



INSTITUTO FEDERAL
Catarinense
Campus Luzerna



REGULAMENTO

DE SEGURANÇA NOS LABORATÓRIOS



Luzerna - SC
luzerna.ifc.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
LUZERNA - GABINETE

PORTARIA Nº 94 / 2023 - GAB/LUZ (11.01.11.01.01)

Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO

Luzerna-SC, 14 de junho de 2023.

O Diretor-Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense -Campus Luzerna, no uso da competência que lhe foi subdelegada pela Portaria nº107/2020 - PORT/REIT, de 28/01/2020, publicada no Diário Oficial da União, seção 2, pag.25, em 29/01/2020,

RESOLVE:

Art. 1º - **DESIGNAR** os servidores: **Rosilene Pires de Oliveira** - Presidente, Matrícula SIAPE XXX2458; **Fernando Dacas** (Mecânica), Matrícula SIAPE XXX3858; **Rodrigo Costa** (Mecânica), Matrícula SIAPE XXX5633; **Dionathan Vargas** (Automação), Matrícula SIAPE XXX3551; **Giordana Caramori** (Segurança do trabalho), Matrícula SIAPE XXX9296; **Samia Cardeal** (Comunicação), Matrícula SIAPE XXX9303; **Mônia Azevedo** (Química), Matrícula SIAPE XXX1520; para comporem a Comissão para revisão do Regulamento de Segurança do IFC Campus Luzerna.

Art. 2º- Atribuir Carga Horária: 1 hora semanal para os membros e presidência.

Art. 3º - Esta Portaria entra em vigor nesta data até 31 de dezembro de 2023.

(Assinado digitalmente em 14/06/2023 15:48)

EDUARDO BUTZEN
DIRETOR GERAL
CAMP/LUZE (11.01.11)
Matrícula: 1811137

Processo Associado: 23475.000007/2023-45

Visualize o documento original em <https://sig.ifc.edu.br/public/documentos/index.jsp>
informando seu número: **94**, ano: **2023**, tipo: **PORTARIA**, data de emissão: **14/06/2023** e o
código de verificação: **ca77193542**

SUMÁRIO

REGULAMENTO DE SEGURANÇA DOS LABORATÓRIOS.....	04
1 - DA CONSTITUIÇÃO.....	04
2 - DOS OBJETIVOS.....	05
3 - DOS PRINCÍPIOS.....	05
4 - DOS RESPONSÁVEIS PELOS LABORATÓRIOS.....	05
5 - DOS USUÁRIOS.....	06
6 - DA ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO DOS LABORATÓRIOS.....	07
6.1 - AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA AOS USUÁRIOS.....	09
6.2 - DO ACESSO ÀS DEPENDÊNCIAS E SEGURANÇA.....	09
6.3 - DISPOSIÇÕES GERAIS.....	09
7 - REGRAS GERAIS PARA TODOS OS LABORATÓRIOS.....	10
7.1 - LABORATÓRIO DE QUÍMICA	11
7.2 - LABORATÓRIO DE BIOLOGIA.....	12
7.3 - LABORATÓRIO DE FÍSICA.....	13
7.4 - LABORATÓRIO DE SEGURANÇA.....	14
7.5 - LABORATÓRIOS DE AUTOMAÇÃO.....	15
7.6 - LABORATÓRIO DE USINAGEM CONVENCIONAL.....	16
7.7 - LABORATÓRIO DE SOLDAGEM.....	17
7.8 - LABORATÓRIO DE ENSAIOS MECÂNICOS E METALÚRGICOS.....	19
7.9 - LABORATÓRIO DE PROJETOS.....	20
7.10 - LABORATÓRIO DE PROCESSOS METALÚRGICOS.....	21
7.11 - LABORATÓRIO DE CIÊNCIA TERMOFLUIDAS.....	22
7.12 - LABORATÓRIO DE USINAGEM CNC.....	23
7.13 - LABORATÓRIO METROLOGIA E QUALIDADE.....	24
ORGANOGRAMA DA BRIGADA DE INCÊNDIO DO CAMPUS LUZERNA.....	25
APÊNDICE I - Centro de treinamento em altura / Ficha para Instrutores.....	26
APÊNDICE II - Centro de treinamento em altura / Ficha para Alunos.....	27
APÊNDICE III – Atribuição da Brigada de Incêndio.....	28
APÊNDICE IV – Dicas de Segurança - extintor pó químico.....	29
APÊNDICE V – Dicas de Segurança - extintor CO2.....	30

REGULAMENTO DE SEGURANÇA DOS LABORATÓRIOS

1-DA CONSTITUIÇÃO

Art. 1º – Os seguintes espaços físicos constituem-se em laboratórios de ensino para os cursos de Engenharia de Controle e Automação, Engenharia Mecânica, Cursos Técnicos Subsequentes em Automação Industrial e Mecânica, assim como para os Cursos do Ensino Médio Integrado em Automação Industrial, Mecânica e Segurança do Trabalho. Além disso, eles também abrangem os cursos de qualificação.

- I. Laboratório de Biologia;
- II. Laboratório de Ciências Termofluidas;
- III. Laboratório de Eletroeletrônica;
- IV. Laboratório de Ensaaios Mecânicos e Metalúrgicos;
- V. Laboratório de Física;
- VI. Laboratório de Hidráulica e Pneumática;
- VII. Laboratório de Informática 1;
- VIII. Laboratório de Informática 2;
- IX. Laboratório de Informática 3;
- X. Laboratório de Informática Industrial;
- XI. Laboratório de Máquinas Elétricas e Acionamentos;
- XII. Laboratório de Metrologia e Qualidade;
- XIII. Laboratório de Pesquisa de Automação;
- XIV. Laboratório de Processos Metalúrgicos;
- XV. Laboratório de Projetos;
- XVI. Laboratório de Projeto Integrador de Automação;
- XVII. Laboratório de Química;
- XVIII. Laboratório de Segurança do Trabalho;
- XIX. Laboratório de Soldagem;
- XX. Laboratório de Usinagem CNC;
- XXI. Laboratório de Usinagem Convencional;
- XXII. Laboratório de Instrumentação.



2- DOS OBJETIVOS

Art. 2º – Os laboratórios de ensino têm como objetivo possibilitar a realização prioritária de aulas práticas, visando ao desenvolvimento das disciplinas dos cursos de engenharia e dos cursos técnicos. Além disso, eles têm a função de apoiar o progresso de projetos de pesquisa e extensão relacionados aos cursos técnicos, de graduação, pós-graduação e cursos de qualificação.

Art.3º – Os laboratórios de ensino, quando realizar em atividades de prestação de serviços nas suas áreas de atuação, devem atender o regulamento específico.

3- DOS PRINCÍPIOS

Art.4º – Constituem princípios dos laboratórios de ensino:

- I. Buscar a excelência em suas áreas de atuação;
- II. Aperfeiçoar continuamente o corpo técnico;
- III. Proporcionar os meios necessários para o desenvolvimento de conhecimentos científicos aos seus usuários;
- IV. Adequar-se as normas técnicas específicas vigentes, visando acreditação pelos órgãos ou associações competentes, quando aplicável tal atribuição.

4- DOS RESPONSÁVEIS PELOS LABORATÓRIOS

Art. 5º – Em cada laboratório de ensino, um professor especializado na área é designado para assumir a responsabilidade pelo seu funcionamento. Esse professor será indicado pelo colegiado de cada curso.

Art. 6º – Ao professor responsável pelos laboratórios de ensino compete, planejar, organizar, dirigir, coordenar e controlar as atividades, bem como o patrimônio presente nos laboratórios.

Art. 7º – São atribuições dos responsáveis dos laboratórios de ensino:

- I. Estar ciente das atividades que serão desenvolvidas nos laboratórios;
- II. Representar os laboratórios, quando solicitado pela direção ou coordenação dos cursos;
- III. Controlar e registrar a ocupação das dependências dos laboratórios;
- IV. Encaminhar informações ao setor de patrimônio sobre os materiais e equipamentos alocados nos laboratórios;
- V. Oferecer e/ou promover treinamentos periódicos para uso adequado de equipamentos;
- VI. Responsabilizar-se pelo uso adequado e pela conservação do patrimônio dos laboratórios, comunicando a coordenação do curso eventuais descumprimentos de normas ou danos em equipamentos;
- VII. Seguir o regulamento de segurança dos laboratórios;
- VIII. Analisar as solicitações de empréstimo ou transferência de equipamentos e materiais, cabendo a si a decisão pelo deferimento ou não do pedido.

Parágrafo único: O empréstimo de equipamentos, máquinas, ferramentas, mesas, cadeiras e de materiais deve ser feito por meio do sistema de atendimento eletrônico de cada setor.

5 – DOS USUÁRIOS

Art. 8º – São usuários dos laboratórios de ensino:

- I. Estudantes dos cursos de graduação, dos cursos de ensino médio integrado, cursos técnicos e cursos de qualificação oferecidos pelo IFC;
- II. Participantes do programa de cursos de qualificação;
- III. Estudantes de outras instituições de ensino, mediante solicitação via ofício à Direção-Geral;
- IV. Participantes de projetos e convênios específicos firmados entre o IFC *Campus* Luzerna e outras instituições de ensino, associações comunitárias, convênio empresarial ou incubadoras;
- V. Os usuários deverão seguir o regulamento de segurança dos laboratórios.

6 – DA ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO DOS LABORATÓRIOS

Art. 9º – São atribuições dos técnicos dos laboratórios de ensino:

- I. Zelar pelo funcionamento e pela organização dos laboratórios;
- II. Supervisionar e orientar o uso correto de equipamentos de segurança;
- III. Efetuar testes prévios em experiências a serem desenvolvidas pelos estudantes, quando solicitado pelo professor;
- IV. Verificar o estado de funcionalidade dos sistemas de segurança dos laboratórios, como: extintores de incêndio, sensores de emergência, desobstrução das rotas de saída e adequações das sinalizações;
- V. Auxiliar as atividades desenvolvidas por estudantes e estagiários, quando solicitado pelo professor;
- VI. Permitir a utilização e/ou operação dos laboratórios e equipamentos por estudantes e usuários dos laboratórios de ensino, mediante a autorização do responsável do laboratório.
- VII. Comunicar, mediante e-mail, ao técnico em segurança do trabalho, sobre a recorrência no descumprimento de normas, incidentes ou irregularidades ocorridas no laboratório;
- VIII. Fiscalizar e controlar materiais sob empréstimo;
- IX. Auxiliar na organização das atividades práticas e acompanhar a sua execução, mediante a solicitação do professor.

Art. 10º – São atribuições dos professores que utilizam os laboratórios:

- I. Definir, encaminhar, orientar e acompanhar as atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas nos laboratórios;
- II. Utilizar os laboratórios de ensino conforme horários previstos no calendário acadêmico ou mediante reserva antecipada via sistema de ensalamento;
- III. Informar o responsável pelo laboratório sobre a necessidade de orientações para uso de equipamentos específicos;
- IV. Para utilizar os laboratórios em horários não previstos no calendário acadêmico, deve ser solicitada a reserva via e-mail para o responsável, com antecedência mínima de 48 horas, apresentando o planejamento e os materiais necessários;
- V. Planejar, organizar e prever, a rotina e o cronograma de atividades dos bolsistas, estagiários e estudantes que utilizarão o laboratório;
- VI. Orientar e acompanhar a destinação dos resíduos produzidos no laboratório;

- VII. Utilizar e exigir dos usuários dos laboratórios o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) e de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC's);
- VIII. Comunicar irregularidades e danos ao responsável pelo laboratório;
- IX. Comunicar incidentes ao responsável pelos laboratórios de ensino e aos técnicos em segurança do trabalho;
- X. Em casos de acidentes, seguir o protocolo de acidentes do campus;
- XI. Responsabilizar-se pelo zelo e integridade dos equipamentos e materiais durante a realização de experimentos didáticos ou de pesquisa;
- XII. Evitar a permanência de materiais particulares nas dependências do laboratório;
- XIII. Ao desocupar o laboratório, deixá-lo limpo e organizado.

Parágrafo único. Em casos de alocação de material e/ou equipamentos de projetos, os prazos de exposição/alocação deverão ser acordados junto ao técnico de laboratório. Na ausência de notificação, os materiais serão realocados ou descartados ao final de cada semestre.

Art.11º – Cabe aos estudantes em atividades de ensino, pesquisa ou extensão:

- I. Zelar pelo patrimônio dos laboratórios;
- II. Respeitar as normas de segurança do laboratório;
- III. Ater-se ao espaço designado a realização dos experimentos, não interferindo na integridade ou funcionamento de equipamentos ou instalações alheias aos interesses específicos;
- IV. Utilizar os equipamentos de proteção individual (EPI's) e coletiva (EPC's);
- V. Comunicar irregularidades ao professor responsável pela atividade;
- VI. Descartar ou armazenar resíduos em local adequado;
- VII. É vedado ao estudante o uso dos laboratórios, sem autorização do professor responsável, fora dos horários pré-estabelecidos;
- VIII. Responsabilizar-se pela limpeza e conservação dos laboratórios, respeitando os procedimentos específicos do laboratório, incluindo:
 - A. Limpar os equipamentos e máquinas utilizados na atividade de ensino;
 - B. Limpar as bancadas e mesas utilizadas na atividade de ensino;
 - C. Organizar e/ou guardar ferramentas, equipamentos e materiais em local apropriado.

Parágrafo único. É vedado aos estudantes desempenharem atividades nos laboratórios sem a autorização dos responsáveis.

6.1 – AS INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA AOS USUÁRIOS

Art. 12º – As instruções de segurança dos usuários dos laboratórios procederá:

- I. De forma única, a ser realizada no início de cada ano letivo;
- II. Durante a primeira capacitação, os estudantes receberão os EPI's (jaleco, protetor auricular e óculos de segurança);
 - A. Em casos de desistência do curso, os EPI's de segurança deverão ser devolvidos na secretaria acadêmica;
 - B. Os EPI's deverão ser repostos pelo aluno em casos de perda ou extravio.
- III. O usuário dos laboratórios que não recebeu as instruções deverá procurar a coordenação do curso, sendo vedada sua permanência nos laboratórios até o cumprimento desta etapa.

6.2 – DO ACESSO ÀS DEPENDÊNCIAS E SEGURANÇA

Art. 13º – Bolsistas de laboratório, de pesquisa ou extensão, e estagiários, só poderão ter acesso à chave dos laboratórios mediante a autorização por escrito do responsável pelo laboratório de ensino.

Art. 14º – O acesso de visitantes aos laboratórios, profissionais de assistência técnica e técnicos administrativos não instruído, deverão ser acompanhado por um servidor responsável.

Art. 15º – A utilização dos laboratórios deve seguir o **Regulamento de Segurança dos Laboratórios**.

Art. 16º – O uso de vestimentas e de acessórios deverá proceder de acordo com as regras previstas para cada laboratórios de ensino.

6.3 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 17º – Os laboratórios devem disponibilizar uma cópia do Regulamento de Segurança dos Laboratórios do IFC – *Campus* Luzerna.

Art. 18º – Os usuários serão responsabilizados por quaisquer comportamentos negligentes que resultem em danos ou acidentes, assim como os servidores que porventura vierem a convir com tais comportamentos, ficando sujeitos a medidas punitivas, advertidas pelos responsáveis de acordo com o Art.127 da Lei Nº8.112, de 11 de dezembro de 1990.

Art. 19º – Os usuários que desrespeitarem o que está disposto no Regulamento de Segurança de uso dos Laboratório serão punidos pelos responsáveis superiores de acordo com o Art.127 da Lei Nº8.112, de 11 de dezembro de 1990.

Art. 20º – Quaisquer problemas não relacionados neste regulamento serão decididos em conjunto pelos coordenadores dos cursos e pela direção do IFC – *Campus* Luzerna.

7 – REGRAS GERAIS PARA TODOS OS LABORATÓRIOS

- I. Uso adequado de vestimenta, conforme o regulamento específico de cada laboratório;
- II. O uso dos jalecos é restrito ao ambiente de laboratório;
- III. Restringir a alimentação dentro dos laboratórios em períodos de aulas, experimentos, atividade de pesquisa, de extensão e aulas práticas;
- IV. Destinar os resíduos alimentícios de forma adequada e fora dos laboratórios;
- V. O responsável pela atividade deverá zelar pelo comportamento adequado dos usuários;
- VI. Comportar-se de forma adequada dentro dos laboratórios e demais dependências do campus;
- VII. Utilizar mobiliário e equipamentos de forma adequada;
- VIII. Os cabelos compridos devem estar amarrados;
- IX. Utilizar o celular, somente com a autorização do professor ou responsável pela atividade;
- X. Utilizar o celular, quando autorizado, de forma adequada, ou seja, utilizar para: verificação de e-mail; verificação do sistema de notas e frequência da instituição; pesquisar assuntos relacionados com a presente aula; pesquisar vídeos correlacionados com o assunto da aula, execução de tarefas oriundas das atividades no laboratório;
- XI. Seguir as sinalizações e orientações expostas no ambiente;
- XII. Não utilizar as tomadas de tensão elétrica de forma inadequada, ou seja, não plugar na rede elétrica um equipamento cujo o consumo de corrente elétrica seja acima do permitido para a tomada;
- XIII. Não conectar vários equipamentos na mesma tomada elétrica;
- XIV. Respeitar as saídas de emergências e as sinalizações de segurança.
- XV. A limpeza dos laboratórios (estrutura física: pisos, paredes, janelas) é de responsabilidade da equipe de limpeza do Campus (equipe terceirizada).



7.1 – LABORATÓRIO DE QUÍMICA

I. Tomar conhecimento da localização dos acessórios de segurança do laboratório:

- A. Lava-olhos;
- B. Chuveiro de Emergência;
- C. Capela;
- D. Extintor;
- E. Materiais de Primeiros Socorros.

II. Usar sempre jaleco, preferencialmente de algodão, longo e mangas longas; óculos de segurança e luvas conforme risco químico envolvido avaliado pelo responsável;

III. É proibido o uso de saias, bermudas ou calçados abertos;

IV. Não é permitido ao indivíduo usar lentes de contato dentro do laboratório;

V. Lavar as mãos após o término das aulas;

VI. Jamais realizar misturas de reagentes sem conhecimento prévio e sem autorização de um responsável;

VII. Não retornar os reagentes aos frascos originais, mesmo que não tenham sido usados;

VIII. Evitar circular com reagentes pelo laboratório;

IX. Não utilizar nenhum equipamento sem autorização de um responsável e sem a devida capacitação e conhecimento do manual operação e/ou Procedimento Operacional Padrão (POP);

X. Usar sempre luvas de isolamento térmico quando manipular algum tipo de material quente;

XI. Jamais pipetar líquidos com a boca;

XII. Após o uso do laboratório, organizar os materiais utilizados sobre a bancada, de forma segura e apropriada para que em seguida sejam lavados; a higienização da bancada deve ser realizada/orientada pelo responsável da atividade em função do tipo de higiene recomendada conforme possibilidades de resíduos químicos;

XIII. É vedada a permanência de qualquer material preparado em laboratório sem identificação;

XIV. Substâncias sólidas e líquidas devem ser identificadas com o nome do produto (e concentração quando aplicável), nome do responsável e a data de preparo.

XV. Limpar e desligar as balanças após o uso, não permanecendo pesos sobre pratos de pesagem.

XVI. Objetos pessoais como bolsas, mochilas, blusas, dentre outros, devem ser armazenados em armários, em áreas externas aos laboratórios.

XVII. Não levar as mãos à boca ou aos olhos durante as atividades desenvolvidas em laboratório.



7.2 – LABORATÓRIO DE BIOLOGIA

- I. Priorizar o uso de calçado fechado e calça comprida dentro do laboratório;
- II. Não levar mochilas ou bolsas para o laboratório. Caso não seja possível deixar esses itens em sala de aula, o usuário deverá acondicioná-los em local indicado, longe das bancadas onde serão realizados os experimentos;
- III. As bancadas deverão ser limpas antes e após o seu uso, e desocupadas após o término da atividade;
- IV. É proibida a permanência de qualquer material sobre a bancada central após a aula ou após a realização de algum experimento;
- V. Durante o uso de chama:
 - A. Não utilizar luvas;
 - B. Usar chama na capela ou nos locais onde for permitido;
 - C. Utilizar a chama do bico de Bunsen apenas o tempo necessário e ao terminar o trabalho, extingui-la o mais rápido possível;
 - D. Não utilizar a chama do bico de Bunsen para aquecer materiais combustíveis ou inflamáveis;
 - E. Remover todos os materiais combustíveis e inflamáveis da área de trabalho antes de acender qualquer chama.
- VI. Durante a manipulação de micro-organismos:
 - A. É obrigatório fazer anti-sepsia com água e sabão e desinfetante (álcool 70%) das mãos antes e após as atividades envolvendo micro-organismos;
 - B. Não tocar a mucosa oral, nasal ou ocular durante as atividades práticas;
 - C. Nunca colocar pipetas, alça de inoculação e agulhas, ou qualquer outro material contaminado sobre a bancada;
 - D. Flambar a alça de inoculação e agulhas antes e após o uso;
 - E. Pipetas e ponteiras utilizadas devem ser depositadas em recipientes apropriados com solução desinfetante;
 - F. Manter as culturas tampadas e apoiadas num suporte enquanto não estiverem em uso;
 - G. Limpar imediatamente qualquer respingo sobre a bancada, primeiro com papel toalha, depois com solução desinfetante. No caso de contato da pele com materiais contaminados, faça, imediatamente, a anti-sepsia da área afetada;
 - H. Culturas viáveis de micro-organismos e qualquer material que venha a ter contato com células vivas devem ser submetidos a um procedimento de descontaminação (esterilização) antes de serem descartados no ambiente ou serem lavados para posterior reutilização.



7.3 – LABORATÓRIO DE FÍSICA

- I. Respeitar as regras gerais para uso de laboratórios;
- II. Vestimenta para uso do ambiente em aula prática: jaleco de manga curta, camisa, calça e calçado fechado;
- III. Utilizar óculos de proteção e luvas de vaqueta nas atividades que envolvam aquecimento.



7.4 – LABORATÓRIO DE SEGURANÇA

- I. Respeitar as regras gerais para uso de laboratórios;
- II. Vestimenta solicitada: camisa, calça e calçado fechado;
- III. Para as atividades no Centro de Treinamento em Altura, é obrigatório o preenchimento do **apêndice I – Ficha para Instrutores** e **apêndice II – Ficha de Inscrição para participantes**;
- IV. As atividades no Centro de Treinamento em Altura, poderão ser planejadas e executadas por qualquer equipe de profissionais habilitados, desde que, preenchido a ficha de instrutor e autorizado previamente;
- V. Somente o técnico de segurança do trabalho (TST) do campus poderá autorizar as atividades desenvolvidas no Centro de Treinamento em Altura;
- VI. As atividades devem ser obrigatoriamente oferecidas e conduzidas por uma dupla de instrutores habilitados; atividades conduzidas por apenas um instrutor não serão autorizadas;
- VII. Os profissionais que ofertarão e desenvolverão a atividade deverão assinar ficha de controle de instrutor e anexar ao termo documento que comprove habilitação;
- VIII. Estudantes, Egressos, Profissionais da região e Comunidade em Geral, só poderão participar da atividade, mediante ficha de inscrição e homologação dos inscritos;
- IX. Menores de 18 anos, serão autorizados para a atividade, somente em situações especiais, como projetos ligados a Bombeiro Mirim, Escoteiros e outros.
- X. Os participantes deverão assinar termo de responsabilidade;
- XI. Cabe aos instrutores que ofertarão a prática, a verificação prévia dos equipamentos, no que tange, número, tamanhos e condições de uso.



7.5 – LABORATÓRIOS DE AUTOMAÇÃO

I. Os seguintes espaços físicos constituem-se em laboratórios do curso de automação:

- A. Laboratório de Eletroeletrônica;
- B. Laboratório de Hidráulica e Pneumática;
- C. Laboratório de Informática Industrial;
- D. Laboratório de Máquinas Elétricas e Acionamentos;
- E. Laboratório de Pesquisa de Automação;
- F. Laboratório de Projeto Integrador de Automação;
- G. Laboratório de Instrumentação

II. Não é permitido o uso de lentes de contato dentro dos laboratórios;

III. É obrigatório o uso de calça comprida;

IV. É obrigatório o uso de jaleco de manga curta quando houver alguma atividade prática dentro dos laboratórios;

V. Utilizar os equipamentos segundo a indicação do professor e técnico de laboratório, conforme as orientações descritas no manual do equipamento e roteiro de trabalho;

VI. As atividades práticas devem ser montadas sempre com os equipamentos desenergizados;

VII. Executar a movimentação e elevação de peças pesadas conforme recomendações ergonômicas;

VIII. Para o acesso ao laboratório de Eletroeletrônica:

A. Durante o processo de corrosão de placas eletrônicas é obrigatório o uso de luvas, óculos de segurança e máscaras;

B. É obrigatório o uso de óculos de segurança em teste de circuitos eletrônicos energizados que envolvam transistores, capacitores e circuitos integrados.

IX. Para o acesso ao laboratório de Informática Industrial:

A. No momento de energização é obrigatório o uso de óculos de proteção.

X. Para o acesso ao laboratório de Máquinas Elétricas e Acionamentos:

A. No momento imediatamente anterior a energização de bancadas, todos os usuários deverão estar com óculos de proteção e deverão permanecer com este até o momento da desenergização da bancada;

B. Em equipe, o aluno responsável pela energização do circuito deve alertar todos os companheiros no momento da energização.



7.6 – LABORATÓRIO DE USINAGEM CONVENCIONAL

I. Vestimenta para uso do ambiente em aula prática e execução de projetos: jaleco de manga curta, camisa, calça de algodão sem furos e calçado fechado cobrindo o pé inteiro de lona ou couro;

A. Uso de óculos de proteção e de protetor auricular durante as atividades de limpeza, e utilização de equipamentos;

B. Uso de luvas adequadas para movimentação de peças pesadas e para manuseio do fluido refrigerante.

II. Não utilizar fones de ouvido;

III. Utilizar os equipamentos segundo a indicação do professor e técnico de laboratório, conforme as orientações descritas no manual do equipamento e roteiro de trabalho;

IV. Utilizar ar comprimido de forma adequada, ou seja, somente em partes do equipamento e peças;

A. É proibido o uso do ar comprimido para limpeza corporal;

V. Executar a movimentação e elevação de peças pesadas conforme recomendações ergonômicas;

VI. Não manusear peças quentes sem a proteção da luva de vaqueta;

VII. Não tocar em pontas de peças com arestas cortantes;

VIII. Acionar o botão de emergência sempre que o movimento da máquina operatriz for cessado;

IX. Não segurar peças com as mãos na mesa da furadeira de bancada;

X. Efetuar a medição de peças com a máquina operatriz bloqueada;

XI. É proibido desabilitar as chaves de segurança das máquinas operatrizes; XII. É proibido utilizar anéis, pulseiras, colares, cordões de crachá, correntes dentre outros elementos de adornos que possam atuar como elementos de pega, em partes ou componentes das máquinas operatrizes, principalmente partes girantes;

XIII. Respeitar os limites técnicos operacionais e capacidades das máquinas operatrizes.

XIV. Cabelos compridos devem estar sempre presos em menor volume possível (coque).



7.7 – LABORATÓRIO DE SOLDAGEM

- I. Vestimenta para uso do ambiente em aula prática e execução de projetos: jaleco, calça comprida sem furos e calçado fechado cobrindo o pé inteiro de preferência de couro;
- II. Equipamento de Proteção Individual – EPI durante a soldagem de peças: avental em raspa de couro; mangote de raspa, luvas em raspa de couro cano alto, perneira em raspa de couro, toca industrial, máscara para solda e respirador com filtro.
- III. Uso de óculos de proteção e protetor auricular durante as atividades de limpeza, preparação de juntas e soldagens;
- IV. É proibido utilizar o celular;
- V. Utilizar os equipamentos de acordo com a indicação do professor, responsável pela atividade ou técnico de laboratório, conforme as orientações descritas no manual do equipamento e roteiro de trabalho;
- VI. Executar a movimentação e elevação de peças pesadas conforme recomendações ergonômicas;
- VII. É proibido o uso de lentes de contatos durante a execução da soldagem;
- VIII. É proibido o uso de anéis, pulseiras e correntes de material metálico, em razão da possível abertura de arco voltaico sobre esses adornos;
- IX. Resfriar e armazenar as peças soldadas de forma correta;
- X. Sempre realizar a solda com o biombo de proteção;
- XI. Respeitar os limites técnicos operacionais e capacidades das máquinas operatrizes;
- XII É proibido enrolar cabos de tocha nos braços durante a execução das soldagens elétricas;

XXIII. Efetuar a troca de discos de lixadeira com o equipamento desligado e desconectado da rede elétrica;

XIV. São proibidos o uso e a permanência de materiais inflamáveis na região da soldagem como:

solvente, tinta, querosene, óleo diesel, gasolina, álcool, fluido de corte, graxa, spray aerossol, madeira,

papel, espuma e plástico;

XV. O sistema de exaustão deve estar ligado antes de executar um procedimento de soldagem;

XVI. Preparar e deixar próximo ao local de trabalho, um extintor de incêndio adequado para o tipo de material que será soldado;

XVII. Não emendar mangueira de gás combustível acetileno ou GLP.

XVIII. Cabelos compridos devem estar sempre presos em menor volume possível (coque).



7.8 – LABORATÓRIO DE ENSAIOS MECÂNICOS E METALÚRGICOS

I. Vestimenta para uso do ambiente em aula prática e execução de projetos: jaleco de manga curta, camisa, calça de algodão e calçado fechado;

A. Utilizar óculos de segurança, protetor auricular e luvas durante as atividades de preparação dos corpos de prova;

II. Respeitar o limite técnico dos equipamentos;

III. Não utilizar fones de ouvido;

IV. Executar a movimentação e elevação de peças pesadas conforme recomendações ergonômicas;

V. Não manusear peças quentes;

VI. Realizar os ataques químicos de corrosão dentro da capela.

VII. Cabelos compridos devem estar sempre presos em menor volume possível (coque).



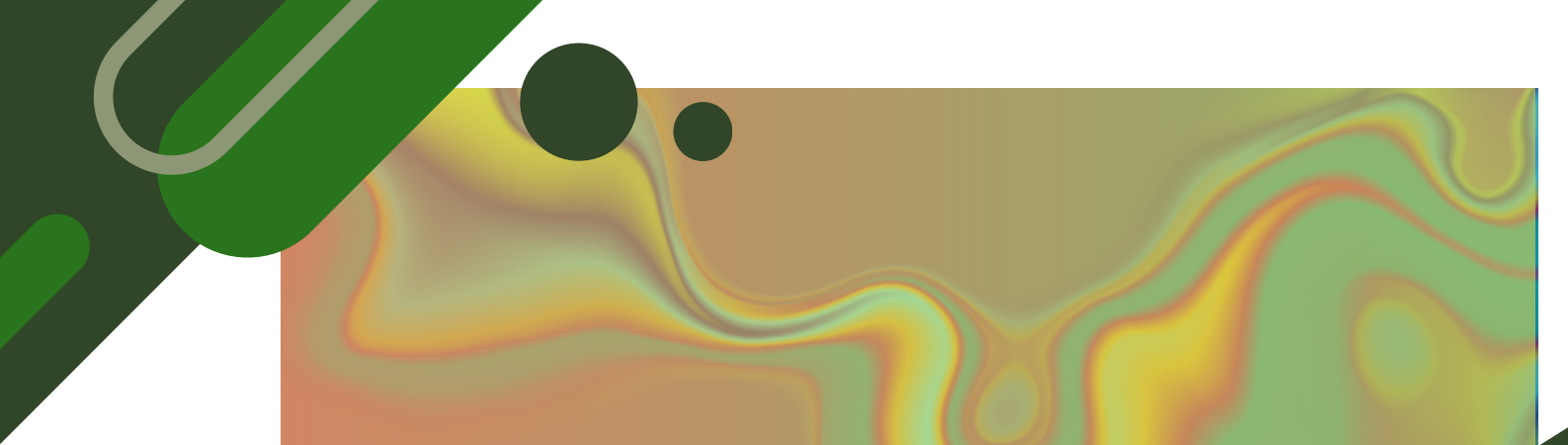
7.9 – LABORATÓRIO DE PROJETOS

- I. Vestimenta para uso do ambiente em aula prática e execução de projetos: jaleco de manga curta, camisa, calça de algodão sem furos e calçado fechado cobrindo o pé inteiro de lona ou couro;
- II. Utilizar óculos de segurança, protetor auricular e luvas durante as atividades de preparação das peças;
- III. Respeitar o limite técnico dos equipamentos;
- IV. Não utilizar fones de ouvido;
- V. Executar a movimentação e elevação de peças pesadas conforme recomendações ergonômicas;
- VI. Não manusear peças quentes ou peças com arestas cortantes.
- VII. Cabelos compridos devem estar sempre presos em menor volume possível (coque).



7.10 – LABORATÓRIO DE PROCESSOS METALÚRGICOS

- I. Vestimenta para uso do ambiente em aula prática e execução de projetos: jaleco, calça comprida, sem furos e calçado fechado cobrindo o pé inteiro de preferência de couro;
- II. Respeitar o limite técnico dos equipamentos;
- III. Não utilizar fones de ouvido;
- IV. Executar a movimentação e elevação de peças pesadas conforme recomendações ergonômicas;
- V. Não manusear peças quentes;
- VI. Não retirar o sistema de segurança da prensa hidráulica.
- VII. Cabelos compridos devem estar sempre presos em menor volume possível (coque).
- VIII. Vestimenta de proteção para uso durante o vazamento de peças: avental em raspa de couro; mangas de couro, luvas em raspa de couro; perneira em raspa de couro;
- IX. Utilizar óculos de segurança, protetor auricular e luvas durante as atividades de preparação dos corpos de prova;
- X. Respirador semifacial com filtro;



7.11 – LABORATÓRIO DE CIÊNCIA TERMOFLUIDAS

- I. Vestimenta para uso do ambiente em aula prática e execução de projetos: jaleco de manga curta, camisa, calça e calçado fechado;
- II. Não utilizar fones de ouvido;
- III. Utilizar os equipamentos de acordo com a indicação do professor e técnico de laboratório, conforme as orientações descritas no manual do equipamento e roteiro de trabalho;
- IV. Executar a movimentação e elevação de peças pesadas conforme recomendações ergonômicas;
- V. Não manusear peças quentes sem a luva de vaqueta.
- VI. Cabelos compridos devem estar sempre presos em menor volume possível (coque).



7.12 – LABORATÓRIO DE USINAGEM CNC

- I. Vestimenta para uso do ambiente em aula prática e execução de projetos: jaleco de manga curta, camisa, calça de algodão sem furos e calçado fechado cobrindo o pé inteiro de lona ou couro;
 - A. Utilizar óculos de proteção e protetor auricular durante as atividades de limpeza e utilização de equipamentos;
 - B. Utilizar luvas adequadas para movimentação de peças pesadas e para manuseio do fluido refrigerante;
- II. Não utilizar fones de ouvido;
- III. Utilizar os equipamentos segundo a indicação do professor e técnico de laboratório, conforme as orientações descritas no manual do equipamento e roteiro de trabalho;
- IV. Utilizar o ar comprimido de forma adequada, ou seja, somente em partes do equipamento e peças;
 - A. É proibido o uso do ar comprimido para limpeza corporal;
- V. Executar a movimentação e elevação de peças pesadas conforme recomendações ergonômicas.
- VI. Cabelos compridos devem estar sempre presos em menor volume possível (coque).



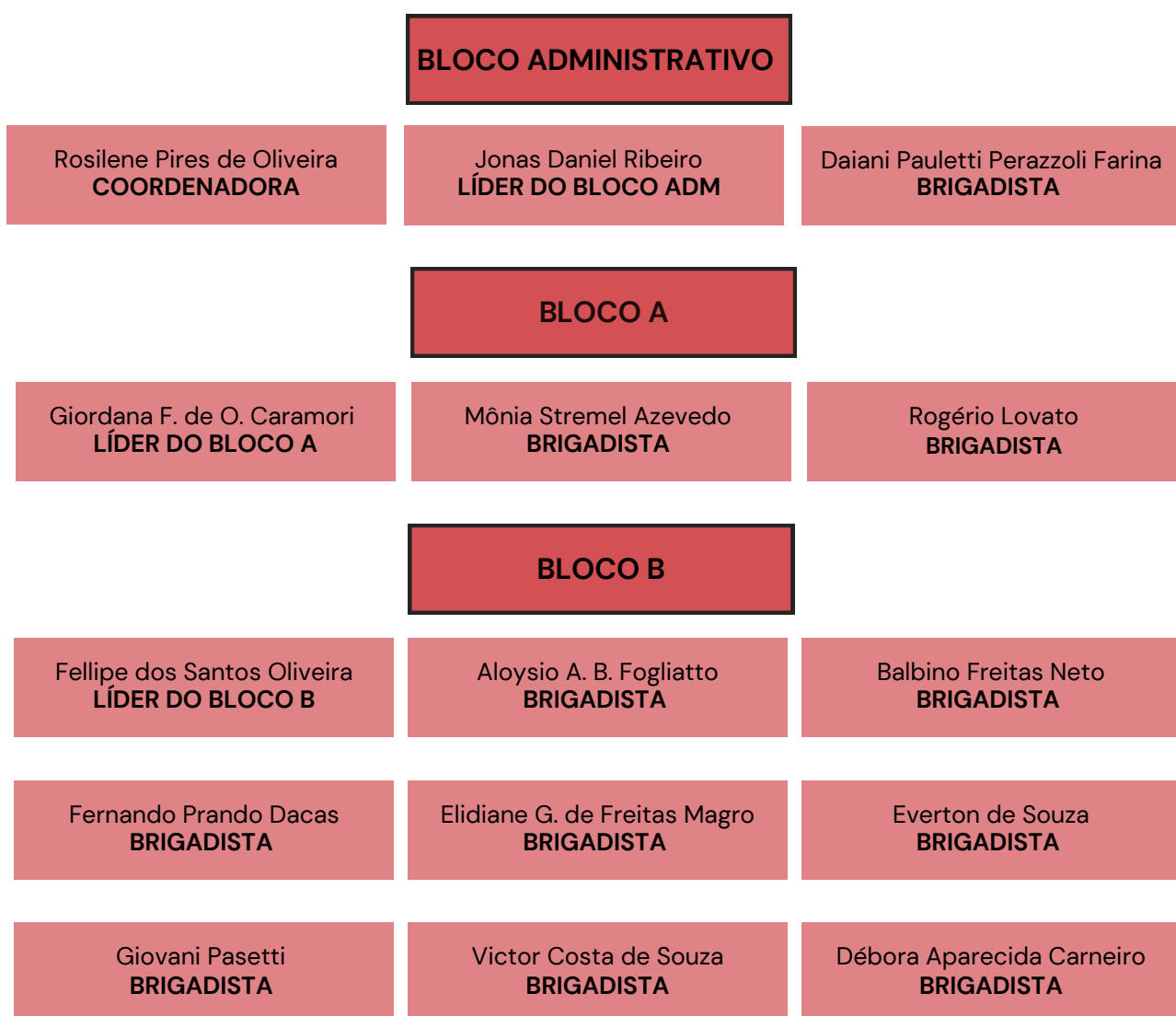
7.13 – LABORATÓRIO METROLOGIA E QUALIDADE

- I. Vestimenta para uso do ambiente em aula prática: camisa, calça e calçado fechado.
- II. Vestimenta para uso do ambiente em execução de projetos ou outra atividade fora de aula prática: jaleco, camisa, calça e calçado fechado;
- III. Utilizar luva para serviços leves durante o manuseio de peças metálicas ferrosas;
- IV. Utilizar óculos de proteção durante as atividades de limpeza dos instrumentos de medição;
- V. Não utilizar fones de ouvido;
- VI. Utilizar o sistema de refrigeração do ambiente na temperatura de 20 °C;
- VII. Não promover aquecimento por chama ou resistência elétrica dentro do ambiente;
- VIII. Abrir e fechar as tampas de vidro do balcão mostruário, com atenção ao movimento.

ORGANOGRAMA DA BRIGADA DE INCÊNDIO DO CAMPUS LUZERNA

O Instituto Federal Catarinense – IFC, campus Luzerna, através da Portaria 197/2023, instituiu sua Brigada de Incêndio, na data 07/11/2023, com validade de 2 anos.

A Brigada de Incêndio segue as diretrizes da Instrução Normativa – IN 28, do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. Sendo composta por 15 membros distribuídos nos três blocos: Bloco Administrativo, Bloco A e Bloco B, conforme organograma a baixo:



Brigada de Incêndio tem como atribuição atuar nas ações de PREVENÇÕES e AÇÕES DE EMERGÊNCIA do campus. Para maior detalhamento das atribuições consulte o apêndice nº III.

E-mail: brigada.luzerna@ifc.edu.br

Apêndice I – Centro de Treinamento em Altura / Ficha para Instrutores

Dados Pessoais:

Nome: _____
SIAPE: _____
Cargo: _____
Profissão: _____

Informações da reserva:

Profissionais responsáveis: *(A atividade será autorizada somente se tiver dois ou mais profissionais responsáveis)*

1 - _____
2 - _____
3 - _____
4 - _____

Data de início: _____ Data final: _____

Horário de início: _____ Horário do término: _____

Informações da atividade:

Número de participantes na atividade: _____

Público:

() Interno () Externo, quem? _____

Equipamentos utilizados na atividade:

() cordas Quantidade: _____	() Luvas Quantidade: _____	() maca móvel Quantidade: _____
() Talabarte Quantidade: _____	() Mosquetão Quantidade: _____	() Andaime Quantidade: _____
() Trava quedas Quantidade: _____	() Fita Quantidade: _____	() Kit de primeiros socorros Quantidade: _____
() Capacetes Quantidade: _____	() Cinto de segurança Quantidade: _____	() Descensor Quantidade: _____
() Cadeira suspensa Quantidade: _____	() proteção para corda Quantidade: _____	

Obs.: Após a atividade conferir todos os equipamentos e guardar todos em seus devidos locais, caso o equipamento apresentar algum defeito, colocar o equipamento em local separado e comunicar imediatamente a coordenação do curso.

Assinatura e Data

Apêndice II – Centro de Treinamento em Altura / Ficha de Inscrição do Aluno

Dados Pessoais:

Nome: _____
CPF: _____
Estudante IFC () Curso EMITST () Curso: _____ Egresso ()
Comunidade Externa () _____

Dados de Saúde:

Idade: _____
Peso: _____
Altura: _____
Tipagem Sanguínea: _____
Pressão Arterial: _____ (Identifique aqui sua PA corriqueiramente aferida)

Histórico de Saúde/doença relevante para a atividade:

_____.

Observação: doenças cardíacas e epilepsia são impeditivos para esta prática

Autorização dos Pais/Responsável:

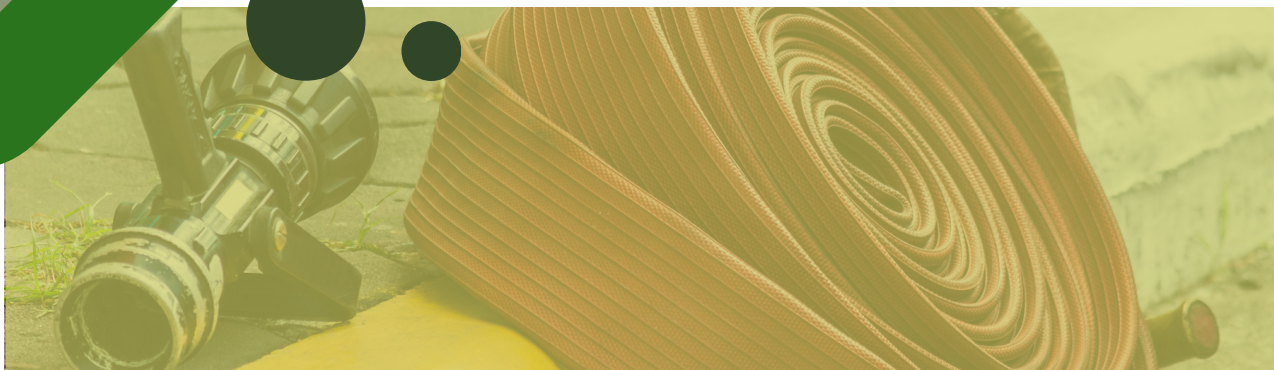
Eu _____, CPF _____
_____, autorizo _____, a participar de práticas no
Laboratório de Segurança do Trabalho, Práticas no Muro de Escalada e Treinamento de
NR35. Declaro estar ciente dos riscos vinculados à atividade.

Assinatura e Data

Declaração do Participante

Eu _____, CPF _____, declaro estar
ciente dos riscos vinculados às atividades práticas no Laboratório de Segurança do
Trabalho, Muro de Escalada e Práticas de NR 35.

Assinatura e Data



APÊNDICE III – Atribuição da Brigada de Incêndio

Art. 24. A Brigada de Incêndio deve atuar nas ações de prevenção e ações de emergência.

§ 1º São ações de prevenção:

- I - conhecer o Plano de Emergência;
- II - avaliar os riscos existentes;
- III - elaborar relatório das irregularidades encontradas e apresentação de eventuais sugestões para melhoria das condições de segurança, o qual será encaminhado ao coordenador da Brigada de Incêndio e ao Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), quando houver;
- IV - inspecionar periodicamente os sistemas e medidas de segurança contra incêndio e pânico;
- V - treinar a população para o abandono da edificação orientando sobre as rotas de fuga e escadas de emergência (exercícios simulados);
- VI - implementar e treinar o Plano de Emergência contra incêndio e pânico; e
- VII - informar com antecedência ao CBMSC sobre os exercícios simulados.

§ 2º São ações de emergência:

- I - aplicar o Plano de Emergência contra incêndio e pânico;
- II - identificar situações de emergência e acionar imediatamente o CBMSC;
- III - combater o princípio de incêndio com os dispositivos da edificação;
- IV - prestar os primeiros socorros às vítimas;
- V - atuar no controle de pânico e auxiliar no abandono da edificação;
- VI - verificar a transmissão do alarme aos ocupantes do imóvel;
- VII - interromper o fornecimento de energia elétrica e gás liquefeito de petróleo (GLP) ou gás natural (GN) quando da ocorrência de sinistro;
- VIII - estar sempre em condições de auxiliar o CBMSC; e
- IX - isolar e preservar o local para a perícia de incêndio ou explosão.



INSTITUTO FEDERAL
Catarinense
Campus Luzerna

EM CASO DE PRINCÍPIO DE INCÊNDIO

Utilize o extintor **Pó Químico**



- 1 – Use o extintor na posição vertical;
- 2 – Puxe a trava de segurança para romper o lacre;
 - Rompa o lacre (girando o anel da trava de segurança;
 - Retire a trava de segurança – ele estará localizado na lateral da válvula do extintor; basta colocar o dedo no anel da trava e o puxar para fora.
- 3 - Segure a mangueira e aperte o gatilho até **a extinção do princípio de incêndio**;
- 4 – Dirija o jato para a base do fogo e percorra a mangueira de um lado para o outro.

Sempre comunique algum membro da brigada de incêndio e o responsável pelo local.



Telefones uteis:

Bombeiros **193**

SAMU **192**

Defesa Civil **199**

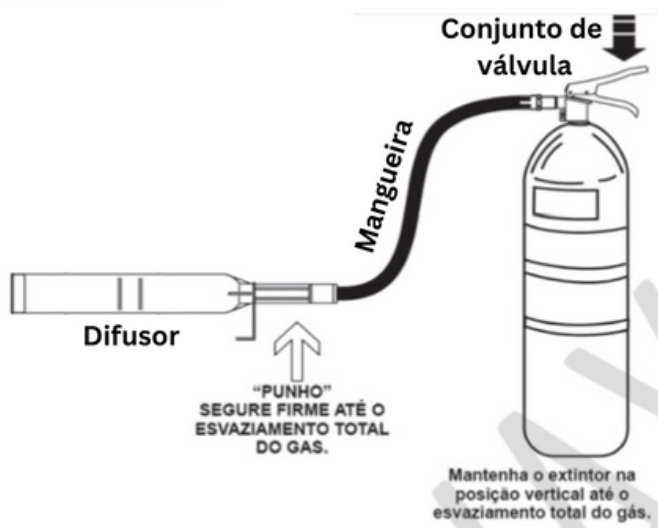
Em caso de incêndios de maiores proporções ligue imediatamente para o Corpo de Bombeiros **(193)**.



INSTITUTO FEDERAL
Catarinense
Campus Luzerna

EM CASO DE PRINCÍPIO DE INCÊNDIO

Utilize o extintor CO2



- 1 – Use o extintor na posição vertical;
- 2 – Puxe a trava de segurança para romper o lacre;
 - Rompa o lacre (girando o anel da trava de segurança;
 - Retire a trava de segurança – ele estará localizado na lateral da válvula do extintor; basta colocar o dedo no anel da trava e o puxar para fora.
- 3 - Durante a operação de descarga do gás segure firme pelo punho e acione a válvula, o gás CO2 é congelante e pode causar queimaduras na pele, portanto **nunca** segure no difusor e na mangueira.

Sempre comunique algum membro da brigada de incêndio e o responsável pelo local.



Telefones úteis:

Bombeiros **193**
SAMU **192**
Defesa Civil **199**

Em caso de incêndios de maiores proporções ligue imediatamente para o Corpo de Bombeiros **(193)**.