



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
GOIÁS

Nota:

**Departamento IV**

---

# Experimento - 9

---

## Sistemas Lineares

Prof. Cláudio Afonso

---

---

### Título da Experiência

**Realizada em: 99/99/2019**

#### Grupo Relator

Xxxx Xxxxx xx Xxxxx

9999999

Yyyyy Yyyyyyy Yyyyyyy

9999999

Turma: ECA20191 - 2ª feira - 8:45 - 10:15 h

---

ENTREGUE EM:

## Título da Experiência

Sumário da experiência (deve ser escrito por último, com no máx. 300 palavras, ele deve informar ao leitor o assunto, as técnicas e as metodologias utilizadas no experimento, bem como apresentar sucintamente as conclusões obtidas)

### Objetivo

Descreva os objetivos propostos para a realização do experimento. Seja sintético sem deixar de ser completo.

### Material Utilizado

Relacione por tipo, os componentes eletrônicos, os instrumentos de medidas, os equipamentos de apoio (fonte, década resistiva, computador, etc), os materiais e ferramentas auxiliares (proto-board, fios, alicate, etc), os softwares e quaisquer outros elementos, sem os quais não seria possível a reprodução do experimento.

É necessário a descrição completa do material utilizado (fabricante, modelo, No. de série, precisão, tolerância, valor nominal, etc), principalmente daqueles cujas características podem interferir direta ou indiretamente nos resultados práticos (valores medidos, atuação de sensores, etc).

### Fundamentação Teórica

Suporte teórico necessário à execução do experimento, devendo ser sintético, e quando necessário incluir referências bibliográficas ([autor, ano] ou site). Dê preferências aos gráficos, imagens, tabelas, diagramas e esquemas, em detrimento aos longos textos.

### Procedimento Prático

Descreva em passos enumerados, todo o procedimento necessário à execução do experimento, citando pormenores peculiares, necessários ao bom desempenho do experimento (Ex.: colocação de pontas-de-prova antes da alimentação do circuito, alimentação do circuito após conferência da montagem, realização de leituras dos instrumentos de medidas por mais de um componente, configuração e/ou parametrização do software utilizado, diretórios e sites da internet, etc).

### Medidas e Resultados

Apresente em quadros, tabelas, esquemas, etc todas as medidas realizadas no experimento, inclusive as auxiliares. Coloque também quadro comparativo final de resultados esperados (calculados) e medidos. Desenvolvimentos de cálculos e gráficos devem também ser inseridos aqui.

---

## Questionário

Registre neste local as questões levantadas no roteiro experimental, procurando respondê-las com base no trabalho efetuado. Acrescente também questões próprias e/ou fatos curiosos descobertos no experimento e que considere importantes e pertinentes (mesmo aquelas não solucionadas por você).

## Conclusão

Com base nos resultados experimentais conclua, abordando o êxito, ou não, na busca dos objetivos propostos, criticando procedimentos e/ou materiais utilizados, comparando dados medidos e calculados, buscando justificativas plausíveis e práticas para as possíveis incongruências. Em geral, não mais de 4 parágrafos são necessários neste tópico.

Logo depois, coloque as assinaturas dos componentes do grupo e a data de confecção do relatório.

## Referências Bibliográficas

Citar todo o material bibliográfico utilizado como suporte ou apoio ao experimento. Cite sobrenome e iniciais do nome do autor e autores (se existir), título da obra, páginas / volumes consultados, ano da edição, editora, cidade e estado da publicação, endereço eletrônico (e-mail) do autor ou editor. No caso de referências a sites da internet, cite o URL (www....) e a data do último acesso ao mesmo.

## Anexos

Acrescente gráficos, fotografias, amostras, listagens de programas ou disquetes com os programas e/ou dados, laudos, referendos técnicos, etc que busquem a complementação ou comprovação de afirmativas e conclusões colocadas no trabalho. No caso de entrega do relatório ocorrer via e-mail, coloque estes arquivos dentro do corpo do documento (relatório) e não como arquivos anexados (attached).

### Observações:

1. Não mascare os valores medidos.
2. Tenha sempre em mente: todo experimento científico deve ter a característica de repetibilidade, para tanto todos os elementos ambientais que possam interferir nesta característica devem ser registrados.
3. Critique suas primeiras versões, você sempre poderá obter melhores resultados.
4. Procure escrever o relatório para pessoas que não participaram da experimentação prática, e que gostariam de repetir o experimento, e obviamente obter os mesmos resultados apurados.
5. Todo elemento descritivo (quadro, tabela, figura, gráfico) deve conter legenda com numeração seqüencial, descrição textual do elemento, indicação da fonte (se retirado de outro autor) etc.

---

## Sugestões e Erros mais comuns na Elaboração de um Relatório

---

### 1. Documento Científico

- A narrativa deve ser impessoal (concordância verbal para a 3ª.pessoa do singular) e o texto deve ser objetivo e claro.

### 2. Tabelas

- Sem título, sem legenda, e sem referência e data da fonte de consulta.

### 3. Gráficos:

- Sem título, sem legenda, eixos sem indicação da variável representada, sem descrição, sem unidade de medida, sem escala,...

### 4. Imagens (jpeg, gif, bmp, etc):

- Com nitidez, contraste e brilho adequados, com título e descrição (legenda).

### 5. Fundamentação Teórica:

- [Ctrl-C] [Ctrl-V] sem leitura do material e devidas adequações, às vezes até uso de tradutores automáticos de línguas são usados, redundando em textos ilógicos e ilegíveis. Outras vezes, usando o português de Portugal.

### 6. Conclusão:

Evitar o uso de termos abstratos e a emissão de **opinião pessoal** sobre o trabalho realizado, como por exemplo:

- “... esta experiência foi muito interessante para nós...”
- “... consideramos válida para o nosso aprendizado a realização dessa experiência (experimento)...”
- “... podemos considerar que foram alcançados os objetivos...”
- “... foi de fundamental importância para nós a participação nessa experiência....”

A conclusão deve abordar o experimento realizado, quanto aos objetivos do experimento, quanto à facilidade ou não da metodologia empregada, sobre os conhecimentos adquiridos etc.

### 7. Ilustrações e Figuras:

- Colocar em maior quantidade.
- Legendar para indicar e/ou descrever o quadro.

### 8. Referências Bibliográficas:

- Para sites (URL's) consultados indique: a data da última consulta, o browser usado, o endereço (www...), o autor e o título da página (se existirem). O leitor deve ser capaz de recuperar a informação sem dificuldades.

### 9. Acrescentar curiosidades (científicas, práticas, teóricas, etc)

### 10. Sugestões:

- 
- Fazer sugestões de melhoria do roteiro experimental, ou da condução do experimento no todo, ou em algum procedimento em particular (medida, anotação, controle dos instrumentos, etc).

### **11. Português:**

- Erros de ortografia, concordância verbal e nominal, regência verbal, ...
- Colocar as idéias e comentários bem claros e diretos (lembre-se: trata-se de um relatório técnico-científico, e os profissionais deste ramo em geral não dispõem de muito tempo para ser gasto com textos épicos ou líricos).

### **12. Realização:**

- Descrever com fidelidade o que foi realizado (medidas, procedimentos, etc); sem acrescentar nem tirar nada. Você precisa ser um observador imparcial diante de um experimento científico.
- Concluir somente sobre o assunto e o trabalho realizado.