



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA  
CELSO SUCKOW DA FONSECA - CEFET/RJ  
*CAMPUS PETRÓPOLIS*

MANUAL DOS LABORATÓRIOS DA ENGENHARIA DE  
COMPUTAÇÃO  
DO CURSO DE BACHARELADO EM  
ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO

Petrópolis  
2019





**Diretor-geral *pro tempore***  
Maurício Aires Vieira

**Vice-Diretor-Geral**  
Marcelo de Sousa Nogueira

**Direção do Campus Petrópolis**  
Frederico Ferreira de Oliveira

**Gerência Acadêmica**  
Welerson Fernandes Kneipp

**Gerência Administrativa**  
Carlos Silva de Jesus

**Coordenador do Curso de Engenharia de Computação**  
Cláudio Maia Alves José



### **Núcleo Docente Estruturante (NDE)**

Portaria nº 725 da Direção Geral, de 27 de maio de 2019:

André Felipe de Almeida Monteiro; D.Sc.

Cláudio Maia Alves José; M.Sc.

Dalbert Matos Mascarenhas; D.Sc.

Jurair Rosa de Paula Junior; M.Sc.

Laura Silva de Assis; D.Sc.

Luís Domingues Tomé Jardim Tarrataca; D.Sc.

Pedro Carlos da Silva Lara; D.Sc.

### **Professores**

Ana Elisa Leitão Alonso Ferreira

André Felipe de Almeida Monteiro

Carlos Eduardo Leme Nóbrega

Carolina Moreira Torres

Cláudio Maia Alves José

Cristiano de Souza de Carvalho

Dalbert Matos Mascarenhas

Daniel Neves Micha

Diego Barreto Haddad

Douglas de Oliveira Cardoso

Fábio Sampaio de Almeida

Felipe da Rocha Henriques

Felipe Macedo da Costa

Fernanda Duarte Vilela Reis de Oliveira

Flávia Trópia Barreto de Andrade Fadel

Guilherme de Oliveira Pinto

Isabella Vieira Daudt de Oliveira

Josilene Cerqueira Santos

Jurair Rosa de Paula Junior

Laura Silva de Assis

Leandro Tavares da Silva

Luis Carlos dos Santos Coutinho Retondaro

Luis Domingues Tomé Jardim Tarrataca

Maria Cecília Ribeiro

Pedro Carlos da Silva Lara

Rafael Saraiva Campos

Renata Mariano

Roberta Dalvo Pereira da Conceição

Soraia Wanderroskc Toledo

### **Layout e Arte**

Jurair Rosa de Paula Junior

Laura Silva de Assis

# Sumário

<b>1</b>	<b>Apresentação</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Introdução</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Normas Gerais</b>	<b>3</b>

# 1 Apresentação

Este manual traz as principais normas para o uso dos Laboratórios de Engenharia de Computação. É de inteira responsabilidade de todos os usuários estarem cientes quanto às normas aqui contidas, prevenindo eventuais acidentes e zelando pela segurança de todos.

- Todos são responsáveis pelos materiais dos laboratórios! Conserve-os!
- Há extintores de incêndio na porta dos laboratórios. Conheça os procedimentos de utilização dos equipamentos de segurança e as saídas de emergência do laboratório.
- “Lembre-se: o laboratório é local de aprendizado e NÃO de brincadeiras. Concentre-se no que estiver fazendo.”

## 2 Introdução

As aulas práticas das disciplinas de Engenharia de Computação do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET-RJ) Campus Petrópolis são executadas nos Laboratórios. As aulas práticas dos laboratórios e oficinas têm como objetivos: a observação, investigação e práticas dos modelos teóricos já estudados ou concomitantemente apresentados nas disciplinas do curso.

Os laboratórios também proporcionam a manipulação de equipamentos, a obtenção de dados experimentais e o aprendizado das teorias e desenvolvimento de material didático.

No mais, espera-se também que o aluno desenvolva uma dinâmica em grupo, buscando aprimorar suas habilidades com equipamentos laboratoriais.

### 3 Normas Gerais

O sucesso do aprendizado do aluno nos Laboratórios dependerá da sua vontade em aprender, planejar, criar, refletir, seguir as instruções passadas pelos professores e responsáveis competentes. Antes de tudo, é necessário que siga as seguintes normas, que seguem abaixo:

1. Durante as atividades nos laboratórios onde existe risco de contato com materiais corrosivos, experimentos com alta carga de eletricidade e materiais que possam causar danos à saúde, não é permitido ao usuário a vestimenta de trajés e condições inadequados: roupas curtas ou cavadas, acessórios em demasia, pés descalços ou de chinelos, roupa de banho ou sem camisa e corpo muito suado.
2. Em caso de manipulação de substâncias químicas, use luvas, jalecos e óculos de segurança.
3. Durante as práticas que envolvam riscos de choque ou objetos acoplados em motores por polias, é necessária a remoção de brincos, anéis, pulseiras, dentre outros.
4. Não fume, beba ou se alimente no laboratório. Mantenha sua bancada limpa e os equipamentos em seus devidos lugares.
5. Em cada bancada ou mesa, haverá um número máximo de alunos estipulado pelo professor de acordo com a capacidade máxima do laboratório ou da oficina.
6. Não coloque bolsas, malhas, livros, dentre outros sobre a bancada ou mesa. Apenas o caderno de anotações, caneta e calculadora.
7. As aulas ou qualquer uso dos laboratórios e oficinas devem ter acompanhamento contínuo do professor ou responsável competente.
8. O uso dos laboratórios deverá seguir as orientações fornecidas pelo professor ou responsável competente, iniciando a experiência somente após a leitura e compreensão de todos os procedimentos experimentais do roteiro de experimentos ou da atividade sugerida.
9. Procure observar equipamentos defeituosos, solicitando a troca do mesmo.
10. Certifique-se da tensão de trabalho do equipamento antes do uso. Procure saber se a tensão de conexão é 110 ou 220 V, de acordo com as especificações dos equipamentos elétricos.
11. Antes de iniciar o experimento, verifique se todas as conexões elétricas estão seguras. Assim, você pode prever eventuais danos aos aparelhos e riscos à sua saúde.



12. Antes de ligar o interruptor de experimentos que envolvam montagens elétricas complexas ou que envolvam alta tensão e correntes elétricas, chame o professor ou o responsável competente para conferência.
13. Durante a manipulação de qualquer substância química como ácidos e outros, use luvas adequadas. NUNCA cheire ou ingira tais substâncias.
14. O descarte de resíduos químicos ou eletrônicos deve ser feita pelo professor ou responsável competente. Ao acabar de usar o material, informe-os sobre os resíduos dos mesmos.
15. Use luvas de isolamento térmico, sempre que manipular equipamentos em elevadas ou baixas temperaturas.
16. Lave bem as mãos ao entrar e sair dos laboratórios e oficinas que utilizem resíduos químicos.
17. O último usuário, ao sair dos laboratórios e oficinas, deve desligar tudo e desconectar os aparelhos da rede elétrica.
18. O uso de ferramentas deve ser feito com o máximo cuidado. Em alguns casos, um treinamento feito por um professor ou responsável competente faz-se necessário. As ferramentas de alta periculosidade, como serras elétricas, furadeiras, rebiteiras, pinadeiras, dentre outras, SOMENTE poderão ser manuseadas pelo professor ou responsável competente. NÃO ARRISQUE! Sua segurança também depende de você!
19. Caso tenha que utilizar recursos multimídia que produzam som, utilize fones de ouvido para evitar atrapalhar os demais.
20. Apague o quadro antes de sair do laboratório.
21. Desconecte-se de suas contas pessoais antes de deixar o laboratório.
22. Não modifique as configurações dos computadores. Estas foram preparadas para o melhor aproveitamento das disciplinas ministradas nos laboratórios.
23. Faça cópias de segurança de seus arquivos. Lembre-se que outros poderão utilizar a mesma máquina que você e arquivos podem ser apagados ou corrompidos acidentalmente.
24. Tenha cuidado ao acessar sites de conteúdos duvidosos. Estes podem infectar as máquinas e ainda podem obter acesso as suas contas logadas.