

**INTERVENÇÕES PEDAGÓGICAS COM O USO DE MODELOS DIDÁTICOS
NA FORMAÇÃO INICIAL DE EDUCADORES EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS:
UM RELATO DE EXPERIÊNCIA**

**INTERVENCIONES PEDAGÓGICAS CON EL USO DE MODELOS
DIDÁCTICOS EN LA FORMACIÓN INICIAL DE EDUCADORES EN
CIENCIAS BIOLÓGICAS: UN RELATO DE EXPERIENCIA**

Robson Santos de Mendonça

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

robson.santosm@ufrpe.br

Roberto José de Andrade Oliveira

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

roberto.aoliveira@ufrpe.br

Maria Danielle Araújo Mota

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

danielle.araujom@ufrpe.br

Aisha Samara da Silva Melo

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

aisha.melo@ufrpe.br

Laura Ingrid da Silva Gomes

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

laura.ingridg@ufrpe.br

Rita de Cássia Oliveira da Silva

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

rita.cassiaoliveira@ufrpe.br

Flavia Carolina Lins da Silva

Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE)

flavia.lins@ufrpe.br

RESUMO

A aplicação de diversas abordagens de aprendizagem pode enriquecer a formação de futuros educadores. O contato com temas como uso e produção de modelos didáticos, elaboração de planos de aula e outras metodologias pode ser crucial no processo formativo. Isso se deve ao fato de que o ensino meramente expositivo, carente de diálogo e interação, já não atende às demandas das aulas de Biologia, tornando-se descontextualizado e pouco envolvente para os estudantes. Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo relatar as experiências de uma intervenção pedagógica, visando observar suas contribuições para a formação de futuros professores.

Palavras-chave: formação de professores; ensino de biologia; metodologias ativas

Eixo temático: .3- Formação docente em Ciências e Biologia

Modalidade: Relato de Experiência

RESUMEN

La aplicación de diversos enfoques de aprendizaje puede enriquecer la formación de futuros educadores. El contacto con temas como uso y producción de modelos didácticos, elaboración de planes de clase y otras metodologías puede ser crucial en el proceso formativo. Esto se debe al hecho de que la enseñanza meramente expositiva, carente de diálogo e interacción, ya no atiende a las demandas de las clases de Biología, volviéndose descontextualizado y poco atractivo para los estudiantes. En ese contexto, este trabajo tiene como objetivo relatar las experiencias de una intervención pedagógica, buscando observar sus contribuciones para la formación de futuros profesores.

Palabras clave: enseñanza de la biología; metodologías activas; plan de estudios.

Eje temático: 3 - Formación docente en Ciencias y Biología

Modalidad: Informe de experiencia

INTRODUÇÃO

Durante a Educação Básica, muitas vezes o Ensino de Biologia pode ser aplicado de forma que não contemple a realidade dos estudantes. Corroborando a isso, segundo Krasilchik (2004), o Ensino de Biologia dependendo da forma como é apresentado para os discentes pode ser, infelizmente, de forma pouco atrativa, sem significado e mecanizado. Desse modo, é de suma importância uma formação inicial de licenciandos em Ciências Biológicas de qualidade, possibilitando e instigando a eles o acesso aos conhecimentos de diferentes formas de abordagens e metodologias, que possibilitem a atração e interligação da Biologia com o cotidiano dos estudantes da Educação Básica.

De modo que, as experiências práticas, como a utilização de intervenções pedagógicas, podem se tornar uma ferramenta valiosa de experiências e vivências para a formação de futuros docentes. No entanto, nos cursos de licenciatura, há pouco enfoque em práticas inovadoras, e frequentemente são abordadas de forma fragmentada e sem serem vivenciadas na prática (Predebon, 2009). Diante disso, é essencial que haja uma fuga do ensino considerado tradicional (Santana; Conceição; Mota, 2020), ou seja, uma fuga do ensino em que é comum utilizar como recursos somente quadro e pincel. Com isso, é interessante que os estudantes de licenciatura possuam vivências acadêmicas a respeito de formas diversas de ensino.

A utilização de metodologias que fogem das tradicionais podem ser abordagens de uma forma que possibilitem uma melhor resposta do processo de ensino e de aprendizagem dos discentes, como o uso de Modelos Didáticos (MD). É perceptível que os modelos que são utilizados na Educação Básica, sobre o assunto de Biologia, ainda refletem as aulas expositivas, ou seja, somente é repassada informações, sendo elas desconexas e fora do dia a dia dos discentes (Silva; Junior Barbosa, 2009). Dentro disso, a utilização de MD vem como uma estratégia que possibilita uma melhor aprendizagem dos estudantes.

Diante disso, este trabalho teve como objetivo relatar as experiências vivenciadas durante a formação inicial de licenciandos, por meio da implementação de uma intervenção pedagógica sobre modelos didáticos em turmas da Educação Superior.

METODOLOGIA

Este trabalho é de cunho qualitativo pautado em Godoy (1995) por ser um estudo descritivo que busca compreender fenômenos em sua complexidade. Nesse sentido, o foco deste relato foi proporcionar uma compreensão das experiências vivenciadas em uma ação realizada com estudantes do primeiro período do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas de uma Universidade Federal no nordeste brasileiro, durante primeiro semestre de 2024.

A ação foi realizada durante a disciplina Projeto Temático Integrador I, tendo como o intuito demonstrar aos educandos formas diferentes de aplicar o Ensino de Biologia nas escolas. Quanto à organização e a realização, foram, a discussão sobre Modelos Didáticos, o sorteio de temáticas dos modelos e, por fim, a produção e a socialização das idealizações desenvolvidas por cada grupo.

No final da ação os estudantes foram convidados a participarem de um questionário, na plataforma *Google forms*, com a seguinte pergunta: “De que forma a construção da intervenção didática colaborou para sua formação como futuro(a) educador(a) de Ciências Biológicas?”, a fim de analisar como a construção da atividade pode contribuir na sua formação como futuro educador.

Os nomes dos participantes foram preservados e identificados como E1, E2, E3, etc, uma vez que as respostas produzidas pelos mesmos são discutidas e o cuidado ético visa evitar a exposição e constrangimento dos participantes. Portanto, após a leitura qualitativa do questionário os dados deste relato foram organizados em categorias para

melhor compreensão dos leitores, foram elas: Contribuição da dinâmica na formação dos licenciandos e socialização em sala de aula.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Contribuição da dinâmica na formação dos licenciandos

Seguindo uma análise qualitativa das respostas obtidas no questionário proposto, foi possível observar, com a resposta de 26 estudantes (E1 a E26), que a dinâmica contribuiu na formação dos discentes, seguindo as seguintes temáticas:

- As possibilidades de trabalhos com o uso de MDs

De acordo com as respostas de 18 discentes, a atividade contribuiu de forma positiva em relação às possibilidades de utilização de MDs em futuras práticas docentes.

Segundo a resposta do E8 que relatou:

“A construção de uma intervenção didática me proporcionou um desenvolvimento cognitivo mais criativo e elaborado para com o aluno na questão metodológica a ser utilizada em sala de aula. Dessa forma, como futuro educador de ciências biológicas, ter a habilidade de pensar e elaborar uma intervenção metodológica, a fim de engajar, e principalmente levar mais conhecimento científico de maneira natural para os alunos é de extrema importância. Em suma, ter essa experiência hoje me proporcionou um maior entendimento de como elaborar e de como levar de forma humanizada e pedagógica o conhecimento até o estudante”.

Percebe-se na resposta do E8 que, a prática proporcionou o desenvolvimento da criatividade e de conhecimentos de novas propostas de intervenções inovadoras em salas de aula, sendo uma potencialidade no processo de ensino e aprendizagem de forma mais contextualizada com os estudantes da educação básica. Prata (2021) aborda que é papel do educador apresentar os conteúdos de uma forma que os estudantes compreendam o mundo a sua volta.

Dessa forma, experiências com metodologias e abordagens de ensino durante a formação inicial dos discentes, podem ser ferramentas motivadoras e molas propulsoras que podem ser trabalhadas em suas futuras aulas de forma atrativa e positiva para os estudantes da educação básica.

- Organização das aulas.

Para essa segunda temática oito discentes relataram que a atividade foi favorável em relação ao planejamento de aulas, seguindo o relato do E11, ele discute que:

“Colaborou para mim de forma que me fez refletir e pôr em prática como aplicar os conhecimentos práticos e teóricos de maneira tanto informativa quanto interativa para

os estudantes, permitindo assim uma melhor absorção de conteúdo e maior enriquecimento em suas visões.”

Segundo o E11, a atividade foi favorável na reflexão dos participantes em relação à organização na forma de abordar os conteúdos de forma mais direta e interativa com os discentes. Pois, segundo Krasilchik (2004, pág 44), “um planejamento se faz com uma boa escolha de objetivos e formulação, para que ele possa ser bem compreendido pelos educandos”. Diante disso, a atividade possibilitou uma experiência que permite aos futuros docentes a habilidade de formular aulas mais organizadas de forma que o conteúdo seja mais fluido e claro para os estudantes.

A socialização em sala de aula

Após uma análise qualitativa observador-participantes, pautado em Mónico (2017), com um apanhado de metodologias qualitativas e exploratórias com uma visão generalista das teorias de interpretação. A socialização dos estudantes com as possíveis aplicações dos modelos didáticos, foi possível analisar o engajamento dos estudantes na realização da construção de uma intervenção pedagógica. Krasilchik (2004), discute que, “o professor tem como responsabilidade criar situações que auxiliem a aprendizagem, a qual transcorre de forma autônoma, respeitando-se as características individuais e os estilos próprios de cada um”.

Dessa forma, a atividade proposta para os licenciandos, possibilitou aos estudantes terem domínio no seu processo de aprendizagem em relação a uma possível prática docente na Educação Básica, com a utilização de modelos didáticos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS .

O desenvolvimento dessa intervenção possibilitou que os futuros educadores tivessem um contato com abordagens diferentes em relação a diversas áreas do Ensino de Biologia, visto que alguns grupos de estudantes sentiram dificuldades no processo de aplicação dos Modelos Didáticos.

A aplicação dessa atividade na turma de primeiro período, contribuiu de forma positiva na prática docente, pois foi possível analisar as potencialidades e fragilidades dos estudantes, além de procurar meios de conversar sobre informações de forma clara para que os discentes pudessem entender como a utilização do Modelo Didático poderia contribuir no processo de ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- GODOY, Arlida Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de administração de empresas**, v. 35, n1, p. 57-63, 1995.
- KRASILCHIK, Myriam. **Prática de ensino de biologia**. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2004
- MÓNICO, Lisete et al. A observação Participante enquanto metodologia de investigação qualitativa. **CIAIQ 2017**, v. 3, 2017.
- PREDEBON, Flaviane; DEL PINO, José Cláudio. Uma análise evolutiva de modelos didáticos associados às concepções didáticas de futuros professores de química envolvidos em um processo de intervenção formativa. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 14, n. 2, p. 237-254, 2009.
- PRATA, Erival. Biologia: ensino, pesquisa e extensão: uma abordagem do conhecimento científico nas diferentes esferas do saber. **Científica Digital**, v. 2, 2021.
DOI: 10.37885/978-65-89826-91-0 Disponível em:
<http://biblioteca.unisced.edu.mz/handle/123456789/3308>. Acesso em: 31 jul. 2024.
- SANTANA, Ana Júlia Soares; CONCEIÇÃO, Alexandre Rodrigues da; MOTA, Maria Danielle Araújo. Ensino por investigação: um olhar para o referencial curricular de alagoas e a BNCC na área de ciências da natureza. In: **CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, VII**, Campina Grande. 2020.
- SILVA JUNIOR, Arildo Neris da; BARBOSA, Jane Rangel Alves. **Repensando o ensino de ciências e de biologia na educação básica: o caminho para a construção do conhecimento científico e biotecnológico**. Democratizar, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, p. 1-15, 2009.