



Residência pedagógica: Um relato de experiência da intervenção dos residentes em biologia na escola Maria Mendes Mourão, Pedro II – PI

Brenda Milena Bezerra Costa

Alunos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e Residentes do Programa Residência Pedagógica

Instituição: IFPI Campus Pedro II, Piauí, Brasil

Cayo Guilherme Nascimento de Moraes

Alunos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e Residentes do Programa Residência Pedagógica

Instituição: IFPI Campus Pedro II, Piauí, Brasil

Sabrina Uchoa Ferreira

Alunos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e Residentes do Programa Residência Pedagógica

Instituição: IFPI Campus Pedro II, Piauí, Brasil

Sávia Gabrielle Costa da Silva

Alunos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e Residentes do Programa Residência Pedagógica

Instituição: IFPI Campus Pedro II, Piauí, Brasil

Shirley Silva Souza

Alunos do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e Residentes do Programa Residência Pedagógica

Instituição: IFPI Campus Pedro II, Piauí, Brasil

Rafael Lopes Viana

Professor e Preceptor da RP

Instituição: Unidade Escolar Maria Mendes Mourão

Lidiane L. Barbosa Amorim

Professora Coordenadora da RP

Instituição: IFPI campus Pedro II

E-mail: lidiane.amorim@ifpi.eu.br

RESUMO

A formação de professores é um tema essencial para a busca de uma educação de qualidade, para o alinhamento não apenas das práticas como também dos saberes e desafios a serem enfrentados por esse professor, seja na rede pública ou privada. Sabendo disso, o Governo Federal, por meio do Ministério da Educação (MEC), lançou, em 2017, a Política Nacional de Formação de Professores (PNFP), em que uma das ações é a criação do Programa Residência Pedagógica (PRP), que é um programa que estimula a elaboração e o desenvolvimento de práticas voltadas à regência para estudantes que estejam na segunda metade de suas licenciaturas (PACHECO; SAUERWEIN, 2022; LOPES; ALVES; LIRA-SILVA, 2023).

Palavras-chave: Professores, MEC, Governo Federal.



1 INTRODUÇÃO

A formação de professores é um tema essencial para a busca de uma educação de qualidade, para o alinhamento não apenas das práticas como também dos saberes e desafios a serem enfrentados por esse professor, seja na rede pública ou privada. Sabendo disso, o Governo Federal, por meio do Ministério da Educação (MEC), lançou, em 2017, a Política Nacional de Formação de Professores (PNFP), em que uma das ações é a criação do Programa Residência Pedagógica (PRP), que é um programa que estimula a elaboração e o desenvolvimento de práticas voltadas à regência para estudantes que estejam na segunda metade de suas licenciaturas (PACHECO; SAUERWEIN, 2022; LOPES; ALVES; LIRA-SILVA, 2023).

Em um estudo recente realizado por Júnior e Cardoso (2022), sobre a contribuição do Programa Residência Pedagógica para aprendizagem da docência na formação inicial em Biologia, observou-se que o PRP trouxe contribuições significativas para a aprendizagem da docência em sua dimensão pedagógica, desde o planejamento das atividades até a realização e avaliação delas, no entanto, também apontam desafios, tais como: fragilidades da formação pedagógica na universidade, ausência de formação continuada dos Preceptores e falta de infraestrutura para efetivar os projetos pedagógicos da escola.

Neste contexto, uma das grandes perdas no ensino fundamental é justamente a preocupação unicamente com os conteúdos, advinda principalmente em função do vestibular e outras provas de avaliação/classificação existentes no atual sistema educacional. Com isso, o conteúdo acaba sendo ministrado sem conexão com a realidade e os alunos não conseguem construir o conhecimento científico para o entendimento da sua vida do aluno e do mundo que o cerca (DOMINGUINI *et al.*, 2012). Cabe ao professor, como mediador do processo de ensino aprendizagem, propor atividades que propicie a participação ativa dos alunos, para que se sintam motivados a aprender. Isso pode ser alcançado com o uso de atividades práticas no Ensino de Ciências, que envolvam, além da fala do professor, a participação interativa dos aprendizes na experimentação e construção de conceitos científicos (COSTA *et al.*, 2020).

2 OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi explicitar, na visão dos residentes do PRP, a percepção da realidade no ambiente educacional, suas experiências de auxiliar docência na escola-campo e como perceberam a formação teórica se retratando na prática.

3 METODOLOGIA

O local foi a escola Maria Mendes Mourão localizada no município de Pedro II-PI. As atividades foram feitas nas turmas de 7º ao 9º ano prioritariamente. Os residentes juntamente com o professor de ciências planejaram e elaboram as atividades de aulas teóricas e práticas a serem desenvolvidas para o ano letivo. Para o planejamento das atividades os residentes precisaram buscar subsídios através de pesquisas



bibliográficas, aprofundando seus conhecimentos. Foram desenvolvidas duas experiências didáticas durante as aulas.

A primeira experiência era sobre mistura de substância onde foi apresentado a questão-problema: “O que acontece quando misturamos substâncias diferentes?”. Os materiais do experimento foram apresentados aos estudantes (água, álcool, óleo vegetal, tubos falcon, sal, açúcar, areia). Vale ressaltar que os materiais utilizados na experimentação são todos de fácil acesso.

Os estudantes não participaram do preparo do experimento, pois eles receberam os tubos já preenchidos com o material e devidamente etiquetados. Cada tubo continha uma mistura, a saber: tubo 1 estava com a mistura de areia e água; tubo 2 era mistura de sal e água; tubo 3 era a mistura de água e álcool; tubo 4 era a mistura de óleo e água; tubo 5 era a mistura de água e açúcar e o tubo 6 tinha apenas água. Antes da efetivação da prática, os estudantes foram questionados sobre o que ocorria se misturar o óleo com a água, o óleo com o álcool, bem como a areia com água. Para a última etapa da experimentação, os estudantes escolhiam um papel com um número que tinha correspondência com os tubos falcon contendo a mistura. O aluno teria que explicar se aquele tubo continha uma mistura homogênea ou heterogênea.

A segunda experiência era sobre o uso de repolho roxo como indicador de soluções ácidas e básica. A metodologia foi trabalhada no primeiro momento com a explicação do conteúdo e levantamento de conhecimentos prévios dos alunos, e em seguida foi feita a explicação de como ocorreria o experimento. O repolho roxo foi cortado e processado no liquidificador, em seguida o suco foi coado. O extrato de repolho roxo obtido foi adicionado aos seguintes produtos: sabão em pó, leite de magnésia, água sanitária, suco de limão, vinagre e detergente que estavam em copinhos descartáveis. Com isso, os alunos podem observar mudanças de cor devido à faixa de pH de cada solução usada no experimento.

4 DESENVOLVIMENTO

Atividades práticas contribuem para despertar o interesse do educando pela aprendizagem, além de propiciar a curiosidade, a imaginação e o senso crítico. Essa ferramenta de ensino, quando utilizada de forma adequada, permite ao aluno vivenciar o método científico, passando a estabelecer comunicação com os fenômenos, seja pela manipulação de materiais e equipamentos, seja pela observação de organismos, o que facilita a melhor compreensão dos assuntos abordados pela Ciência (COSTA *et al.*, 2020).

Apesar da atividade prática utilizada sobre Substâncias e Misturas ser uma prática simples, foi possível estimular o aluno a ter mais afinidade e buscar compreender melhor o assunto por utilizar material que faz parte do seu cotidiano. Por esse motivo, percebemos o quanto é importante utilizar aulas mais dinâmicas que busquem o melhor aproveitamento do assunto por parte do aluno.

Costa e Pimentel Jr (2022) analisaram as implicações da participação de estudantes residentes em um subprojeto interdisciplinar de biologia e matemática, do PRP, e perceberam que o este programa é um



caminho para estudantes de licenciatura chegarem até a escola. Sendo a escola não apenas como o lugar de excelência para os atos de ensinar e aprender conhecimentos das diferentes áreas (ciências, artes, comunicação, tecnologia etc.), e como o espaço político para expressão de diversas culturas, mas, sobretudo, como um ambiente profissional e científico professores.

Sobre a prática do uso do extrato de repolho roxo como indicador natural, observamos que foi eficiente visto que todas as substâncias analisadas obtiveram resultados compatíveis com aqueles indicados na escala de pH. Quando os alunos foram questionados se aulas experimentais utilizadas são importantes, todos responderam de forma afirmativa e que a interação durante a prática é fundamental para entender melhor a Química.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a experiência na RP foi significativa para cada residente que, enquanto futuros docentes, puderam vivenciar os desafios e necessidades do contexto escolar, servindo como um suporte para a maior compreensão desta jornada educacional. A utilização de aulas experimentais simples como estas, é importante para facilitar aprendizagem dos alunos sobre ciências, pois contribuem para que estes alunos aprendam a questionar como os fenômenos ocorrem, sendo evidente a satisfação dos alunos com as atividades experimentais.



REFERÊNCIAS

COSTA, T. P. A.; NOGUEIRA, C. S. M.; CRUZ, A. F. As atividades práticas no ensino de ciências: limites e possibilidades sobre o uso desse recurso didático no processo de ensino-aprendizagem. *Revista Macambira*, v. 4, n. 2, p. e042006, 2023. Doi: 10.35642/rm.v4i2.501.

COSTA, A. P.; PIMENTEL JÚNIOR, C. O programa residência pedagógica na formação docente: perspectivas de estudantes residentes em um subprojeto interdisciplinar de Biologia e Matemática. *Educação Matemática Pesquisa*, São Paulo, v.24, n.4, p. 033-073, 2022. Doi:10.23925/1983-3156.2022v24i4p033-073

DOMINGUINI, L.; GIASSI, M. G.; MARTINS, M. C.; GOULART, M. L. M. O ensino de ciências em escolas da rede pública: limites e possibilidades. *Cadernos de Pesquisa em Educação*, v. 8, n. 36, p. 139-152, 2012. Doi: doi.org/10.22535/cpe.v36i2.5382

FERREIRA, L. H.; HARTWIG, D. R.; OLIVEIRA, R. C. Ensino experimental de química: uma abordagem investigativa contextualizada. *Química nova na Escola*, v. 32, n. 2, p. 101-106, 2010.

JÚNIOR, L. P. R.; CARDOSO, M. G. R. Programa residência pedagógica e a aproximação com a docência em biologia: vivências, desafios e possibilidades. *Revista da Faculdade de Educação (Univ. do Estado de Mato Grosso)*, v. 34, n. 2, p. 101-120, jul/dez., 2020. Doi: 10.30681/21787476.2020.34.101120.

LOPES, D. S.; ALVES, R. G.; LIRA-DA-SILA, R. M. O programa residência pedagógica e a formação digital de licenciandos das ciências da natureza. *Investigações em Ensino de Ciências*, v. 28, n. 1, pp. 127-156, 2023. Doi: 10.22600/1518-8795.ienci2023v28n1p127.

PACHECO, L. C.; SAUERWEIN, I. P. S. Contribuições e possibilidades da Residência Pedagógica para a formação inicial de professores de Física: um relato de experiência. *Revista de Iniciação à Docência*, v. 7, n. 2, p. 41-55, 2022. Doi: 10.22481/riduesb.v7i2.10917.