

2019

Campus Macapá

# Relatório de Auditoria

Auditoria no funcionamento  
do laboratório de edificações

## **RELATÓRIO DE AUDITORIA**

O presente relatório tem como objetivo atender o que contém o Plano de Atividades de Auditoria Interna – PAINT/2019, na sua Gestão de Ensino – ação 8. Avaliação do funcionamento do laboratório de edificações.

### **I – ESCOPO DO TRABALHO**

Os trabalhos foram realizados no *Campus Macapá*, no período de 08/04 a 17/05/2019, em estrita observância às normas de auditoria aplicáveis ao Serviço Público Federal. Nenhuma restrição foi imposta aos nossos exames, que contemplou a avaliação do funcionamento do laboratório de edificações.

### **II – CRITÉRIOS ADOTADOS**

A auditoria foi conduzida levando em consideração as informações recebidas do *Campus Macapá*.

### **III – TÉCNICAS DE AUDITORIA UTILIZADAS**

Para obter as evidências adequadas e concluir o trabalho, e com base na Instrução Normativa nº 3, de 09 de Junho de 2017 e no Manual de Orientações Técnicas da Atividade de Auditoria Interna Governamental do Poder Executivo Federal, foram utilizadas as seguintes técnicas de auditoria:

- Indagação oral;
- Análise documental.

### **IV – FUNDAMENTAÇÃO LEGAL**

Regulamento interno de uso do laboratório de edificações do Instituto Federal do Amapá e demais legislações correlatas.

## **V – RECURSO PREVISTO NA LOA/2018**

### **Programas e Ações Auditados**

#### **Programa 2080 – Educação de qualidade para todos**

**Dotação Autorizada:** R\$ 74.644.766,00

#### **Ação 20RL - Funcionamento de Instituições Federais de Educação Profissional e Tecnológica**

**Dotação Autorizada:** R\$ 16.892.458,00

#### **Ação – 6380 - Fomento ao Desenvolvimento da Educação Profissional e Tecnológica**

**Dotação Autorizada:** R\$ 244.722,00

## **VI – RESULTADO DOS TRABALHOS**

### **6.1. Informações preliminares**

#### **Fato**

Os exames foram efetuados atendendo aos padrões normais de auditoria, mediante a aplicação de procedimentos específicos, na extensão julgada necessária e consistiram:

- a) Verificar o fiel cumprimento de toda a legislação pertinente;
- b) Conhecer o funcionamento dos laboratórios verificando os aspectos relacionados as normas institucionais e estrutura para funcionamento.

Com a finalidade de analisar o objetivo definido segundo os processos de governança, de gerenciamento de riscos e de controles internos, foi realizada visita nos laboratórios que compõem o laboratório de edificações, de acordo com o Regulamento Interno de uso do Laboratório de Edificações, sendo eles:

- 
- Laboratório de Materiais de Construção;
  - Laboratório de Estruturas;
  - Laboratório de Hidráulica e Elétrica;
  - Laboratório de Mecânica dos Fluídos;
  - Laboratório de Mecânica dos Solos e Geotecnia;
  - Laboratório de Desenho Técnico.

## **6.2. Informação**

### **Respostas a solicitação de auditoria.**

O trabalho teve como foco a realização de auditoria para conhecer o funcionamento dos laboratórios verificando os aspectos relacionados as normas institucionais e estrutura para funcionamento no âmbito do *Campus Macapá*, e por meio de respostas a solicitação de auditoria nº 01/2019, foi informado:

#### **1. O Laboratório de Edificações é composto por quais laboratórios?**

- Laboratório de Mecânica dos solos;
- Laboratório de Materiais de Construção;
- Laboratório de Estruturas;
- Laboratório de Elétrica e Hidráulica;
- Laboratório de Mecânica dos Fluidos;
- Laboratório de Mecânica Triaxial.

## **2. A estrutura física é adequada?**

- Sim. Os laboratórios estão equipados e preparados para utilização com aproximadamente 20 alunos.

## **3. Qual o nome do coordenador geral e o número da portaria de designação?**

- Luann Pedro da Silva, Portaria 170/2018.

## **4. Quais técnicos em laboratório são lotados neste laboratório (nome e SIAPE).**

- Atualmente temos apenas 01 técnico de laboratório atuando nos laboratórios:

- Romulo Santana Pires, matrícula 1695105.

## **5. Quais os materiais permanentes (equipamentos) constantes em cada laboratório?**

- Lista em anexo.

## **6. Quais os insumos utilizados para realização dos ensaios? Esses são suficientes para a realização das atividades demandadas?**

- Os insumos básicos utilizados nos ensaios são: Cimento, Tijolo, Areia, Brita, Seixo, e água. Estes são suficiente para as atividades demandadas.

## **7. Qual o fluxo de usuários semanalmente no laboratório?**

- Semanalmente aproximadamente 100 alunos utilizam os laboratórios, seja em aulas, ou em desenvolvimento de projetos de extensão.

## **8. Qual o normativo interno e externo existente para gerenciamento do laboratório de edificações?**

- Há um regulamento próprio para o laboratório de edificações disponível no site do Ifap.

## **9. Qual o horário de funcionamento do laboratório em período letivo e não letivo?**

- Em período letivo funciona em horário ininterrupto, de 07:30 às 22:30.

- Em período não letivo funciona no horário administrativo, de 08:00 às 12:00 e 14:00 às 18:00.

**10. Como é realizado o agendamento para uso do laboratório?**

- O agendamento é feito através de preenchimento de uma ficha de programação, com as informações necessárias para a preparação do laboratório para utilização. Essa ficha é encaminhada para o e-mail do técnico em edificações.

**11. Existe publicação no site oficial do Ifap acerca de informações da gestão dos laboratórios?**

- Não.

**12. Como é realizado o descarte do material usado nos ensaios? Assim como dos materiais considerados inertes (como solo, brita, e água)?**

- Atualmente não a instituição não possui serviço de descarte dos materiais utilizados nos ensaios, sendo assim, os mesmos depositados nos arredores do laboratório.

**13. Existe uma política/plano de gerenciamento dos resíduos?**

- Não.

**14. Existe mapeamento dos processos finalísticos e de apoio das atividades do laboratório?**

- Não.

**15. Existem mapas de risco do ambiente dos laboratórios e procedimentos operacionais padrões?**

- Não. Apesar de ter sido solicitado por diversas vezes ao responsável técnico em segurança no trabalho do campus, os laboratórios ainda não foram atendidos.

**16. Existem indicadores de gestão, que permitam o monitoramento sistemático do desempenho da unidade, como exemplo aferir a satisfação dos usuários dos laboratórios?**

- Não.

## **17. Quais as medidas adotadas quando da ocorrência de anormalidades observadas durante o período de funcionamento do laboratório?**

- O técnico repassa a anormalidade para o supervisor dos laboratórios, que verifica a ação necessária para resolver a ocorrência.

### **6.3. Constatação**

Fragilidades no tocante à gestão dos laboratórios, que contempla: infraestrutura, manutenção de equipamentos, treinamento e estrutura pessoal.

#### **Fato**

Visando avaliar o funcionamento dos laboratórios verificando os aspectos relacionados as normas institucionais e estrutura para funcionamento, e após análise foram feitas algumas observações:

De maneira geral, foi observado que os laboratórios contam com equipamentos necessários ao desenvolvimento das atividades, porém, em alguns laboratórios, foram encontradas situações nas quais se fazem necessárias ações institucionais efetivas, que viabilizem o pleno funcionamento das atividades laboratoriais ou melhorias nas condições de trabalho, uma vez que existem equipamentos nos laboratórios que não estão em funcionamento, dentre outros motivos por conta da instalação elétrica e hidráulica do prédio ser inadequada e a falta de manutenção dos equipamentos.

Foi observado ainda que os técnicos responsáveis pela operação do equipamento não possuem a especialização necessária para manuseio dos equipamentos.

Por fim, a falta de técnicos em laboratório, foi mais uma observação a ser considerada, uma vez que são três turnos de funcionamento.

#### **Causa**

Inobservância dos controles internos, gestão de riscos e governança no âmbito da gestão dos laboratórios.

### **Manifestação da Unidade Examinada**

O Diretor de Ensino, se manifestou através do Ofício nº 346/2019/DIREN/IFAP, de 29 de Maio de 2019, informando:

01. Entendemos que este item é apenas uma introdução aos demais que se apresentam a partir do segundo e, portanto, não necessitam de manifestação da nossa parte.
02. A Coordenação de Infraestrutura do *Campus* já está ciente das dificuldades elétricas e hidráulicas relacionadas à impossibilidade de utilização de determinados equipamentos e que aguardava contratação de empresa especializada para realizar os serviços de adequação.
03. Os técnicos são recentes e o planejamento para as ações de capacitação estão no SISCOMP, assim como a atividade de manutenção e a partir de então é necessário executar estas ações ao longo do ano de 2019.
04. Ainda que o *Campus* tenha possibilitado ingresso de dois técnicos nos últimos 30 dias, ainda há a necessidade de contratação de mais um técnico para dar conta dos três turnos de funcionamento.
05. Há EPI's disponíveis (óculos, máscaras, luvas, abafadores) e que são utilizados por alunos e servidores. Há saídas de emergência, extintores, chuveiros, lava olhos e materiais de segurança em quantidades suficientes para garantir a segurança das pessoas que se utilizam dos laboratórios, em conformidade com as normas de utilização destes. Há constante conscientização e controle, especialmente dos alunos e visitantes, a cerca da importância e da necessidade de utilização de equipamentos de segurança, inclusive é exigido que os próprios alunos tenham seus EPI's de uso pessoal.
06. As saídas de emergência são desobstruídas e sinalizadas com placas que brilham no escuro.
07. A relação dos equipamentos foi encaminhada junto ao questionário enviado pela auditoria, tempestivamente respondido. A Coordenação poderá enviar novamente, caso seja necessário, mediante solicitação.
08. Os valores de cada equipamento constante nos laboratórios, segue em anexo a este memorando.

## **Análise da Auditoria Interna**

Em análise da manifestação da Unidade, verificou-se que os argumentos apresentados confirmaram os fatos constatados.

Dessa forma, faz-se necessário o acompanhamento das recomendações através de avaliação com base nos pressupostos de autonomia técnica e de objetividade. As recomendações registradas neste relatório serão acompanhadas por meio do Plano de Providências Permanente da Unidade.

### **Recomendações**

**Recomendação 1:** Adequar a instalação elétrica e hidráulica do prédio para a efetiva utilização de todos os equipamentos.

**Recomendação 2:** Viabilizar a manutenção de equipamentos dos laboratórios, levando em consideração especificidades de cada tipo de equipamento.

**Recomendação 3:** Considerar a conveniência e a oportunidade de ofertar treinamento específico para os servidores que atuam diretamente nos laboratórios, haja vista a necessidade de manuseio correto e adequado dos equipamentos.

**Recomendação 4:** Promover a adequação do quadro de servidores atuantes nos laboratórios, dotando-se ao menos a estrutura mínima necessária de servidores com formação condizente para o desenvolvimento das atividades.

**Recomendação 5:** Considerar como melhorias de gestão a possibilidade de publicar no site do Ifap as informações acerca da gestão dos laboratórios: infraestrutura, estrutura pessoal, horário de funcionamento, contatos, agendamentos e outras informações.

**Recomendação 6:** Considerar a contratação de empresa especializada na coleta de resíduos promovendo o descarte adequado dos resíduos dos laboratórios, uma vez que o descarte correto pressupõe também segurança às pessoas e ao meio ambiente.

**Recomendação 7:** Mapear os principais processos finalísticos dos laboratórios, com vistas a aprimorar os controles internos, estabelecendo um fluxo padrão que oriente a execução das atividades da unidade.

**Recomendação 8:** Elaborar mapa de riscos do ambiente dos laboratórios.

**Recomendação 9:** Desenvolver uma metodologia para avaliação contínua, análise e melhoria do desempenho da Unidade.

## VII – CONCLUSÃO

Considerando a materialidade e a relevância dos recursos previstos e buscando respeitar os princípios básicos da gestão pública, o escopo desta ação consistiu em verificar a adequação dos controles existentes, bem como o cumprimento dos princípios legais e normas administrativas quanto aos procedimentos adotados para a avaliação do funcionamento do laboratório de edificações.

Em face do acima exposto, comunicamos o presente relatório ao Conselho Superior, com a finalidade de primar pelo princípio da legalidade e de modo a possibilitar a eficiência no assessoramento à Gestão.



Patrícia Paranhos Barbosa  
Chefe da Auditoria Interna  
Portaria nº 906/2017/GR/IFAP



## **ANEXO**

AUDITORIA NO FUNCIONAMENTO DO LABORATÓRIO DE EDIFICAÇÕES



AUDITORIA NO FUNCIONAMENTO DO LABORATÓRIO DE EDIFICAÇÕES

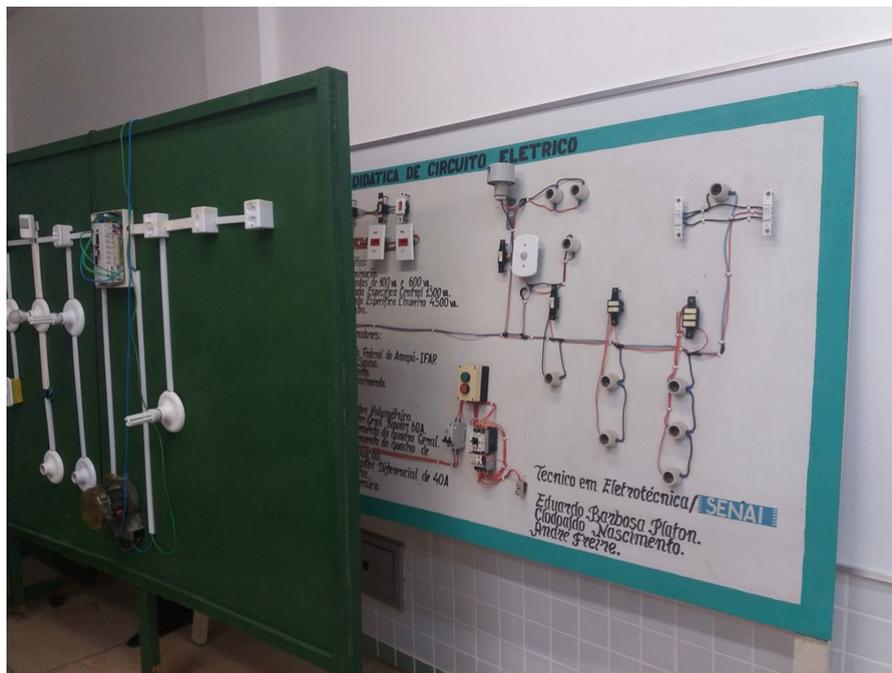


AUDITORIA NO FUNCIONAMENTO DO LABORATÓRIO DE EDIFICAÇÕES



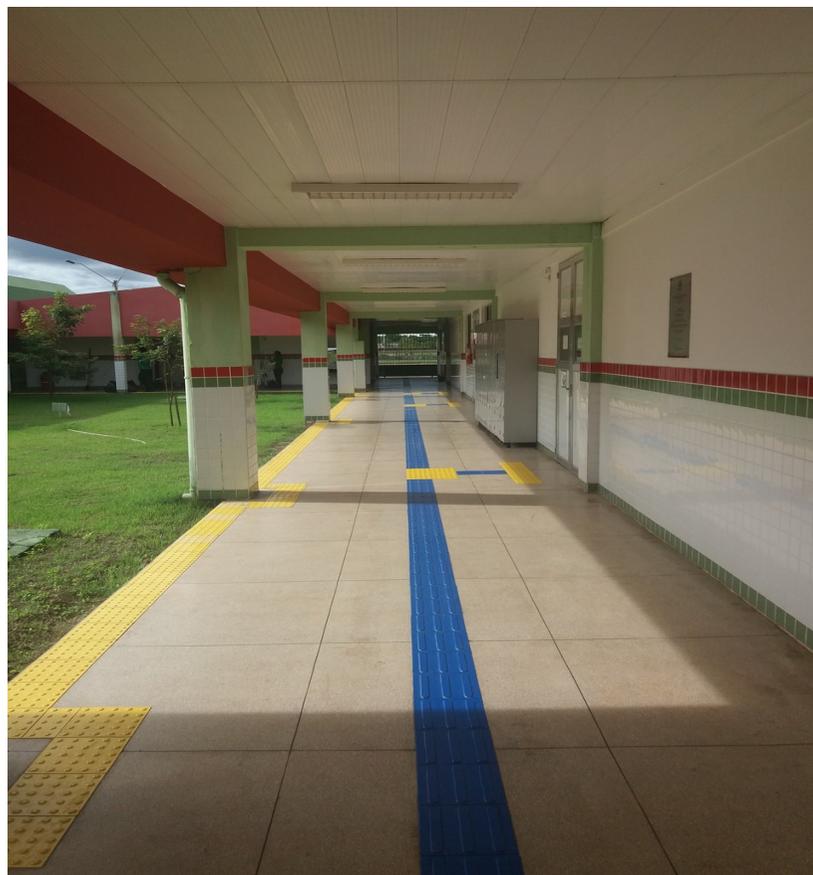
AUDITORIA NO FUNCIONAMENTO DO LABORATÓRIO DE EDIFICAÇÕES







AUDITORIA NO FUNCIONAMENTO DO LABORATÓRIO DE EDIFICAÇÕES



AUDITORIA NO FUNCIONAMENTO DO LABORATÓRIO DE EDIFICAÇÕES

PLANO DE PROVIDÊNCIAS PERMANENTE

Nº do Relatório	Unidade responsável	Recomendações	Unidade Responsável	Unidades Corresponsáveis	Como será implementada	Data prevista para o início da implementação	Data prevista para o término da implementação	Situação
02	Campus Macapá	<b>Recomendação 1:</b> Adequar a instalação elétrica e hidráulica do prédio para a efetiva utilização de todos os equipamentos.						
		<b>Recomendação 2:</b> Viabilizar a manutenção de equipamentos dos laboratórios, levando em consideração especificidades de cada tipo de equipamento.						
		<b>Recomendação 3:</b> Considerar a conveniência e a oportunidade de ofertar treinamento específico para os servidores que atuam diretamente nos laboratórios, haja vista a necessidade de manuseio correto e adequado dos equipamentos.						
		<b>Recomendação 4:</b> Promover a adequação do quadro de servidores atuantes nos laboratórios, dotando-se ao menos a estrutura mínima necessária de servidores com formação condizente para o desenvolvimento das atividades.						
		<b>Recomendação 5:</b> Considerar como melhorias de gestão a possibilidade de publicar no site do Ifap as informações acerca da gestão dos laboratórios: infraestrutura, estrutura pessoal, horário de funcionamento, contatos, agendamentos e outras informações.						
		<b>Recomendação 6:</b> Considerar a contratação de empresa especializada na coleta de resíduos promovendo o descarte adequado dos resíduos dos laboratórios, uma vez que o descarte correto						

		pressupõe também segurança às pessoas e ao meio ambiente.						
		<b>Recomendação 7:</b> Mapear os principais processos finalísticos dos laboratórios, com vistas a aprimorar os controles internos, estabelecendo um fluxo padrão que oriente a execução das atividades da unidade.						
		<b>Recomendação 8:</b> Elaborar mapa de riscos do ambiente dos laboratórios.						
		<b>Recomendação 9:</b> Desenvolver uma metodologia para avaliação contínua, análise e melhoria do desempenho da Unidade.						



**Audin**

Auditoria  
Interna



**INSTITUTO FEDERAL**  
Amapá