



**INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS  
CAMPUS PENEDO  
CURSO TÉCNICO EM QUÍMICA SUBSEQUENTE**

**CHIRLAYNE MARIA DA SILVA**

**Relatório de Estágio Supervisionado:  
Laboratórios de Química do Ifal Campus Penedo**

**PENEDO, AL  
2025**

CHIRLAYNE MARIA DA SILVA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO: LABORATÓRIOS DE QUÍMICA  
DO IFAL CAMPUS PENEDO

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso Técnico de Nível Técnico Subsequente em Química do Instituto Federal de Alagoas, *campus* Penedo, como requisito parcial para a obtenção do grau de Técnico em Química.

Orientador (a): Felipe Thiago Caldeira de Souza

PENEDO, AL  
2025



**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação**  
**Instituto Federal de Alagoas**  
***Campus Penedo***  
**Biblioteca**

---

S586e

Silva, Chirlayne Maria da.

Relatório de estágio supervisionado: laboratórios de química do IFAL Campus Penedo / Chirlayne Maria da Silva. – 2025.

14f.; il.

Orientação: Prof. Felipe Thiago Caldeira de Souza.

Trabalho de Conclusão de Curso (Técnico de Nível Médio Subsequente em Química) – Instituto Federal de Alagoas, *Campus Penedo*, Penedo, 2025.

Trabalho acadêmico em versão digital.

1. Práticas de laboratório. 2. Estágio supervisionado. 3. Química I. Souza, Felipe Thiago Caldeira de. II. Título.

---

CDD:542


CHIRLAYNE MARIA DA SILVA

RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO: LABORATÓRIOS DE QUÍMICA  
DO IFAL CAMPUS PENEDO

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso Técnico de Nível Técnico Subsequente em Química do Instituto Federal de Alagoas, *campus* Penedo, como requisito parcial para a obtenção do grau de Técnico em Química.


APROVADO(A) EM: 16/04/2025

**BANCA EXAMINADORA**

Documento assinado digitalmente  
 FELIPE THIAGO CALDEIRA DE SOUZA  
Data: 02/07/2025 18:42:41-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


---

Prof.  
Prof. Dr. Felipe Thiago Caldeira de Souza  
(orientador) - IFAL

Documento assinado digitalmente  
 AMAURY FRANKLIN BENVINDO BARBOSA  
Data: 03/07/2025 13:54:50-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof.  
Prof. Dr. Amaury Franklin Benvindo Barbosa - IFAL

Documento assinado digitalmente  
 WELLINGTON SANTOS  
Data: 04/07/2025 22:11:01-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof.  
Prof. Me. Wellington Santos – IFAL

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este relatório a todos os professores, que ajudaram na aprendizagem para uma boa formação de técnica em Química no Instituto Federal de Alagoas.

Dedico também aos meus colegas de classe, que participaram e contribuíram na minha caminhada. Sem vocês eu não seria nada.

## **AGRADECIMENTO**

Em especial, agradeço ao meu orientador pela motivação e orientações para realizar meu trabalho de conclusão, agradeço também aos meus professores, que me ensinaram o conhecimento da química na prática e na teoria; sem eles, não teria concluído o curso técnico em química subsequente, aos meus pais, pelo amor incondicional em todas as fases da minha vida e pelos ensinamentos que me tornaram a mulher que sou hoje, aos meus colegas de classe e funcionários do ifal, que me ajudaram e fizeram parte da minha rotina escolar e a todos que contribuíram para a realização deste relatório, obrigada!

## RESUMO

O estágio supervisionado é requisito importante no curso técnico em química, pois possibilita aos estudantes correlacionar atividades teóricas e práticas, proporcionando a formação humana e profissional dos sujeitos, a fim de atuarem no mundo do trabalho. O estágio supervisionado foi realizado nos laboratórios de química do Instituto Federal de Alagoas, Campus Penedo, executando diversas atividades, tais como: montagem e acompanhamento das aulas práticas, inventário e organização dos laboratórios, e suporte para estudantes. Essas atividades foram direcionadas para os estudantes dos cursos técnicos em química (integrado e subsequente), técnico em meio ambiente (integrado) e curso superior em química industrial, em diferentes disciplinas desses cursos, cuja finalidade foi correlacionar a teoria com a prática. Essa prática profissional permitiu a obtenção de competências e conhecimentos necessários para um técnico em química, além de proporcionar vivência similar ao ambiente de trabalho.

**Palavras-chave:** Estágio; experimentos; química; praticas de laboratório; segurança de laboratório.

## **ABSTRACT**

Supervised internship is a crucial requirement in the technical chemistry course, as it allows students to correlate theoretical and practical activities, fostering their human and professional development to prepare them for the workforce. The supervised internship was conducted in the chemistry laboratories of the Federal Institute of Alagoas, Penedo Campus, involving various tasks such as setting up and monitoring practical classes, inventory management, laboratory organization, and student support. These activities were aimed at students from technical courses in chemistry (integrated and subsequent), technical environmental management (integrated), and the industrial chemistry undergraduate program, across different disciplines, with the goal of linking theory to practice. This professional experience provided essential skills and knowledge for a chemistry technician, as well as a realistic simulation of a work environment.

**Keywords:** Internship; experiments; chemistry; laboratory practices; laboratory safety.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>9</b>
<b>2 OBJETIVO</b> .....	<b>10</b>
<b>3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS</b> .....	<b>10</b>
3.1 Prática de manuseio de vidrarias, acessórios e equipamentos.....	10
3.2 Inventário, regenciamento e organização dos laboratórios .....	11
3.3 Preparo de soluções .....	12
3.4 Preparação e montagem de aulas práticas .....	13
<b>4 CONCLUSÃO</b> .....	<b>14</b>
REFERÊNCIAS .....	15

## 1 INTRODUÇÃO

O Campus Penedo possui atualmente em suas ofertas os seguintes cursos presenciais: técnico em química (integrado e subsequente), técnico em meio ambiente (integrado) e superior em química industrial. Conforme descrito no Plano de Desenvolvimento Institucional, a oferta de cursos no âmbito do Ifal, em diferentes modalidades, tem como propósito a geração de conhecimentos científicos e tecnológicos que possibilitem o desenvolvimento socioeconômico ambiental da região de Alagoas. Dessa forma, em linhas gerais, o perfil de formação nas modalidades de ensino é:

Conhecer e utilizar as formas contemporâneas de linguagem, com vistas ao exercício da cidadania e à preparação para o trabalho, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico; Compreender a sociedade, sua gênese e transformação e os múltiplos fatores que nela intervêm como produtos da ação humana e do seu papel (PDI, 2024).

O Curso Técnico Subsequente em Química é ofertado para estudantes que possuem o ensino médio completo, com duração de 02 (dois) anos, onde o egresso é habilitado para atuar em diferentes áreas da química, com destaque nos processos industriais, possuindo as seguintes atuações: executando ensaios físico-químicos; participando do desenvolvimento de produtos e processos, da definição ou reestruturação das instalações industriais; supervisionando operação de processos químicos e operações unitárias de laboratório e de produção; operando máquinas e/ou equipamentos e instalações produtivas (IFAL, 2016).

Dentre as etapas formativas, a prática profissional, como procedimento didático-pedagógico, torna-se fundamental para articulação entre a teoria e prática. Sendo assim, articula e inter-relaciona os saberes apreendidos, não se constituindo em componente curricular. O estágio curricular é ato educativo escolar, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para trabalho produtivo de estudantes que estejam frequentando o ensino regular em instituições (BRASIL, 2008).

Dessa forma, o estágio curricular dos acadêmicos do curso técnico em química tem como premissa promover a capacidade inovadora e criativa, a adaptação social no ambiente de trabalho, contribuindo para a formação humana e profissional do indivíduo.

## **2 OBJETIVO**

Apresentar as principais atividades desenvolvidas nos laboratórios de química, durante o estágio supervisionado, para articulação entre a teoria e prática.

## **3 ATIVIDADES DESENVOLVIDAS**

O estágio supervisionado ocorreu no período de 19/03/2023 a 06/09/2023 nos laboratórios de química orgânica, química analítica, química geral e microbiologia. Durante esse período, com a orientação do técnico de laboratório de química, foram realizadas as seguintes atividades: prática de manuseio de vidrarias, acessórios e equipamentos; preparo de soluções; preparação e montagem de aulas práticas; inventário, gerenciamento e organização dos laboratórios. A seguir, descrevemos algumas atividades realizadas durante o estágio supervisionado.

### **3.1 Prática de manuseio de vidrarias, acessórios e equipamentos**

A prática de manuseio de vidrarias foi uma das atividades realizadas durante o exercício do estágio. Essa prática apresenta os aspectos gerais das vidrarias, enfatizando as diferenças e aplicações dessas nas práticas de laboratório. No decorrer da prática, foi destacado o uso de vidrarias de precisão, tais como: pipeta volumétrica e graduada, a bureta e o balão volumétrico.



**Figura 1 -**

**Fonte – Autoral**

### **3.2 Inventário, regenciamento e organização dos laboratórios**

O inventário é um procedimento administrativo em que, por meio de levantamento de vidrarias, reagentes, acessórios e equipamentos, além do gerenciamento de resíduos, contribui para a organização e gerência dos laboratórios. Durante essa atividade, pôde-se vivenciar a importância e necessidade de gerenciar os laboratórios no âmbito dos recursos necessários para execução das aulas práticas.



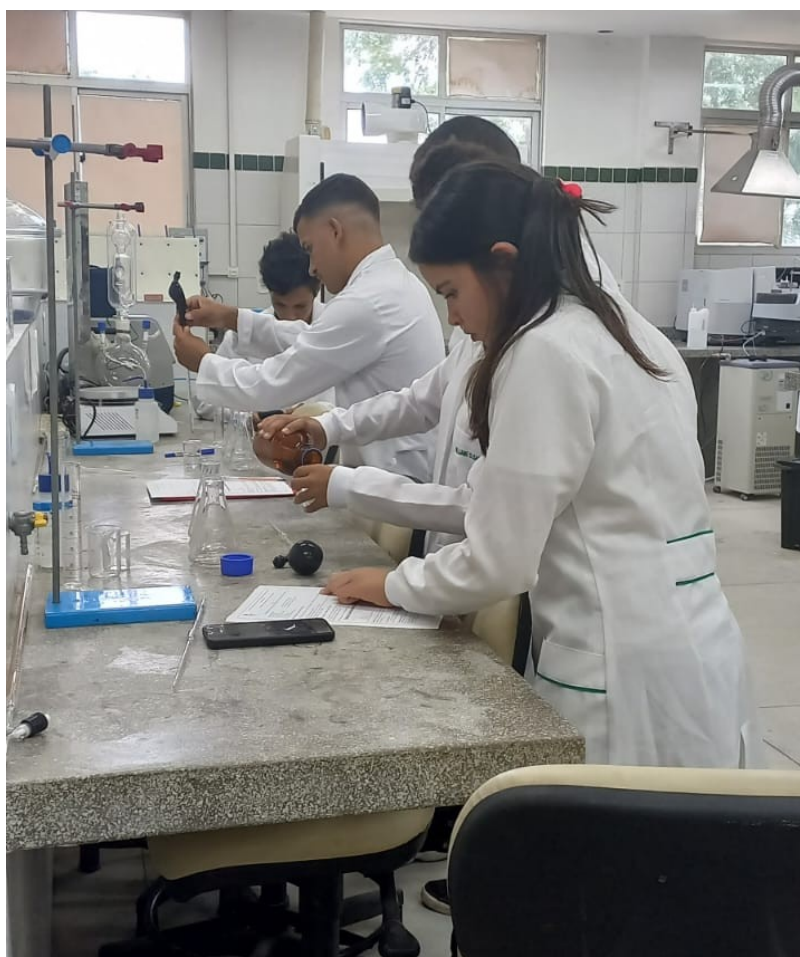
**Figura 2 -**

**Fonte – Autoral**

### 3.3 Preparo de soluções

Uma solução é uma mistura homogênea de duas ou mais espécies de substâncias moleculares ou iônicas. Seus componentes são denominados de solvente e soluto, onde o solvente é o componente mais abundante. De acordo com a quantidade de soluto e solvente, as soluções podem ser classificadas em: soluções diluídas ou concentradas, soluções insaturadas, saturadas ou supersaturadas.

Uma vez que as quantidades dos solventes e de soluto podem ser medidas em peso, volume ou número de moles, há diversos métodos para descrever suas concentrações, tais como: C – concentração comum (g/L), M – concentração molar ou molaridade (mol/L),  $\tau$  – título (% m/m, %v/v ou %m/v).



**Figura 3**

**Fonte – Autoral**

### **3.4 Preparação e montagem de aulas práticas**

A montagem das aulas práticas segue as instruções do roteiro de aula informado pelo docente, sendo divididos em grupos, distribuindo a quantidade adequada de vidrarias e acessórios, bem como a preparação de soluções, caso necessite durante a atividade prática. Além disso, acompanha os grupos durante execução da aula prática, dando suporte ao técnico de laboratório ou docente.

## 4 CONCLUSÃO

O estágio supervisionado é um requisito importante para formação profissional, habilitando os estudantes para atuação em laboratórios nas diferentes áreas da química. Dessa forma, o estágio em laboratórios desenvolve competências práticas e técnicas, cujo domínio dessas habilidades corresponde aos conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelo estudante no decorrer do curso.

O estágio nos laboratórios de ensino contribui na formação técnica, de modo a oportunizar a integração entre o conhecimento teórico e prático em ambientes de atuação do técnico em química.

## REFERÊNCIAS

CONSTRUINDO NOTÍCIAS: **inclusão sem segredos**. [S. l.], ano 3, n. 16, maio/jun. BRASIL, Lei 11.788, de 25 de Setembro de 2008. Presidência da República. Acessado em 15/04/2025. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm)

IFAL. **Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI 2024-2028** / Instituto Federal de Alagoas - IFAL. – 4. ed. – São Paulo : Editora Dialética, 2024. 332 p.

IFAL. **Projeto Pedagógico Curso Técnico De Nível Médio em Química Forma Subsequente: Eixo Tecnologia: Produção Industrial. Ministério da Educação**. Instituto Federal de Alagoas Campus Maceió, [S. l.], p. 82, 2017.