

**Instruções para confecção de relatório de experimento para
as disciplinas de Física I e Física II na FATEC-SP**

Prof. Renato M. Pugliese

São Paulo

Fevereiro de 2015

Instruções

1. Quando devo fazer um relatório de experimento?

Após a realização de cada experimento, fora do horário de aula. Para algumas turmas haverá uma quantidade de aulas destinada para confecção de parte dos relatórios, mas para a maioria das turmas o relatório deve ser confeccionado fora do período de aulas.

2. Quem deve fazer o relatório?

Cada relatório deverá ser feito exatamente pelo grupo (bancada) que participou do experimento. Os relatórios não são individuais, são coletivos, feitos por cada grupo.

3. Qual o prazo para construção do relatório e quando entregar?

Os relatórios devem ser entregues na data do experimento seguinte, com exceção do último relatório que terá uma data específica. Em geral os grupos terão um prazo de 2 semanas para entregar os relatórios prontos, com exceção de quando houver algum feriado ou algum evento e, nestes casos, os prazos poderão ser estendidos por mais uma semana.

4. Para quem eu devo entregar o relatório pronto?

Para o seu professor, exclusivamente.

5. Quais itens o relatório deve conter?

5.1 Relatórios SIMPLES (R1, R2 e R3)

Os três primeiros relatórios devem ser feitos de modo simples, ou seja, apenas com os itens abaixo mencionados:

I. Capa

Título do experimento, nomes dos integrantes, nome do curso, local e data de realização do experimento;

II. Memorial de cálculos

Resumo de todos os cálculos feitos para se chegar aos resultados apresentados posteriormente. Cálculos de médias, equações utilizadas, incertezas, desvios-padrão, áreas, volumes, etc.

III. Resultados

Dados coletados, resultados, incertezas e desvios. Apresentar os resultados sempre seguidos de suas incertezas, respeitando os algarismos significativos e a estética como nos modelos da Apostila do Laboratório Didático de Física da FATEC-SP.

5.2 Relatórios COMPLETOS (R4, R5 e RP)

Os últimos três relatórios devem ser feitos de modo completo, ou seja, com todos os itens abaixo mencionados:

I. Capa

Título do experimento, nomes dos integrantes, nome do curso, local e data de realização do

experimento;

II. Introdução

Motivações, objetivos, para que e por que fizeram o experimento;

III. Resumo teórico

Quais teorias, quais leis físicas, o que está por trás deste experimento;

IV. Metodologia

Passo a passo de quais materiais foram utilizados e como foi realizado o experimento;

V. Memorial de cálculos

Resumo de todos os cálculos feitos para se chegar aos resultados apresentados posteriormente. Cálculos de médias, equações utilizadas, incertezas, desvios-padrão, áreas, volumes, etc.

VI. Resultados

Dados coletados, resultados, incertezas e desvios. Apresentar os resultados sempre seguidos de suas incertezas, respeitando os algarismos significativos e a estética como nos modelos da Apostila do Laboratório Didático de Física da FATEC-SP.

VII. Considerações finais

O que o grupo aprendeu com o experimento, quais os erros e problemas enfrentados durante a realização do experimento e da confecção do relatório, o que foi bem aproveitado e o que poderia ser modificado, quais sugestões, etc.

VIII. Referências bibliográficas

Citar todo material (apostilas, livros, sites...) que foi consultado para confecção do relatório.

6. Como eu devo fazer o relatório?

Todos os relatórios devem ser construídos em seu corpo seguindo os seguintes pontos:

Texto: Times New Roman ou Arial, 12 pt., espaçamento de 1,5 e alinhamento justificado para texto e equações, e centralizado para figuras e tabelas;

Digitação ou escrita: O relatório deve ser obrigatoriamente digitado, com exceção do memorial de cálculos, equações e análise de dados (toda a parte matemática), que podem ser feitos à mão.

Página: Margens de 2 cm, numeração em todas as páginas exceto capa.

Finalização: Grampo ou clipe (não encaderner, não coloque em pasta, em espirais ou capas duras).

7. Como calcular os desvios, a propagação de erros e incertezas?

Como regra geral, devem seguir a seguinte condição, explicada com detalhes na APOSTILA DO LABORATÓRIO DE FÍSICA I:

Medição única: apresentar VALOR MEDIDO e a INCERTEZA DO INSTRUMENTO.

Série de medidas: apresentar VALOR MÉDIO e o DESVIO PADRÃO DA MÉDIA.

Algoritmos e equações: apresentar VALOR CALCULADO e o ERRO PROPAGADO.

8. Quais os critérios de correção e nota?

Nota 10,0 para os relatórios corretos, bem apresentados, organizados, com medidas, equações e desvios bem calculados, além de uma conclusão interpretativa e honesta. A cada duas repetições dos erros abaixo serão descontados os seguintes pontos:

Apresentação errada das medidas/valores: -0,5

Erro na incerteza do instrumento: -0,5

Erro na conversão de unidades: -0,5

Falta de unidade de medida: -0,5

Erro nos algarismos significativos: -0,5

Desvio não calculado: -1,0

Desvio calculado incorretamente: -0,5

Falta de organização/padronização: -1,0

Considerações finais incoerentes: -0,5

Falta de algum item obrigatório: -1,0

Erro de notação científica (escala): -0,5

Medida calculada errada: -1,0

Não percepção de dado absurdo: -0,5

9. Faltei em um experimento, o que faço?

Para todas as turmas haverá uma data específica para reposição de um experimento. Caso o estudante perca mais de um experimento, poderá repor um deles e se tiver boas notas pode até ser aprovado. Não há possibilidade de fazer o experimento e não entregar relatório ou fazer o relatório sem ter feito o experimento.