



# COINTER PDVL 2023

X CONGRESSO INTERNACIONAL DAS LICENCIATURAS  
Edição Presencial Recife (PE)| 29, 30 de nov a 1 de dez  
ISSN: 2358-9728 | PREFIXO DOI: 10.31692/2358-9728

## **A RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA COMO ESTRATÉGIA DE FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA: UM ESTUDO DE CASO COM A DISCIPLINA DE ELETIVA**

## **LA RESIDENCIA PEDAGÓGICA COMO ESTRATEGIA DE FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORA DO DE QUÍMICA: UN ESTUDIO DE CASO CON LA ASIGNATURA ELECTIVA**

## **PEDAGOGICAL RESIDENCE AS AN INITIAL TRAINING STRATEGY FOR CHEMISTRY TEACHERS: A CASE STUDY WITH THE ELECTIVE SUBJECT**

Apresentação: Relato de Experiência

Valeska Mikaelly Batista da Silva<sup>1</sup>;Manoel Cassiano pereira<sup>2</sup>

### **INTRODUÇÃO**

O contato com a realidade do ensino é essencial para a formação dos futuros professores, pois permite que eles construam sua trajetória profissional de forma satisfatória. Nesse contexto, o Programa de Residência Pedagógica é uma iniciativa que faz parte da Política Nacional de Formação de Professores, que tem como objetivo promover e aprimorar a formação docente, oferecendo aos licenciandos a experiência no ambiente escolar (BRASIL, 2018).

Assim, a residência pedagógica possibilita ao estudante aplicar na prática o que aprendeu na vida acadêmica, por isso este trabalho tem como propósito mostrar a relação da química experimental com uma eletiva proposta para o primeiro ano do ensino médio, chamada de “Laboratório de Ensino de Química”, que busca relacionar os conhecimentos prévios laboratoriais e experimentais de assuntos vistos em sala de aula com efeitos químicos que certos materiais podem provocar no laboratório.

No âmbito da Química experimental é uma área da química que envolve a realização de experimentos práticos em laboratório, tendo em vista alguns registros e o que foi utilizado em cada experimento das atividades, utilizando materiais e equipamentos adequados, para

---

1 Licenciando em Química, Instituto Federal de Pernambuco, *campus* Vitória de Santo antão, [vmbs@discente.ifpe.edu.br](mailto:vmbs@discente.ifpe.edu.br)

2 Graduado, Universidade Católica de Pernambuco, [quimicassiano@hotmail.com](mailto:quimicassiano@hotmail.com)

estudar fenômenos químicos, testar hipóteses, verificar leis e princípios, desenvolver técnicas e métodos de análise, entre outros objetivos. A química experimental pode ser vista como uma forma de aprender química de maneira mais dinâmica e interativa, além de desenvolver habilidades como observação, raciocínio, cálculo, interpretação e comunicação científica, também pode ser vista como uma forma de aplicar os conhecimentos teóricos adquiridos em sala de aula, relacionando-os com situações reais e concretas.

Alguns exemplos de experimentos que podem ser realizados em um laboratório de química são: preparação e padronização de soluções, volumetria de neutralização, determinação da densidade de substâncias, calorimetria, cinética química, eletroquímica, equilíbrio químico, entre outros. Para realizar esses experimentos, é necessário seguir as normas de segurança do laboratório, conhecer os riscos potenciais das substâncias e operações utilizadas, manusear corretamente os equipamentos e vidrarias, proceder ao descarte adequado dos resíduos gerados, e elaborar um relatório científico com os resultados e discussões obtidos

## **RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Durante o desenvolvimento laboratorial na disciplina de eletiva na área da química em turma do 1º ano do ensino médio, na Escola Técnica Estadual José Joaquim da Silva Filho – ETE, os alunos se envolveram de maneira exemplar, demonstrando grande desenvolvimento nas atividades propostas. De início, eles abraçaram a ideia de trabalhar com experimentação, juntando-os de forma consciente e começando a realizar atividades no laboratório de química. Ao longo de duas semanas intensas, os estudantes se dedicaram arduamente em conhecer normais e vidrarias.

Essa experiência prática permitiu que os alunos compreendessem conhecimentos básicos da química experimental. Eles verificaram que experimentos podem ser feitos na sua própria residência e com produtos baratos como a aplicação dos conhecimentos químicos podendo ser direcionada para a solução de problemas reais. Ao longo do processo, os alunos perceberam a importância de entender a conexão entre a teoria e a prática.

A importância do conhecimento de laboratório em química é um tema muito relevante para o ensino e a aprendizagem dessa ciência. A química é uma ciência experimental, que envolve a observação, a manipulação e a interpretação de fenômenos naturais e artificiais. Por meio das atividades práticas, os alunos podem desenvolver habilidades como o raciocínio



lógico, a criatividade, a curiosidade, a autonomia e o espírito crítico. Além disso, as atividades experimentais podem facilitar a compreensão dos conceitos teóricos, estabelecer relações entre a química e o cotidiano, despertar o interesse e a motivação dos alunos pela disciplina e promover a interdisciplinaridade com outras áreas do conhecimento.

**Figura 01:** Experimento da Escala de Ph a partir do suco do repolho roxo



**Fonte:** Própria (2023).

**Quadro 01:** Materiais para a preparação do experimento

<b>Materiais</b>
Repolho roxo
Água sanitária
Limão
Laranja
Sabão em pó
Detergente
Leite

**Fonte:** Própria (2023)

**Figura 02:** Reações químicas diante da lâmpada de lava



**Fonte:** Própria (2023).

## CONCLUSÕES

Ao final do desenvolvimento do projeto, os alunos demonstraram um engajamento exemplar alcançaram um notável progresso nas atividades propostas. Desde o início, os



alunos desempenharam e abraçaram a proposta de trabalhar com experimentos de baixo custo, unindo-os de forma consciente e dando início ao experimento de química. Ao longo de duas semanas intensas, eles se dedicaram incansavelmente a materiais, obtendo resultados promissores e progressivos. Durante todo o processo, os alunos perceberam a importância de novas laboratoriais no laboratório de química, diante disso, é de pura compreensão de organização e planejamento.

## REFERÊNCIAS

SILVA, Roberto Ribeiro da; BOCCHI, Nerilso; ROCHA FILHO, Romeu Cardozo. **Introdução à química experimental**. São Paulo: McGraw - Hill, 1990.

EBBING, DARREL D. **Química geral**. Rio de Janeiro: Editora Livros Técnicos e Científicos Editora, 1998. V.2.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros curriculares nacionais: ensino médio ciências da natureza, matemática e suas tecnologias**. Brasília. 1999

BRASIL. **Programa de Residência Pedagógica**. 2018, Disponível em: <http://www.capes.gov.br/educacar0010.0000900042Acossoomsosunazuze>

NARDI, R.; CORTELLA, B. S. C. Formação de professores de Física: das intenções legais ao discurso dos formadores. In: XVI Simpósio Nacional de Ensino de Física, 2005, Rio de Janeiro. **Caderno de Resumos**. São Paulo - SP: Sociedade Brasileira de Física, 2005. v. 1. p. 175-175, 2005.

