



MINISTERIO DA EDUCAÇÃO  
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA  
CONSELHO SUPERIOR ACADÊMICO  
RESOLUÇÃO Nº 468, DE 25 DE OUTUBRO DE 2022

Laboratórios Didáticos do departamento de Engenharia Elétrica, do Núcleo de Tecnologia, do Campus José Ribeiro Filho, em Porto Velho.

O Conselho Superior Acadêmico (CONSEA), da Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR), no uso de suas atribuições e considerando:

- Processo 23118.002985/2022-18;
- Parecer 45/2022/CAMGR/CONSEA/CONSUN/SECONS/REI/UNIR, do conselheiro Adilson Siqueira de Andrade (1108152);
- Deliberação na 216ª sessão ordinária da Câmara de Graduação (CGR), em 04/10/2022 (1125392);
- Homologação pela Presidência do CONSEA (1125401);
- Deliberação na 133ª sessão Plenária do CONSEA, em 20/10/2022 (1139517).

**RESOLVE:**

**Art. 1º** Aprovar a Institucionalização dos Laboratórios Didáticos do Departamento de Engenharia Elétrica (DAEE), do Núcleo de Tecnologia (NT), Campus José Ribeiro Filho, em Porto Velho.

**Art. 2º** Aprovar o seu regimento interno, nos termos do anexo.

**Art. 3º** Esta Resolução entra em vigor em 01/12/2022.

Conselheira Marcele Regina Nogueira Pereira  
Presidente do CONSEA



Documento assinado eletronicamente por **MARCELE REGINA NOGUEIRA PEREIRA, Presidente**, em 16/11/2022, às 18:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.unir.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.unir.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1145289** e o código CRC **FDDD40C5**.

## **ANEXO À RESOLUÇÃO 468/2022/CONSEA, DE 25 DE OUTUBRO DE 2022**

### **REGIMENTO INTERNO DOS LABORATÓRIOS DIDÁTICOS DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA (DAEE), DO NÚCLEO DE TECNOLOGIA, CAMPUS JOSÉ RIBEIRO FILHO, EM PORTO VELHO.**

#### **CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

**Art. 1º** O presente regulamento visa normatizar a utilização dos Laboratórios de Ensino de Engenharia Elétrica (Eletricidade Básica, Circuitos Elétricos I e Circuitos Elétricos II, Eletrônica I e Eletrônica II, Sistemas Digitais, Instalações Elétricas, Conversão de Energia Geração, Transmissão e Distribuição de Energia, Sistemas Microprocessados) da Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR), do Núcleo de Tecnologia, Campus José Ribeiro Filho, com o intuito de proporcionar melhores condições para o desenvolvimento de atividades práticas pelos usuários.

**Art. 2º** Este regulamento aplica-se a todos os usuários dos Laboratórios de Ensino de Engenharia Elétrica docentes, técnicos, discentes do curso de Bacharelado em Engenharia Elétrica.

**Art. 3º** O uso do laboratório fica restrito a alunos devidamente matriculados ou autorizados por instância superior.

#### **CAPÍTULO II DA FINALIDADE**

**Art. 4º** Os Laboratórios de Ensino de Engenharia Elétrica do Curso de Bacharelado em Engenharia Elétrica e os equipamentos neles instalados destinam-se às atividades de ensino, pesquisa e extensão das disciplinas Conversão de Energia, Instalações Elétricas, Circuitos Elétricos (I e II), Eletrônica e Sistemas Microprocessados.

#### **CAPÍTULO III DAS RESPONSABILIDADES**

**Art. 5º** Todos os usuários deverão ter conhecimento prévio das normas de utilização, normas de segurança e procedimentos corretos para manuseio de equipamentos, componentes e ferramentas.

**Parágrafo único.** Na primeira aula prática realizada no laboratório, o professor e/ou técnico deverá apresentar o presente regulamento e orientar os discentes com relação às normas de utilização do laboratório, esclarecendo as dúvidas em relação aos procedimentos.

**Art. 6º** A organização das bancadas após as atividades práticas é de responsabilidade dos usuários com a orientação do técnico de laboratório.

**Art. 7º** Os usuários serão responsabilizados por comportamentos negligentes na utilização de equipamentos que resultem danos materiais ou acidentes, bem como por sua reposição em caso de inutilização ou avaria.

#### **CAPÍTULO IV DO ACESSO E PERMANÊNCIA AOS LABORATÓRIOS**

**Art. 8º** Não poderão ser realizadas quaisquer atividades sem o conhecimento e autorização do professor e/ou técnicos de laboratório.

**Art. 9º** As atividades práticas de laboratório devem ser planejadas, apresentadas através de plano de aula e agendadas com o técnico de laboratório com antecedência mínima de 48 horas úteis através do site do curso.

## SEÇÃO I

### PROCEDIMENTOS DE RESERVA DOS LABORATÓRIOS

**Art. 10.** Antes de realizar a reserva, confira a disponibilidade do laboratório através de sua agenda, cujo link é: <http://www.labs.eletrica.unir.br/pagina/exibir/3320>.

**§1º** Os passos a ser seguidos são os seguintes:

I - A reserva do Laboratório deve ser realizada com o mínimo de 48 horas úteis de antecedência;

II - Todos os campos devem ser preenchidos;

III - Após a solicitação aguarde contato, via e-mail, confirmando ou não a reserva.

**§2º** Só faça reserva se realmente for usar o Laboratório.

**§3º** Se todos os itens listados conferem, clicar em: SOLICITAR RESERVA Preencher todos os dados solicitados na tela que é mostrada na Figura 1:

**Solicitação de Reserva**

Nome    
Nome próprio Sobrenome

E-mail

Matricula/SIAPE:

Curso:

Número de integrantes do grupo:

Integrante 1:    
Nome próprio Sobrenome

Escolha o Laboratório:  Lab. Didático de Circuitos Elétricos (Sala 201-1H)  Lab. de Microprocessados e Sist. Digitais (Sala 202-1H)

Data da Reserva:

Início  Término   
Escolha um horário Escolha um horário

Carregue algum arquivo se necessário:

Observações:

Insira informações adicionais, se necessário.

**§4º** A reserva como indicado no inciso I do §1º será analisada e confirmada via e-mail indicado (o e-mail deve ser o mesmo do SIGAA).

**§5º** Usuários que tenham desistido da reserva em duas vezes, serão penalizados, bloqueando a sua reserva no semestre corrente.

**§6º** O agendamento visa evitar sobreposição de atividades para o mesmo horário e a organização pelo (a) técnico (a) do material a ser utilizado.

**§7º** O técnico não se responsabilizará por eventualidades que possam interferir nas atividades por falta de agendamento.

**Art. 11.** Os alunos em aula prática só deverão ter acesso ao laboratório com a presença do professor e técnico e durante o horário de expediente, o qual deverá permanecer com os alunos durante o período de desenvolvimento das atividades.

**Art. 12.** Não será permitido trabalhar no laboratório fora do horário administrativo e em finais de semana e feriados.

**§1º** Exceções serão admitidas apenas mediante solicitação prévia por escrito do servidor responsável pela atividade e autorização do responsável pelo laboratório.

**§2º** Para a permanência no laboratório será exigida vestimenta adequada compatível com o nível de periculosidade e insalubridade existentes.

**Art. 13.** Bolsas, vestimentas ou qualquer material estranho ao trabalho não devem ser colocados sobre as bancadas de laboratório, mesmo sendo uma bancada que não está sendo utilizada por ninguém.

**Art. 14.** É proibido o uso de aparelhos de som e imagem (rádios, televisões, reprodutores de CDs e DVDs, telefones celulares, entre outros) que possam desviar a atenção do trabalho que está sendo executado no laboratório.

**Art. 15.** É proibido fumar no laboratório.

**Art. 16.** É proibida a ingestão de qualquer alimento ou bebida nas dependências do laboratório.

**Art. 17.** É proibido falar alto e usar linguagem inadequada ou desrespeitosa com colegas, professores, técnicos e outros servidores.

**Art. 18.** É proibido executar as atividades práticas de laboratório com sandálias, chinelos, roupas folgadas, pulseiras ou outro tipo de adorno que coloquem em risco a segurança, sendo obrigatório o uso de calça comprida e calçado fechado.

**Art. 19.** Toda atividade prática no laboratório de Conversão de Energia deverá usar obrigatoriamente jaleco.

**Parágrafo único.** Nos laboratórios onde sejam operadas máquinas rotativas manter o cabelo preso se o(a) acadêmico(a) tiver cabelo comprido.

**Art. 20.** Toda e qualquer alteração percebida no interior do laboratório deverá ser registrada no livro de ocorrência pelo professor ou pelo técnico e sempre que o aluno detectar quaisquer anomalias, o mesmo deverá avisar ao professor ou técnico.

**Art. 21.** Os equipamentos dos laboratórios não podem ser trasladados para outros ambientes, dentro ou fora desta IFES, sem a autorização prévia do professor coordenador e/ou do técnico responsável, pois o controle patrimonial deve ser mantido.

**Art. 22.** Matrizes de contato (*protoboards*), ferros de solda, ferramentas diversas e outros materiais afins, que não possuam patrimônio, não podem ser retirados dos laboratórios para uso domiciliar.

**Parágrafo único.** O traslado e empréstimo desses materiais entre um laboratório e outro só pode ser feito com a autorização prévia do professor coordenador e/ou do técnico responsável, devendo, após a atividade, todo o material ser retornado ao laboratório de origem, visto que cada aquisição de material é justificada nominalmente a cada laboratório.

**Art. 23.** Os usuários não deverão deixar o laboratório sem antes se certificarem de que os equipamentos, bancadas estejam em perfeita ordem, guardando-os em seus devidos lugares, de forma organizada de acordo com a orientação do professor e/ou técnico.

**Art. 24.** Os reparos, a limpeza, os ajustes e a inspeção de equipamentos somente poderão ser executados por pessoas autorizadas.

**Art. 25.** Os experimentos só serão ligados após a conferência do técnico responsável pelo laboratório.

**Art. 26.** O laboratório deve possuir equipamentos de combate ao incêndio, que deverão estar instalados de acordo com as normas em vigor.

## **CAPÍTULO V DAS ATRIBUIÇÕES E COMPETÊNCIAS DOS TÉCNICOS**

**Art. 27.** Para pleno funcionamento dos laboratórios, é necessário o acompanhamento de Técnico de laboratório, com capacitação para a operação dos diversos equipamentos neles instalados.

**Parágrafo único.** São funções pertinentes à atividade de técnico de laboratório desta IFES:

I - Zelar pela conservação dos equipamentos;

II - Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão dentro do ambiente laboratorial, conforme a orientação do docente;

III - Preparar o ambiente laboratorial para aulas práticas quando da solicitação formal de docentes;

IV - Preparar os equipamentos e instrumentação para a realização da aula prática pelo docente;

V - Controlar a movimentação dos itens patrimoniais tombados nos laboratórios;

VI - Solicitar a manutenção preventiva ou corretiva de equipamentos e instrumentos do laboratório;

VII - Realizar ou orientar coleta, análise e registro de dados através de métodos específicos;

VIII - Cumprir e fazer cumprir este regulamento.

## **CAPÍTULO VI DAS ATRIBUIÇÕES E COMPETÊNCIAS DOS DOCENTES**

**Art. 28.** Cabe aos professores que ministram aulas de laboratório:

I - Solicitar ao técnico a lista de materiais e equipamentos disponíveis, antes do envio do Plano de aulas, e adequar suas aulas práticas aos mesmos;

II - Informar ao técnico do laboratório, com antecedência mínima de 72h os materiais ou equipamentos necessários à realização das suas atividades;

III - Acompanhar os discentes e orientá-los quanto às atividades e práticas a serem realizadas;

IV - Obedecer à escala prevista e o horário designado para a realização de suas atividades;

V - Orientar previamente aos alunos sobre as medidas e as precauções de segurança pertinentes ao laboratório e a prática a ser realizada;

VI - Zelar pelos materiais, equipamentos e limpeza do laboratório e sua organização;

VII - Cumprir e fazer cumprir este regulamento.

## **CAPÍTULO VII DAS ATRIBUIÇÕES E COMPETÊNCIAS DOS USUÁRIOS**

**Art. 29.** Compete ao Usuário:

I - Zelar pela limpeza, organização e conservação dos materiais, equipamentos e instrumentos do laboratório;

II - Solicitar orientações ao docente e/ou técnico sobre os cuidados e normas de segurança, essenciais ao uso de qualquer material, equipamentos e instrumentos do laboratório;

III - Participar, após o término das atividades, da conferência dos materiais utilizados;

IV - Utilizar EPI (Equipamento de Proteção Individual) que não exponham a risco durante as atividades práticas, com sapato fechado completo;

V - Manter o máximo de silêncio para ter um bom ambiente de trabalho;

- VI - Ser responsável pelos materiais que estiverem sendo utilizados;
- VII - Utilizar todos os materiais para consumo do laboratório com ponderação evitando o desperdício ou o mau uso;
- VIII - O(A) acadêmico(a) deverá estar presente no dia e hora da reserva e a desistência sem justificativa será contabilizada. Duas desistências no semestre bloqueará a capacidade de reserva durante o semestre;
- IX - Cumprir e fazer cumprir este regulamento.

## **CAPÍTULO VIII ORIENTAÇÕES EM CASO DE ACIDENTE**

**Art. 30.** Em caso de acidente com choque elétrico durante a prática deverá realizar os seguintes procedimentos:

- I - Desligue o aparelho da tomada ou a chave geral;
- II - Empurre a vítima para longe da fonte de eletricidade com um objeto seco, não-condutor de corrente, como um material isolante como cabo de vassoura, com uma luva de borracha, etc;
- III - Se houver parada cardiorrespiratória, caso tenha conhecimento, inicie as manobras de reanimação cardíaca;
- IV - Se a pessoa estiver consciente, deite-a de costas, com as pernas elevadas. Se estiver inconsciente, deite-a de lado e verifique os sinais vitais (respiração e pulsação no pulso ou jugular);
- V - Caso ocorra outros tipos de acidentes como queda, cortes, batidas, procurar socorro imediato;
- VI - Procure socorro especializado imediato pelos telefones:
  - a) Técnico em Segurança do Trabalho e/o enfermeiro(a), fone: **2182-2150**;
  - b) SAMU: **192**;
  - c) Bombeiro: **193**; e
  - d) Polícia: **190**.
- VII - O coordenador do laboratório deverá preencher o formulário encontrado no Anexo II, Registro do Acidente encontrado na IN 7 desta IFES.

## **CAPÍTULO IX A SEGURANÇA INDIVIDUAL E COLETIVA NOS LABORATÓRIOS**

**Art. 31.** Só poderá operar equipamentos elétricos quando:

- I - Fios, tomadas e "plugs" estiverem em perfeitas condições;
- II - O fio terra estiver ligado;
- III - Tiver certeza da voltagem compatível entre equipamentos e circuitos.

**Art. 32.** Deverá ser observada e seguida pelos responsáveis dos laboratórios o seguinte:

- I - Verificar periodicamente a temperatura do conjunto *plug*-tomada. Caso esteja anormal, desligar e comunique ao professor ou técnico responsável;
- II - Não usar equipamentos elétricos sem identificação de voltagem. Solicitar ao departamento competente que faça a identificação;
- III - Não confiar completamente no controle automático de equipamentos elétricos. Inspeccioná-los quando em operação;
- IV - Não deixar equipamentos elétricos ligados no laboratório, fora do expediente normal, sem avisar ao técnico ou professor responsável;
- V - Remover frascos de inflamáveis do local onde serão usados equipamentos elétricos ou fonte de calor;
- VI - Enxugar qualquer líquido derramado no chão antes de operar com equipamentos elétricos;

VII - Seguir as disposições previstas no Plano de Biossegurança da UNIR ([6]).

## **SEÇÃO I**

### **EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI) EM LABORATÓRIOS**

**Art. 33.** Na Norma Regulamentadora 6 (NR 6), da Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho, define como Equipamentos de Proteção Individual (EPI) a todo o dispositivo de uso individual destinado a proteger a saúde e a integridade física dos funcionários (docentes e técnicos) e acadêmicos que farão uso das instalações laboratoriais, devendo sempre ser fornecido ao servidor adequadamente ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento.

#### **Do uso de equipamentos de proteção facial, ocular e de cabeça**

**Art. 34.** Os protetores faciais, destinados à proteção dos olhos e da face, devem ser utilizados para prevenir lesões ocasionadas por partículas, respingos, vapores de produtos químicos e radiações luminosas intensas.

**Art. 35.** É obrigatório o uso de Óculos de segurança durante trabalhos que possam causar ferimentos nos olhos, provenientes de impacto de partículas, respingos, poeiras, radiações e outras agressões possíveis.

**Art. 36.** É obrigatório o uso de máscara específica para as atividades com solda ou corte elétrico de metais;

**Art. 37.** É obrigatório o uso de capacetes de segurança para proteção do crânio nos trabalhos sujeitos a quedas, projeção de objetos e para proteção contra queimaduras ou choque elétrico.

#### **Do uso de equipamentos de proteção para membros superiores**

**Art. 38.** Os diferentes tipos de luvas (látex, PVC, PVA, amianto e etc.) devem ser utilizados de forma adequada à atividade a ser executada. Deve ser consultada tabela de resistência química de luvas de acordo com o material a ser utilizado.

**Art. 39.** É obrigatório o uso de Luvas e Mangas (proteção de antebraços e/ou braços) adequadas em atividades que envolvam materiais ou objetos escoriantes, abrasivos, cortantes, perfurantes, corrosivos, tóxicos, aquecidos ou resfriados, radioativos, elétricos ou agentes biológicos.

**Art. 40.** Inspeccionar as luvas antes e depois do uso, avaliando sinais de deterioração, pequenos orifícios, descoloração, ressecamento e etc. Executar, também, serviços de limpeza, secagem e armazenamento das mesmas.

**Art. 41.** É proibido o reuso de luvas descartáveis.

**Art. 42.** Deve-se lavar as mãos sempre após o uso de luvas.

#### **Do uso de equipamentos de proteção para membros inferiores**

**Art. 43.** É obrigatório o uso de calçados adequados que garantam a proteção dos pés em situações de exposição a produtos químicos, biológicos, radiações, umidade, risco de choque elétrico, prensamentos e demais fatores que possam afetar este membro;

**Art. 44.** É obrigatório o uso de Perneiras de proteção em atividades que envolvam riscos de origem mecânica, térmica e radioativa às pernas.

#### **Do uso de equipamentos de proteção do tronco**

**Art. 45.** É obrigatório o uso de aventais, jaquetas, jalecos, capas e outras vestimentas específicas de proteção para trabalhos em que haja perigo de lesões no tronco, provocadas por agentes de origem térmica, radioativa, mecânica, química, meteorológica ou biológica.

**Parágrafo único.** O tipo de Protetor do Tronco a ser utilizado deve ser adequado à atividade que será realizada.

#### **Do uso de protetores respiratórios**

**Art. 46.** Protetores respiratórios devem ser utilizados para impedir que vias respiratórias sejam atingidas por gases, poeiras ou outras substâncias nocivas ao organismo.

**Art. 47.** A utilização de EPI para proteção respiratória deve ocorrer apenas quando as medidas de proteção coletiva não existam, não possam ser implantadas ou sejam insuficientes.

#### **Do uso de protetor auditivo**

**Art. 48.** O uso de protetores auditivos é obrigatório, nas situações em que o ruído ultrapasse os níveis de tolerância permitido. Devem ser adequados à atividade a ser executada.

## **SEÇÃO II**

### **EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA (EPC) EM LABORATÓRIOS**

**Art. 49.** Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) são equipamentos utilizados para proteger e dar segurança a um grupo de pessoas enquanto realizam determinada tarefa ou atividade. Esses equipamentos de proteção coletiva podem ser na forma de um sistema de equipamentos, de um meio fixo ou móvel.

**Parágrafo único.** Diferentemente do EPI, que serve para proteger somente a quem o está utilizando, o EPC protege a todos ao mesmo tempo - os que observam e os que fazem uso, como:

- I - Proteção de partes móveis de máquinas e equipamentos;
- II - Ventilação dos locais de trabalho;
- III - Placas de sinalização de segurança;
- IV - Sensores de emergência de máquinas e equipamentos;
- V - Enclaustramento acústico de fontes de ruído;
- VI - Sistemas preventivos de incêndio;
- VII - Barreiras de proteção contra luminosidade e radiação;
- VIII - Chuveiro e lava-olhos de emergência.