

Conforme:

ANEXO II
(Resolução nº 01/2024 – CONCEAVI)
PRESTAÇÃO DE CONTAS

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO
Laboratório de Estruturas e Materiais de Construção
Coordenador(a): Profª MSc. Luana Schuster
Departamento de Engenharia Civil
E-mail: luana.schuster@udesc.br

Considerando a resolução nº 01/2024 do CONCEAVI, que dispõe sobre a criação e a utilização de Laboratórios Institucionais no âmbito da UDESC Alto Vale, em observância ao Art. 2º, que conceitua e atribui finalidade aos Laboratórios Institucionais, tem-se que:

Art. 2º Os Laboratórios Institucionais são espaços físicos e/ou virtuais, com máquinas, equipamentos e instrumentos, destinados ao uso dos discentes, docentes e técnicos universitários da UDESC Alto Vale, para o desenvolvimento das atividades de pesquisa, ensino, extensão, aulas práticas, elaboração de tarefas acadêmicas, experiências, cursos, oficinas, treinamentos e demonstrações vinculadas à graduação ou à pós-graduação.

Parágrafo Único: Os Laboratórios Institucionais devem refletir as principais linhas de pesquisa do Centro e dos Programas de Pós-Graduação existentes na UDESC Alto Vale ou ainda de acordo com as atividades de ensino e extensão desenvolvidas pelo Centro.

Neste contexto, este relatório tem como objetivo prestar conta de parte das atividades desenvolvidas no Laboratório de Estruturas e Materiais de Construção (LABEMAT) da Universidade do Estado de Santa Catarina, campus CEAVI, no decorrer dos anos de 2022 a 2024, em conformidade com o Anexo II da supracitada resolução.

RELAÇÃO DE PROJETOS VINCULADOS AO LABORATÓRIO
Até o momento, não existem projetos institucionalizados vinculados ao laboratório. Todavia, são alocadas cargas horárias de atividades de ensino, a saber: DISCIPLINAS: Materiais de Construção I Materiais de Construção II Reaproveitamento de Resíduos da Construção Trabalho de Conclusão de Curso

Conforme:

ANEXO II
(Resolução nº 01/2024 – CONCEAVI)
PRESTAÇÃO DE CONTAS

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS ENTRE 2022 E 2024

Para fins de elucidação, foi criada a legenda de cores apresentada abaixo, que se relaciona com o Art. 12 da resolução 01/2024 do CONSUNI, sobretudo alíneas I, II e III, que tratam das competências e atribuições dos Laboratórios Institucionais, a saber:

Art. 12 Compete à coordenadoria do laboratório:

I – Desenvolver e divulgar as atividades de ensino, pesquisa e extensão, de acordo com as finalidades previstas para o laboratório;

II – Promover intercâmbio e buscar parcerias com outros Laboratórios Institucionais e instituições afins;

III – Acompanhar a atuação dos participantes, monitores e bolsistas, juntamente com os professores das disciplinas;

Assim, a legenda de cores apresentada a seguir relacionará os registros fotográficos das atividades executadas de acordo com as atribuições acima descritas. As atividades foram categorizadas em: (1) atividades de ensino, que englobam as atividades práticas desenvolvidas nas disciplinas de Materiais de Construção I, Materiais de Construção II e Reaproveitamento de Resíduos da Construção, bem como as atividades de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC); (2) atividades de extensão, cuja realização está voltada para a comunidade externa, seja pela criação de minicursos, pelo atendimento a órgãos e núcleos setoriais da região (ex.: NUCON Aciibi, Projeto UDESCOLA, visitas de alunos de ensino fundamental e médio de escolas da região, entre outros); (3) atividades de prestação de serviços, cuja realização está atrelada a parceria entre o LABEMAT e empresas da região, as quais utilizam do corpo técnico do Laboratório, bem como de alguns equipamentos para verificação de desempenho dos produtos os quais a empresa desenvolve.

Legenda:

-  ATIVIDADES DE ENSINO
-  ATIVIDADES DE EXTENSÃO
-  ATIVIDADES DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Conforme:

ANEXO II
(Resolução nº 01/2024 – CONCEAVI)
PRESTAÇÃO DE CONTAS

Cabe destacar que, a partir desta última atividade elencada, ou seja, da prestação de serviços, a coordenação do LABEMAT conseguiu doação de insumos para operar e realizar as atividades de ensino, o que – do contrário – apresentar-se-ia dificultoso. Por intermédio da parceria entre o LABEMAT e empresas da região, foram adquiridos mais de 300 kg de agregados (brita 1, brita 0, areia industrial e natural), cimento, EPS, aditivos químicos para concreto, uso de retífica para regularização e uniformização de corpos de prova, entre outros insumos constantemente utilizados no desenvolvimento das atividades de ensino. As empresas doadoras, também chamadas “Empresas Amigas do LABEMAT” firmam parceria com o laboratório desde 2022.

Os registros fotográficos apresentados a seguir sintetizam as atividades realizadas:



ATIVIDADE DE ENSINO - DOSAGEM



ATIVIDADE DE ENSINO - DOSAGEM



Conforme:

ANEXO II
(Resolução nº 01/2024 – CONCEAVI)
PRESTAÇÃO DE CONTAS

ATIVIDADE DE ENSINO – CONTROLE TECNOLÓGICO ATIVIDADE DE ENSINO – CONTROLE TECNOLÓGICO



ATIVIDADE DE ENSINO – CONTROLE TECNOLÓGICO ATIVIDADE DE ENSINO – CONTROLE TECNOLÓGICO



ATIVIDADE DE ENSINO – CONCRETO COM EPS ATIVIDADE DE ENSINO – CONCRETO COM EPS



ATIVIDADE DE ENSINO – CONCRETO COM RESÍDUO ATIVIDADE DE ENSINO – CONCRETO COM VIDRO

Conforme:

ANEXO II
(Resolução nº 01/2024 – CONCEAVI)
PRESTAÇÃO DE CONTAS



ATIVIDADE DE EXTENSÃO – GINCANA ACADEMICA



ATIVIDADE DE EXTENSÃO – GINCANA ACADEMICA



ATIVIDADE DE EXTENSÃO – ESCOLAS DA REGIÃO



ATIVIDADE DE EXTENSÃO – ESCOLAS DA REGIÃO



ATIVIDADE DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO



ATIVIDADE DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

Conforme:

ANEXO II
(Resolução nº 01/2024 – CONCEAVI)
PRESTAÇÃO DE CONTAS

DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS MELHORIAS PARA O LABORATÓRIO

O Laboratório de Estruturas e Materiais de Construção tem constantemente passado por melhorias e atualizações, seja no que compete ao espaço físico disponível para a realização das atividades, bem como no que concerne a infraestrutura de equipamentos. Pode-se listar algumas das melhorias em andamento e que permitirão ampliar a gama de atividades desenvolvidas no laboratório:

- a) Construção de estrutura externa para abrigar a retificadora de corpos de prova, cujo início se deu no mês de julho de 2024;
- b) Finalização das baias para armazenamento de agregados, cuja conclusão ocorreu no mês de julho de 2024;
- c) Reorganização do layout interno do laboratório, cuja execução está a cargo da atual estagiária do laboratório, visando otimizar o fluxo e movimentação dos materiais durante a realização dos ensaios;

Todavia, melhorias ainda são necessárias, tais como:

- a) Calibração periódica dos equipamentos internos do laboratório, sobretudo visando a prestação de serviços à comunidade com confiabilidade nos resultados gerados, uma vez que equipamentos com prazo de calibração fora da validade tendem a apresentar maior variação nos resultados.
- b) Aquisição de peças para a prensa universal, permitindo ampliar a gama de ensaios possíveis de serem executados;
- c) Curso de capacitação destinado aos professores e estagiária acerca da utilização e manipulação da prensa universal;
- d) Aquisição de acessórios para a Prensa Marshall;
- e) Aquisição de uma mesa de espalhamento, *flow table*, para estudos de argamassa;
- f) Aquisição de um dinamômetro para ensaios de arrancamento em argamassa.

DESCRIÇÃO DE PRODUTOS GERADOS

Até o momento, as atividades vinculadas ao LABEMAT geraram produtos de ensino, como: estudos de composição granulométrica de agregados naturais e

Conforme:

ANEXO II
(Resolução nº 01/2024 – CONCEAVI)
PRESTAÇÃO DE CONTAS

reciclados, desenvolvimento e controle tecnológico de traços de concreto convencional, autoadensável e concreto leve; estudos de avaliação de resistência e geração de indicadores.

Também foram gerados trabalhos de conclusão de curso, sendo os respectivos títulos:

Camila Fischer Tonin TCC1 2023/1: *ANÁLISE DAS PROPRIEDADES FÍSICAS E MECÂNICAS DE ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM INCORPORAÇÃO DE RESÍDUOS DE VIDRO FINAMENTE COMINUÍDO*

Kalebe Oscar Likfeld TCC1 E TCC2 2024/1: *PROPRIEDADES DE CONCRETOS COM AREIA DE FUNDIÇÃO (ADF) EM SUBSTITUIÇÃO PARCIAL AO AGREGADO MIÚDO NATURAL*

Além dos produtos de ensino, o LABEMAT também serviu de apoio para a recepção de inúmeras escolas durante as atividades da SEPEX 2022 e 2023, além de sediar o minicurso ministrado pela Camargo Química (indústria de aditivos para concreto).

Ibirama, julho de 2024.

Luana Schuster
Professora Substituta
UDESC/CEAVI



Assinaturas do documento



Código para verificação: **EJ2Z505L**

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



LUANA SCHUSTER (CPF: 029.XXX.370-XX) em 05/08/2024 às 17:39:11

Emitido por: "SGP-e", emitido em 19/04/2022 - 10:28:08 e válido até 19/04/2122 - 10:28:08.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/VURFU0NfMTIwMjJfMDAwMzMxNDZfMzMxODIfMjAyNF9FSjJaNTA1TA==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **UDESC 00033146/2024** e o código **EJ2Z505L** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.