detalhes de instrumentos utilizados e cuidados particulares que tenham sido adotados na tomada de dados.

Resultados de medições, cálculos e análise de dados

Os resultados das medições e cálculos devem ser apresentados nesta parte do relatório, sendo obrigatório o uso de tabelas no caso de quantidades repetitivas. O texto deve explicar claramente os cálculos realizados e as fórmulas utilizadas devem ser apresentadas explicitamente. Resultados de cálculos repetitivos também, obrigatoriamente, ser apresentados em tabelas. Os cálculos de incertezas devem ser explicados claramente, inclusive com apresentação das expressões usadas. Os gráficos devem ser inseridos nesta parte do relatório e os resultados obtidos neles, por exemplo, um coeficiente angular de reta, devem ser explicitamente apresentados no texto. Figuras e tabelas devem conter as informações de forma mais completa e sucinta possível, ser numeradas e ter legendas explicativas; mesmo que sejam explicadas no texto.

Discussão final e conclusões

Os resultados devem, evidentemente, ser discutidos e comentados na parte anterior do relatório. Mas geralmente existe esta parte final, na qual se deve discutir a experiência como um todo. Esta parte geralmente inclui discussão dos seguintes pontos: (a) Acordo entre resultados obtidos na experiência e valores experimentais obtidos de outras fontes ou valores de referência; (b) Crítica do método de medição e do equipamento utilizado; (c) Sugestões e comentários sobre a experiência. É essencial que se apresentem as conclusões às quais os dados permitem chegar, frente aos objetivos que foram colocados na introdução de cada experimento.

Referências bibliográficas

As referencias bibliográficas citadas no texto devem ser apresentadas no final.

Apêndice

Um apêndice é geralmente utilizado para apresentar um tópico que pode ser separado do texto principal do relatório sem prejudicar muito o seu entendimento, e que por outro lado, se colocado no texto principal viria perturbar a ordem de exposição das idéias. Por exemplo, pode-se colocar em um apêndice uma dedução matemática longa de uma fórmula.