

## **RESOLUÇÃO N.º 02/2023 - CONCEAVI**

Aprova o Regimento Interno do Laboratório de Infraestrutura – InfraLab, do Departamento de Engenharia Civil, do Centro de Educação Superior do Alto Vale do Itajaí – CEAVI.

O Presidente do Conselho de Centro do Centro de Educação Superior do Alto Vale do Itajaí – CONCEAVI, no uso de suas atribuições e competências, constantes do Estatuto da UDESC, aprovado pelo Decreto n.º 4.184, de 06 de abril de 2006 e do Regimento Geral da UDESC, aprovado pela Resolução n.º 044/2007 – CONSUNI, de 01 de junho de 2007, considerando a deliberação do Plenário relativa ao Processo UDESC 00013541/2023, tomada na sessão ordinária de 23/05/2023:

RESOLVE:

**Art. 1º** - Aprovar o Regimento Interno do Laboratório de Infraestrutura - InfraLab, vinculado ao Departamento de Engenharia Civil, do Centro de Educação Superior do Alto Vale do Itajaí, da Fundação Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC, conforme o Anexo Único que acompanha esta Resolução;

**Art. 2º** - Esta Resolução entra em vigor nesta data, revogando-se as disposições em contrário;

**Art. 3º** - Publique-se para conhecimento.

Ibirama (SC), 30 de maio de 2023.

**Marino Luiz Eyerkauf**  
Presidente do CONCEAVI  
UDESC Alto Vale

*\*Documento assinado digitalmente pelo SGP-e*



# Assinaturas do documento



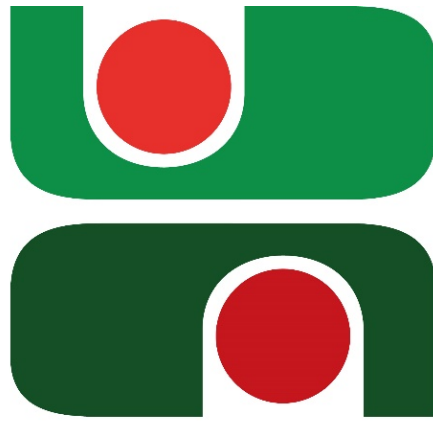
Código para verificação: **H0ZKX247**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



**MARINO LUIZ EYERKAUFER** (CPF: 001.XXX.659-XX) em 30/05/2023 às 18:20:14  
Emitido por: "AC SOLUTI Multipla v5", emitido em 13/04/2022 - 15:54:00 e válido até 13/04/2025 - 15:54:00.  
(Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwMTM1NDfMTM1NTRfMjAyM19IMFpLWDI0Nw==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00013541/2023** e o código **H0ZKX247** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.



**UDESC**

ALTO VALE

REGIMENTO  
LABORATÓRIO DE INFRAESTRUTURA  
(InfraLab)

**CNPJ**

12.184.547/0001-73

**UDESC**

Centro de Educação Superior do Alto Vale do Itajaí

**DEC**

Departamento de Engenharia Civil

**INFRALAB**

Laboratório de Infraestrutura

**MANUAL DO LABORATORIO DE INFRAESTRURUA**

Por:

Brenda Angélica Santos Borges

Prof. Rafael Pacheco dos Santos

**COORDENADOR**

Prof. Rafael Pacheco dos Santos

**HISTORICO DE REVISÃO**

Elaborado em 15/03/2023 – versão 0.1

Revisado e atualizado em 16/03/2023 – versão 0.2

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO .....	4
DISCIPLINAS ATENDIDAS.....	4
ATIVIDADES EXPERIMENTAIS DESENVOLVIDAS.....	5
DA NATUREZA .....	6
DA ESTRUTURA.....	6
DOS OBJETIVOS.....	7
DOS USUÁRIOS E SUAS COMPETÊNCIAS .....	8
DA ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO .....	11
DA SUPERVISÃO E SUA COMPETÊNCIA .....	12
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	13
REFERÊNCIAS .....	14

## **INTRODUÇÃO**

O laboratório de Infraestrutura (INFRALAB) é o local destinado a avaliação e análise de sistemas estruturais que compõe a infraestrutura urbana. Neste contexto, o laboratório foca a suas atividades em assuntos relacionados a Geomática e Geotecnia. Destaca-se que, apesar da importância dos estudos analíticos, as atividades laboratoriais e de campo são de suma importância para ambos os assuntos. O conhecimento dos equipamentos, tais quais os processos atrelados aos mesmos são de suma importância para as boas práticas laboratoriais e de campo. No laboratório de Infraestrutura (InfraLab) são adotadas as normas de segurança para a realização de atividades e procedimentos laboratoriais, enfatizando a utilização de equipamentos de proteção individuais e coletivos (EPI's – EPC's), limpeza e higienização do usuário e do ambiente de laboratório de maneira que sejam garantidos a segurança e saúde dos envolvidos.

## **DISCIPLINAS ATENDIDAS**

O InfraLab tem por finalidade auxiliar os estudantes do curso de Engenharia Civil do Centro de Educação Superior do Alto vale do Itajaí – CEAVI - nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Os cuidados a serem tomados durante o manuseio de materiais e equipamentos, bem como o critério de utilização, são, na medida do possível, apontados na solução do problema proposto pelo ensaio/prática propostos. O laboratório atende as disciplinas de Mecânica dos Solos, Fundações, Topografia, Estradas, Geologia Aplicada a Engenharia.

## ATIVIDADES EXPERIMENTAIS DESENVOLVIDAS

As atividades experimentais previstas para ser desenvolvidas pelo laboratório e em campo relacionados a Geomática são:

1. Levantamento planimétrico;
2. Levantamento altimétrico;
3. Levantamento plani-altimétrico;
4. Levantamento cadastral;
5. Levantamento *as built*;
6. Levantamento aerofotogramétrico ;
7. Locação de obras.

Já as atividades experimentais previstas para ser desenvolvidas pelo laboratório relacionados a Geotecnia são:

1. Ensaio de granulometria
2. Ensaio de compactação
3. Massa específica aparente;
4. Umidade – estufa grande
5. Repartição de amostra
6. Depósito de solos
7. Ensaio de cisalhamento direto.

Todos as atividades mencionadas acima devem ser executadas de acordo com o seu Procedimento Operacional Padrão (POP), documento este que deve estar devidamente armazenado e disponível dentro das dependências do laboratório.

## **DA NATUREZA**

O Laboratório de Infraestrutura (InfraLab) está administrativamente subordinada ao Departamento de Engenharia Civil do Centro de Educação Superior do Alto vale do Itajaí-CEAVI, contando com a colaboração de docentes e discentes do curso.

## **DA ESTRUTURA**

O espaço físico ocupado pelo InfraLab é constituído pelas salas 224 e 225 do bloco Imbuia. Em ambas as salas são desenvolvidas atividades laboratoriais e analíticas associadas a tríade: ensino, pesquisa e extensão.

A inclusão de novos laboratórios neste regimento estará condicionada a análise de suas especificidades com discussão e aprovação do coordenador do Laboratório, do Departamento de Engenharia Civil e do Conselho de Centro (CONCEAVI). O InfraLab é composto por:

I - Materiais de consumo e equipamentos armazenados no laboratório, e/ou;

II - Materiais permanentes relacionados no controle patrimonial da UDESC/CEAVI, tais como:

- a) Mobiliário,
- b) Equipamentos, e/ou
- c) Instrumentos.



## DOS OBJETIVOS

Constituem-se objetivo do Laboratório de Infraestrutura do CEAVI:

I. Proporcionar, prioritariamente, a realização de atividades experimentais para o desenvolvimento das disciplinas de graduação ofertadas neste Centro.

II. Apoiar o desenvolvimento de projetos de pesquisa e de extensão ligados aos cursos de graduação do CEAVI em conformidade com as atividades e atribuições do laboratório, atendidos os encaminhamentos previstos neste regimento.

II. Não será permitida a utilização do Laboratório de Infraestrutura para atividades de consultoria e prestação de serviços pessoais e empresariais, salvo em projetos de Cooperação Técnica aprovados no Departamento de Engenharia Civil e que resultem em melhorias ou aquisição de materiais e equipamentos para o Laboratório. O servidor ou usuário que descumprir tais normas estará sujeito as sanções cabíveis. Caberá à Direção do Centro constituir comissão de sindicância para apuração do descumprimento das normas contidas nesta Orientação. Observa-se que as atividades externas desenvolvidas pelo laboratório devem seguir as diretrizes estabelecidas pelo presente regimento. Devem ser observados os seguintes preceitos e documentos: Boas Práticas Laboratoriais (BPL), diretrizes da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) do CEAVI e protocolos de higiene e segurança estabelecidos pela Direção Administrativa do Centro de Educação do Alto Vale do Itajaí.

## DOS USUÁRIOS E SUAS COMPETÊNCIAS

Define-se como usuário, todo e qualquer indivíduo que fará uso das instalações dos laboratórios, com a finalidade de desenvolver atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão em conformidade com as atribuições do laboratório.

São potenciais usuários do Laboratório de Infraestrutura:

- I - Servidores Técnicos Especializados, lotados no Núcleo de Apoio Técnico Específico do CEAVI;
- II – Servidores Docentes dos cursos de Engenharia Civil, lotados no CEAVI;
- III - Estudantes de graduação e pós-graduação, regularmente matriculados nos cursos de engenharia Civil do CEAVI.

**Parágrafo Único:** Os discentes poderão fazer uso do Laboratório de Infraestrutura do CEAVI no desenvolvimento de atividades curriculares e extracurriculares de ensino, pesquisa e extensão, acompanhado pelo docente orientador ou devidamente autorizado por este, encaminhado ao Coordenador do Laboratório no prazo mínimo de 48 horas mediante os protocolos específicos.

**Ao servidor técnico especializado, estagiários e bolsistas compete:**

- I - Zelar pelo funcionamento e pela organização dos Laboratórios;
- II - Supervisionar e orientar o uso correto de equipamentos de segurança;

III - Zelar pela conservação e pelo uso adequado do patrimônio dos laboratórios;

IV - Fiscalizar e controlar o uso de materiais de consumo com preenchimento das planilhas de entrada e saída;

V - Efetuar, quando necessário, testes prévios em experimentos a serem desenvolvidos pelos discentes observando os riscos dos materiais e equipamentos;

VI - Acompanhar as atividades desenvolvidas por estagiários de graduação e proceder o treinamento adequado para a realização das atividades;

VII - Permitir a operação de equipamentos por usuários após verificar a sua capacitação técnica com o devido acompanhamento.

**Ao servidor docente compete:**

I - Definir, encaminhar, orientar e acompanhar as atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas no Laboratório de Infraestrutura;

II - Utilizar e exigir dos estudantes o uso de Equipamentos de Proteção Individual – EPI’s e dos Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC’s, atendendo as normas de segurança adotadas pelo Laboratório;

III - Verificar a demanda de equipamentos e materiais para aquisição via processo licitatório e orientar os bolsistas e usuários destinado a projetos de pesquisa e extensão sobre o uso dos mesmos e responsabilidades nas atividades a serem desempenhadas no Laboratório.

IV – Solicitar a manutenção preventiva, preditiva e corretiva de equipamentos e mobiliários para aquisição via processo licitatório.

**Ao estudante autorizado compete:**

I - Zelar pelo patrimônio dos laboratórios;

II - Utilizar os equipamentos de proteção individual – EPI's e coletiva – EPC's, atendendo para as normas de segurança adotadas pelo Laboratório;

III - Comunicar formalmente eventuais irregularidades ao Docente Orientador;

IV - Responsabilizar-se pela limpeza e organização do material utilizado na atividade;

V - Responsabiliza-se ao usuário o conhecimento das normas gerais e específicas do laboratório ficando ciente por meio de protocolo o conhecimento sobre o Regimento do Laboratório;

VI - Ao utilizar um equipamento, o usuário deve estar familiarizado com a sua operação, procurando orientação sobre o funcionamento e cuidados constando nos Procedimentos de Operação Padrão (POP's) ou manuais dos respectivos equipamentos disponíveis no Laboratório de Infraestrutura.

**Não é permitido ao usuário:**

I - Alterar configuração e/ou calibração de equipamentos sem a prévia consulta ao Servidor Técnico Especializado/Setor de Patrimônio/monitor responsável pelo laboratório;

II - Retirar equipamentos e material de consumo das dependências do laboratório sem a autorização do Servidor Técnico Especializado/monitor responsável.

III - Remover equipamentos do local de utilização, dentro do próprio laboratório, sem prévia autorização do Servidor Técnico Especializado responsável. Os equipamentos devem ser autorizados pelo coordenador do Laboratório de Infraestrutura (INFRALAB) e pelo chefe da Divisão de Patrimônio e registrado via SGPE.

### **DA ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO**

As chaves do Laboratório de Infraestrutura (INFRALAB) para as atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão devem ficar disponíveis aos usuários desde que devidamente autorizados na portaria do Centro (guarita), devendo os mesmos verificarem após o término das atividades se todos os equipamentos estão devidamente desligados e/ou guardados, devendo este proceder a devolução das chaves após o uso.

O horário regular de funcionamento do Laboratório de Infraestrutura (INFRALAB) obedecerá, prioritariamente, o horário de funcionamento do Núcleo de Apoio Técnico Específico do respectivo Centro de Ensino, não sendo permitida a permanência em hipótese alguma no horário compreendido entre às 22:00 e 06:00 do dia seguinte.

**Parágrafo único:** Na ausência de atividades no Laboratório de Infraestrutura (INFRALAB), o mesmo deverá ser mantido fechado.

A utilização das dependências do laboratório, bem como de equipamentos e material de consumo com a finalidade de

desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão, deve ser vinculada, necessariamente, a um Servidor Docente da UDESC/CEAVI do curso de Engenharia Civil, que encaminhará solicitação, através de formulário próprio para o Coordenador do Laboratório de Infraestrutura (INFRALAB), responsabilizando-se por qualquer dano que porventura ocorra.

No ato do agendamento o usuário deverá apresentar o planejamento das atividades a serem desenvolvidas naquele período, informando quais os equipamentos, materiais de consumo, atividade a ser realizada e o tempo de utilização.

**Parágrafo único:** Caso haja algum registro de dano ou avaria de materiais e/ou equipamentos, o fato deverá ser comunicado imediatamente ao Coordenador do Laboratório para que seja comunicado ao Setor de Patrimônio e Direção Administrativa do CEAVI.

## **DA SUPERVISÃO E SUA COMPETÊNCIA**

O Laboratório de Infraestrutura do curso de Engenharia Civil será supervisionado pelo Coordenador docente vinculado ao(s) curso(s) de Engenharia Civil com portaria interna de credenciamento a partir da data de publicação pelo Diretor Geral. A substituição temporária da coordenação por motivo de afastamento (capacitação docente, licença prêmio, férias ou outra previsto nos regimentos da UDESC) deverá ocorrer mediante aprovação em reunião departamental do curso de Engenharia Civil.

Compete ao Docente no uso do Laboratório de Infraestrutura (INFRALAB) planejar, organizar, dirigir, coordenar, acompanhar as atividades desenvolvidas nos laboratórios.

São atribuições do Docente responsável pelas atividades no Laboratório de Infraestrutura (INFRALAB):

- I - Zelar pelo cumprimento das finalidades do laboratório;
- II - Acompanhar e supervisionar as atividades desenvolvidas nos Laboratórios, responsabilizando-se pelo uso adequado e pela conservação dos bens patrimoniais destinados as suas atividades;
- III - Fornecer parecer sobre a viabilidade de execução de projetos e atividades de pesquisa, ensino e extensão no laboratório;
- IV - Acompanhar a ocupação e a verificação do uso de EPIs e EPCs nas dependências do Laboratório;
- V - Representar os Laboratórios, quando solicitado;
- VI - Elaborar todos os relatórios pertinentes à utilização dos laboratórios e encaminhá-los aos órgãos competentes;
- VII - Analisar as solicitações de empréstimo ou transferência de equipamentos e materiais;
- VIII – Sistematizar, encaminhar e acompanhar as solicitações de compras de equipamentos e materiais dos laboratórios;
- IX - Cumprir e fazer cumprir o presente regimento.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Tal documento deverá ser disponibilizado a todos os usuários do laboratório e uma cópia física deverá ser mantida dentro das instalações em boas condições.

## REFERÊNCIAS

KOSLOWSKI, L. A. D. **Regimento Laboratório de Química Experimental (LQE)**. Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC. Disponível em < [https://www.udesc.br/arquivos/ceavi/id\\_cpmenu/81/Manual\\_de\\_Boas\\_Praticas\\_Laboratorio\\_Quimica\\_Tecnologica\\_Engenharia\\_Civil\\_16630944645434\\_81.pdf](https://www.udesc.br/arquivos/ceavi/id_cpmenu/81/Manual_de_Boas_Praticas_Laboratorio_Quimica_Tecnologica_Engenharia_Civil_16630944645434_81.pdf) >. Acesso em 10 de março de 2023

Unipampa – Itaqui. **Normas gerais de utilização do laboratório de Fitopatologia e microbiologia dos solos**. Disponível em < [https://unipampa.edu.br/itaqui/sites/itaqui/files/documentos/normas\\_de\\_utilizacao\\_do\\_lab\\_fitopatologia\\_e\\_micro\\_solos\\_-\\_sala\\_318.pdf](https://unipampa.edu.br/itaqui/sites/itaqui/files/documentos/normas_de_utilizacao_do_lab_fitopatologia_e_micro_solos_-_sala_318.pdf) >. Acesso em 16 de março de 2023.

Instituto Federal de educação, ciência e tecnologia da Bahia - Eunápolis. **Manual de utilização do laboratório de Física**. Disponível em < <https://portal.ifba.edu.br/eunapolis/textos-fixos-campus-eunapolis/manual-lab-fisica-ifba-eunapolis.pdf/@@download/file/MANUAL%20LAB%20F%C3%8DSCA%20-%20IFBA-EUNAPOLIS.pdf> >. Acesso em 16 de março de 2023.