

ENSINO DE CIÊNCIAS POR MEIO DE OFICINAS DIDÁTICAS INTERDISCIPLINARES: RELATO DE EXPERIÊNCIA COM O JOGO “UNO DOS 3RS”

Pedro Henrique Dias de Sousa

Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF

E-mail: diasdesousapedrohenrique@gmail.com

Leticia Santos Franca

Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF

E-mail: leticiafranca394@gmail.com

Gabriela Carvalho Rocha

Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF

E-mail: gabrielacarvalhorocha58@gmail.com

Aroldo Deusdará dos Santos

Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF

E-mail: aroldo.deusdara@discente.univasf.edu.br

Fernanda Cavalcanti Vitor

Universidade Federal do Vale do São Francisco - UNIVASF

E-mail: fernanda.vitor@univasf.edu.br

RESUMO

Como o intuito de oferecer um Ensino de Ciências que desperte a curiosidade dos estudantes e valorize os contextos locais, consideramos a proposição de Oficinas Didáticas Interdisciplinares (ODIs) uma alternativa pertinente. As ODI's buscam superar a dicotomia entre teoria e prática, através de atividades coletivas, colaborativas, criativas, lúdicas, problematizadoras, promovendo o protagonismo estudantil e a autonomia dos envolvidos. Neste sentido, apresentamos um relato de experiência acerca de uma ODI planejada durante uma disciplina de licenciatura, no primeiro semestre de 2025, e realizada com alunos da educação básica, tendo como recurso o jogo “UNO dos 3Rs”, cuja culminância ocorreu na quadra poliesportiva da UNIVASF, do *Campus* Serra da Capivara, na cidade de São Raimundo Nonato-PI. O “Uno dos 3Rs” corresponde a uma adaptação didática de um jogo de cartas, “UNO tradicional”, para abordar conteúdos científicos em interface com tecnologia, sociedade e ambiente. Por meio das observações in loco, dos registros fotográficos, dos relatos dos participantes, entendemos que a oficina fomentou a curiosidade, o engajamento e reflexões sobre assuntos relacionados com a preservação do meio ambiente, com destaque para o descarte correto de lixo e o consumo consciente. Além disso, a atividade possibilitou conhecer e vivenciar desafios inerentes à carreira docente, ao mesmo tempo em que proporcionou um encontro rico entre a academia e a educação básica, configurando-se em um espaço de construção coletiva e de troca de saberes.

Palavras-chave: Ensino de Ciências; ODI; Relato de Experiência; Jogo Didático; UNO dos 3Rs.

1 INTRODUÇÃO

O Ensino de Ciências quando pautado apenas na transmissão de conteúdos tende a afastar os estudantes das atividades propostas e da compreensão crítica da realidade (Cachapuz, 2005; Carvalho, 2004). Nesse sentido, surge a necessidade de oferecer metodologias que valorizem a participação ativa dos alunos, despertem sua curiosidade e aproximem os conteúdos escolares dos contextos locais. Entre essas possibilidades, destacam-se as Oficinas Didáticas Interdisciplinares (ODIs), concebidas como espaços de integração entre teoria e prática, favorecendo aprendizagens colaborativas, criativas e problematizadoras (Silveira, 2020).

As ODIs buscam superar a fragmentação do conhecimento, articulando diferentes áreas e metodologias em torno de um eixo temático. Para a formação inicial de professores, esse tipo de proposta contribui não apenas para o domínio de conteúdos, mas também para a vivência de situações de planejamento, execução e avaliação de práticas pedagógicas. Assim, a ODI configura-se como um campo de experimentação, em que os licenciandos podem mobilizar saberes teóricos e práticos, refletindo sobre os desafios e as potencialidades do fazer docente.

O presente relato apresenta o processo de construção e aplicação de uma ODI desenvolvida no âmbito de uma disciplina de graduação voltada para a formação de professores de Ciências da Natureza. A atividade foi planejada coletivamente pelos licenciandos, que elaboraram uma proposta voltada para a educação básica, envolvendo conteúdos de Ciências e situações do cotidiano. Como recurso lúdico e integrador, construiu-se o “UNO dos 3Rs”, adaptação didática de um jogo de cartas já conhecido pelos estudantes, com o intuito de estimular a interação, a participação ativa do público-alvo e fomentar debates sobre educação ambiental.

2 ATIVIDADES REALIZADAS

O processo de construção da ODI ocorreu durante um componente curricular – “Laboratório de Ensino I” – do curso de Licenciatura em Ciências da Natureza da Universidade Federal do Vale do São Francisco-UNIVASF. Os licenciandos foram estimulados a elaborar propostas de atividades para o Ensino de Ciências, que contemplassem a criatividade e a criticidade. Essa etapa envolveu momentos de estudo, discussão coletiva e definição de estratégias metodológicas, de modo a alinhar a atividade às competências previstas no Currículo do Piauí e às necessidades do público-alvo. A partir dessas discussões, surgiu a ideia de

desenvolver uma ODI que unisse ludicidade, ciência e práticas interativas, consolidando-se na proposta denominada “UNO dos 3Rs”.

Na fase de planejamento do “UNO dos 3Rs”, foi realizada a adaptação do jogo de cartas UNO, incorporando elementos relacionados ao tema da política dos 3Rs (Reduzir, Reutilizar e Reciclar). Cada carta passou a conter ações da coleta seletiva que estimulavam os estudantes a refletir sobre situações de seu cotidiano, articulando conceitos científicos com práticas sustentáveis. Essa adaptação buscou preservar a dinâmica do jogo tradicional, mas com intencionalidade pedagógica voltada à interdisciplinaridade e à formação de um senso crítico.

A ODI ocorreu em espaço da UNIVASF, no centro poliesportivo da UNIVASF, no *Campus* Serra da Capivara, na cidade de São Raimundo Nonato-PI, reunindo esta e outras propostas desenvolvidas pelos demais licenciandos, e foi ofertada para, aproximadamente, 50 estudantes da 1ª série do Ensino Médio de uma escola pública estadual do município de São Lourenço do Piauí.

Nos momentos iniciais da atividade com o “UNO dos 3Rs”, houve uma breve contextualização teórica, com explanação dialogada sobre a temática proposta, de forma a introduzir os conceitos que seriam explorados na atividade lúdica. Em seguida, os participantes foram organizados em grupos para a realização do jogo adaptado.

Para cada rodada do jogo com as cartas, busca-se provocar reflexões sobre a coleta seletiva, mobilizando os conhecimentos prévios dos estudantes e a construção de novos saberes de forma colaborativa. Observou-se um elevado nível de engajamento e interação, ou seja, a participação ativa dos alunos, que relacionaram a atividade com aspectos de sua realidade, destacando, por exemplo, a ausência de coleta seletiva em suas comunidades.

Além de proporcionar aprendizagem ativa dos estudantes da educação básica, a ODI representou um espaço formativo para os licenciandos, que puderam vivenciar o processo de elaboração, aplicação e avaliação de uma prática pedagógica lúdica, contextualizada e problematizadora. A proposta viabilizou uma articulação entre teoria e prática, permitindo refletir sobre os desafios da docência e sobre a importância das metodologias diferenciadas para o Ensino de Ciências (Carvalho; Gil-Perez, 2006).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência relatada evidencia que o processo de construção de uma ODI para o Ensino de Ciências pode constituir-se em um espaço potente de aprendizagem tanto para os

alunos da educação básica quanto para os licenciandos em formação. O planejamento coletivo, a adaptação de recursos didáticos e a vivência prática mostraram-se elementos fundamentais para consolidar a proposta, fortalecendo a articulação entre teoria e prática.

A utilização do “UNO dos 3Rs” como recurso lúdico contribuiu para tornar a atividade mais atrativa e interativa, permitindo que os estudantes se engajassem de maneira espontânea. O jogo funcionou, ainda, como ferramenta integradora, consolidando os objetivos da ODI e favorecendo reflexões a partir de situações concretas vivenciadas pelos participantes.

Do ponto de vista formativo, a experiência possibilitou aos licenciandos compreenderem as particularidades do trabalho docente, como o planejamento de aulas e de projetos, a relação com os estudantes etc., ao mesmo tempo em que reconfigurou perspectivas acerca do uso de metodologias diversificadas e interdisciplinares no Ensino de Ciências. Para os estudantes da educação básica, a ODI proporcionou um espaço de participação ativa, colaboração entre eles e aproximando dos conteúdos escolares com o cotidiano.

Por fim, essas propostas reafirmam a relevância das ODIs para uma educação científica reflexiva e contextualizada, bem como fortalecem a relação entre universidade e a educação básica. Em suma, a vivência contribuiu para o desenvolvimento da autonomia, do protagonismo e da criticidade de todos os envolvidos.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos às contribuições da professora Márcia Brandão Rodrigues Aguiar, que auxiliou no desenvolvimento do jogo didático “Uno dos 3Rs” e no dia da culminância da ODI.

REFERÊNCIAS

CACHAPUZ, A.; GIL-PÉREZ, D.; CARVALHO, A. M. P. de; PRAIA, J.; VILCHES, A. **A necessária renovação do ensino de ciências**. São Paulo: Cortez, 2005.

CARVALHO, A. M. P. (Org.). **Ensino de ciências: Unindo a pesquisa e a prática**. São Paulo: Editora Thompson, 2004.

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de ciências: Tendências e inovações**. São Paulo: Cortez, 2006.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 55ª. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.



PIAUÍ. Currículo do Piauí: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio.
Teresina: Secretaria de Estado da Educação do Piauí – SEDUC, 2019.

SILVEIRA, T. A. Oficinas didáticas interdisciplinares: teoria, prática e reflexão. São Carlos: Pedro & João Editores, 2020.