

OFICINAS PEDAGÓGICAS NO ESTÁGIO À DOCÊNCIA: EXPERIÊNCIAS E APRENDIZADOS NA FORMAÇÃO DOCENTE

Robério Rodrigues Feitosa¹
Jéssyka Melgaço Rodrigues²
Raimunda Aline Djanira Freire Marques³
Maria Izabel Gallão⁴
Erika Freitas Mota⁵

RESUMO

O Estágio à Docência é atividade obrigatória do Doutorado em Ensino da Universidade Federal do Ceará (UFC), proporcionando aos doutorandos a oportunidade de vivenciar diretamente a sala de aula no contexto do Ensino Superior. Essa experiência é integrada às atividades teórico-práticas da formação de professores, visando aprimorá-las e explorar novas abordagens para a atuação em sala de aula. Desse modo, este trabalho objetiva destacar as contribuições de quatro oficinas formativas sobre "Metodologias Alternativas de Ensino e Aprendizagem em Ciências", com ênfase na experiência do modelo de ensino híbrido rotação por estações. Este estudo constitui um relato de experiência que busca elucidar como essas propostas foram concebidas e implementadas no contexto da disciplina "Estágio à Docência III", durante o semestre 2022.2, com a finalidade de destacar suas potencialidades para o aprimoramento da prática docente. Para este relato, optou-se por focar os resultados da oficina sobre rotação por estações, um dos modelos de ensino híbrido. No entanto, é importante ressaltar que outros três *workshops* também foram conduzidos pelos doutorandos: fanzines, simuladores digitais e o método *world café*. As oficinas contaram com a inscrição de 24 estudantes, a maioria proveniente da UFC, entretanto, apenas 4 desses discentes participaram ativamente das quatro formações. A oficina selecionada para este relato foi organizada com base na apresentação da estratégia, seguida por uma experiência prática que permitiu aos licenciandos o acesso direto/físico a quatro ambientes de ensino e aprendizagem: uma estação virtual *on-line*, uma estação com modelos didáticos, uma estação com jogo de tabuleiro e uma estação com material textual. Como resultado, é notável que os discentes expressaram satisfação em participar das oficinas e demonstraram motivação para aplicar o que aprenderam em suas futuras práticas pedagógicas. Considera-se que esses momentos formativos desempenham um papel significativo na formação e na *práxis* desses futuros professores, no ensino de Ciências.

Palavras-chave: Formação docente, Prática pedagógica, Estágio curricular, Ensino de Ciências.

¹ Doutorando em Ensino pela Universidade Federal do Ceará, roberio.feit@gmail.com;

² Doutoranda em Ensino pela Universidade Federal do Ceará, jessykamelgaco@gmail.com;

³ Doutoranda em Ensino pela Universidade Federal do Ceará, alinerfreire@yahoo.com.br;

⁴ Doutora em Biologia Celular e Estrutural pela Universidade Estadual de Campinas, izabelgallao@ufc.br;

⁵ Doutora em Bioquímica pela Universidade Federal do Ceará, erika.mota@ufc.br.

INTRODUÇÃO

O Estágio à Docência no Ensino Superior desempenha um papel fundamental na formação de professores, pois oportuniza a integração entre teoria e prática pedagógica. No ambiente acadêmico, o estágio possibilita que os estudantes de pós-graduação, em especial aqueles que aspiram à carreira docente, experimentem os desafios e as demandas do ensino. Além disso, ao atuar sob supervisão de professores experientes, os estagiários têm a oportunidade de refletir criticamente sobre sua própria prática pedagógica, desenvolvendo habilidades didáticas de comunicação e gestão de sala de aula.

Nessa perspectiva, Libâneo (2013) discute a formação docente e a importância de práticas pedagógicas reflexivas, destacando que essas práticas não devem ser vistas meramente como um momento de aplicação de teorias, mas como um espaço de construção e reconstrução do conhecimento, (auto)avaliação da atuação docente e (re)elaboração de teorias à luz das experiências vivenciadas em sala de aula.

Essa experiência é essencial, pois contribui para o desenvolvimento de competências que serão fundamentais à atuação profissional, como o planejamento de aulas, a avaliação de aprendizagem, e a mediação de debates acadêmicos. O Estágio à Docência permite a compreensão dos aspectos formativos e de pesquisa no Ensino Superior, articulando a produção científica com práticas educativas inovadoras.

Portanto, o Estágio à Docência enriquece a formação dos docentes em termos pedagógicos e contribui para uma maior integração entre ensino, pesquisa e extensão, que são pilares fundamentais no Ensino Superior. Isso possibilita uma formação mais completa e contextualizada, preparando os (futuros) professores para responderem às demandas de uma educação de qualidade, crítica e transformadora. Como afirma Tardif (2014), o estágio é um momento formativo fundamental onde o professor em formação pode colocar em prática o que aprendeu teoricamente, além de analisar criticamente a sua formação, contribuindo para a sistematização de saberes práticos e experienciais.

Vista a complexidade da formação docente, inicial e continuada, as diversas metodologias de ensino empregadas são vitais no processo de construção e reflexão do fazer e ser docente. Neste sentido, Universidades e outras instituições e sujeitos formativos da sociedade podem ser favorecidos com o auxílio de projetos que mostrem aos seus formandos meios capazes de enriquecer a formação profissional.

Diante disso, os doutorandos desenvolveram um projeto de extensão educacional para licenciandos vivenciarem e experimentarem oficinas formativas que primam pelo

emprego de estratégias didáticas inovadoras voltadas para o Ensino de Ciências. As oficinas pedagógicas na formação de professores são fundamentais para o seu processo formativo. Quando abordadas nas Licenciaturas, podem aliar a teoria do currículo universitário com a prática, sendo extremamente importantes, pois, além dessa conciliação formativa teórico-prática, há a sensibilização de mudança de postura dos profissionais na atuação em sala de aula.

Destarte, surgiu a questão de pesquisa: *Quais perspectivas o Estágio à Docência no Ensino Superior pode proporcionar, sobretudo quando consideradas as contribuições de oficinas formativas para o Ensino de Ciências na Educação Básica?* Para respondê-la, este trabalho tem o objetivo de destacar as contribuições de quatro oficinas formativas sobre "Metodologias Alternativas de Ensino e Aprendizagem em Ciências", com ênfase na experiência do modelo de ensino híbrido, conhecido como rotação por estações.

METODOLOGIA

A pesquisa é de natureza qualitativa, com enfoque descritivo e narrativo. A abordagem qualitativa envolve contato direto com o objeto de estudo (Neves, 1996). Já a pesquisa descritiva tem como principal objetivo descrever as características de uma população ou fenômeno específico (Gil, 2010). Além disso, este estudo pode ser classificado como um relato de experiência, pois integra elementos que permitem apresentar, de forma dinâmica, crítica e reflexiva (Mussi; Flores; Almeida, 2021).

Foram desenvolvidas oficinas formativas com Licenciandos da área de Ciências da Natureza, enfocando diferentes metodologias contemporâneas que podem ser usadas no Ensino de Ciências, seguindo as seguintes distribuições de carga horária em dias diferentes: 4 horas de oficina utilizando Fanzines e 4 horas utilizando Simuladores Digitais nas aulas de Química e Biologia; 4 horas sobre Ensino Híbrido, utilizando o modelo rotação por estações; 4 horas de *World Café*, apresentação de planos de aula sobre estratégias pelos cursistas e avaliação do curso de extensão. Como metodologias das oficinas desenvolvidas, foram organizadas as seguintes ações e atividades formativas:

Oficina de Fanzines

- Apresentação do gênero fanzine, possibilitando que os participantes identifiquem as características de um fanzine por meio da exploração de seu contexto de produção e dos elementos que compõem uma página de fanzine;
- Incentivar a produção de um fanzine a partir de uma temática escolhida;

- Realização de avaliação da metodologia e autoavaliação das aprendizagens adquiridas e compartilhadas pelos estudantes.

Oficina de Simuladores Digitais

- Exposição e imersão dos estudantes nas plataformas de simuladores digitais, utilizando-se a plataforma do PHET e *software* educacional de Biologia (ação amparada pelo livro didático utilizado no Ensino Médio);
- Execução de uma sequência didática prática para utilização de simuladores sobre os conteúdos síntese proteica, 1ª Lei de Mendel de Biologia e efeito estufa;
- Realização de avaliação da metodologia e autoavaliação das aprendizagens adquiridas e compartilhadas pelos estudantes.

Oficina sobre World Café

- Apresentação da estratégia *world café*;
- Discussão sobre estratégias de ensino utilizando o *world café*;
- Realização de avaliação da metodologia e autoavaliação das aprendizagens adquiridas e compartilhadas pelos estudantes.

Oficina sobre Ensino Híbrido com foco na Rotação por Estações

- Apresentação do ensino híbrido e seus modelos (sustentados ou disruptivos), com foco na rotação por estações;
- Abordagem sobre a rotação por estações e sua utilização em sala de aula, nas aulas de Ciências, com foco nos conteúdos de Biologia Celular;
- Momento prático de vivência com a rotação por estações por meio de quatro estações de ensino: estação virtual *on-line*; estação modelo didático; estação jogo didático e estação textual (com leitura de artigos sobre a temática);
- Realização de avaliação da metodologia e autoavaliação das aprendizagens adquiridas e compartilhadas pelos estudantes.

Para este relato, decidiu-se focar nos resultados da oficina sobre rotação por estações, um dos modelos de ensino híbrido, mesmo destacando que outras três oficinas também foram realizadas pelos doutorandos: fanzines, simuladores digitais e o método *World Café*, conforme apresentadas acima. Esses *workshops* contaram com a participação de 24 estudantes, a maioria da UFC. No entanto, apenas 4 desses alunos estiveram presentes de forma ativa em todas as quatro atividades oferecidas.

A oficina escolhida para análise e discussão seguiu uma apresentação detalhada da proposta e uma experiência prática. Essa abordagem permitiu aos licenciandos vivenciar diretamente o funcionamento de quatro diferentes ambientes de ensino e aprendizagem, proporcionando uma interação diversificada com os conteúdos.

Os quatro ambientes foram organizados em estações específicas: 1. estação *on-line*; 2. estação com modelos didáticos; 3. Estação com jogo de tabuleiro; 4. Estação com

material textual. Essa estrutura possibilitou a exploração das metodologias em formato dinâmico, integrando teoria e prática no processo de formação docente (Figura 1).

Figura 1 – Vivência prática das estações de aprendizagem organizadas na oficina.
A. Realização da estação virtual (*quiz*). B. Estação de jogo de tabuleiro físico.



Fonte: Elaboração própria.

Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário simples com perguntas objetivas e subjetivas, buscando contemplar os percursos metodológicos e formativos da oficina, bem como seus aspectos contribuintes apontados pelos estudantes.

REFERENCIAL TEÓRICO

O Estágio à Docência no Ensino Superior desempenha um papel fundamental na formação de futuros professores universitários, possibilitando a articulação entre teoria e prática pedagógica. Trata-se de uma oportunidade ímpar para que os pós-graduandos vivenciem a realidade da sala de aula, adquiram competências pedagógicas e desenvolvam uma visão crítica sobre os processos de ensino e aprendizagem. Para embasar esta discussão, recorreremos a diferentes autores que destacam a importância da docência como parte integral da formação docente Ensino Superior.

Segundo Pimenta e Lima (2004), o Estágio à Docência é uma etapa essencial para a formação do professor, pois permite a reflexão sobre a prática pedagógica e o desenvolvimento da autonomia docente. Essa vivência possibilita ao estagiário compreender as especificidades do ensino universitário, lidar com as diferentes demandas dos alunos, elaborar e aplicar metodologias adequadas e, principalmente, refletir sobre seu papel enquanto educador. A experiência prática associada ao conhecimento teórico

adquirido ao longo da formação favorece a construção de uma identidade docente mais robusta e consciente das responsabilidades pedagógicas.

Para Anastasiou e Alves (2006), o Estágio docente no Ensino Superior não se limita a uma mera reprodução de conteúdos ou à imitação de modelos de ensino já estabelecidos. Ao contrário, ele deve ser concebido como um espaço de inovação pedagógica, no qual o professor possa experimentar novas abordagens, metodologias ativas e tecnologias que promovam uma aprendizagem significativa. Nesse sentido, o estágio é um campo de experimentação e pesquisa, fundamental para o desenvolvimento de um olhar investigativo sobre os desafios e potencialidades do Ensino Superior.

No contexto do Ensino Superior, é também relevante considerar as particularidades do processo de ensino-aprendizagem, que difere em diversos aspectos da Educação Básica. A esse respeito, Zabalza (2004) afirma que o professor universitário precisa não só dominar o conteúdo que leciona, mas também ser capaz de gerenciar a diversidade de perfis estudantis, fomentar a autonomia intelectual dos discentes e incentivar o desenvolvimento de competências críticas e reflexivas. O estágio, portanto, oferece ao futuro docente um espaço para se familiarizar com essas demandas e desenvolver habilidades que contribuam para a formação integral dos alunos.

Além disso, o Estágio à Docência no Ensino Superior é uma prática que está diretamente associada à supervisão de professores mais experientes, os quais desempenham um papel crucial no desenvolvimento das competências pedagógicas dos estagiários. Para Freire (2002), a relação dialógica entre o professor experiente e o estagiário é fundamental para a construção de um ambiente de aprendizado mútuo, no qual o saber pedagógico é compartilhado e aperfeiçoado. Essa interação possibilita que o futuro docente aprenda a lidar com situações reais da prática docente, receba feedback construtivo e refine sua própria abordagem pedagógica.

Em suma, o Estágio à Docência no Ensino Superior constitui uma fase indispensável na formação de professores, funcionando como um elo entre a teoria pedagógica e a prática educativa. Esse processo, quando bem orientado e reflexivo, permite que os futuros docentes desenvolvam habilidades críticas, pedagógicas e metodológicas necessárias para atuarem de forma competente e inovadora no ambiente universitário. Como destacam os autores referenciados, a experiência do estágio oferece uma oportunidade rica para a construção de uma identidade docente sólida, comprometida com a qualidade do ensino e a formação integral dos estudantes universitários.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Estágio à Docência no Ensino Superior é um componente essencial para a formação de educadores pós-graduandos, proporcionando experiências práticas que permitem a aplicação de teorias pedagógicas em contextos reais. Na presente pesquisa, os resultados obtidos refletem uma avaliação positiva das oficinas desenvolvidas, revelando um impacto significativo na formação docente dos envolvidos.

Os resultados indicaram que a metade dos participantes já vivenciou oficinas pedagógicas anteriormente, enquanto 25% apenas conheciam esses métodos de forma teórica, e outros 25% não tinham experiência prévia. Sugere-se que, embora a maioria dos sujeitos já tenha tido contato prático com esse tipo de atividade, ainda há uma parcela significativa que não vivenciou a aplicação prática das oficinas. Nesse ínterim, Pimenta e Anastasiou (2014) destacam a importância das vivências práticas no estágio docente como fator crucial para a consolidação da formação pedagógica.

No que se refere ao grau de satisfação com as oficinas, foi observado um nível extremamente alto entre os participantes, com 100% deles avaliando a experiência com a nota máxima (5), correspondente à classificação de "muito satisfeito", refletindo, assim, a qualidade e a pertinência das oficinas pedagógicas oferecidas. De acordo com Masetto (2012), a satisfação com práticas pedagógicas inovadoras está fortemente associada à sua capacidade de promover uma reflexão crítica sobre a prática docente e ao seu potencial para contribuir com o desenvolvimento de habilidades didático-pedagógicas. Portanto, o alto nível de satisfação pode indicar que as oficinas estão atendendo a essas expectativas.

Outro aspecto relevante analisado foi a motivação dos participantes para a futura utilização, em sua prática docente, do que foi aprendido nas oficinas. Para esse aspecto, 100% dos participantes se mostraram "muito motivados" a empregar essas abordagens futuramente. Isso destaca o potencial dessas vivências pedagógicas, que parecem contribuir não apenas para o desenvolvimento de competências didáticas, mas também para maior engajamento dos docentes na implementação de metodologias ativas e inovadoras nos processos educativos. No entendimento de Freire (2002), a motivação intrínseca do professor é um dos pilares para a construção de um ensino mais humanizado e crítico, e o fato de que todos os participantes demonstraram elevada motivação para a prática pedagógica evidencia a relevância dessas experiências no contexto formativo.

Os dados apresentados sugerem que a prática de oficinas pedagógicas no Estágio à Docência possui um papel crucial na formação docente. A alta taxa de satisfação e

motivação por parte dos estagiários aponta para a eficácia dessa abordagem no desenvolvimento de competências pedagógicas necessárias à docência universitária. De acordo com Nóvoa (1992), a formação docente deve estar intimamente ligada à prática reflexiva e ao desenvolvimento contínuo de habilidades que preparem o professor para enfrentar os desafios de sala de aula, o que parece ter ocorrido no presente estudo.

Em relação ao tempo de execução da metodologia, 75% dos licenciandos avaliaram como "muito satisfatório", enquanto 25% o consideraram "satisfatório". Este dado indica que a maioria dos discentes percebeu que o tempo alocado foi adequado para a realização das atividades propostas, permitindo um aprofundamento no conteúdo e a reflexão crítica sobre as práticas educativas. Segundo Pimenta e Lima (2012), a temporalidade no estágio deve ser cuidadosamente planejada, possibilitando que os futuros educadores vivenciem a prática docente de maneira significativa e reflexiva.

Quanto aos materiais utilizados durante o estágio, 100% dos participantes consideraram-nos "muito satisfatórios". Esse resultado destaca a relevância da escolha de recursos didáticos e materiais pedagógicos que se alinhem às necessidades dos estudantes e aos objetivos de aprendizagem. De acordo com Silva e Pires (2017), a adequação dos materiais didáticos é crucial para a promoção de um ambiente de aprendizagem dinâmico e estimulante. A satisfação dos licenciandos em relação aos materiais pode indicar que eles foram pertinentes e eficazes para o desenvolvimento das competências docentes.

A avaliação da clareza e atratividade da metodologia aplicada também apresentou resultados positivos, com 75% dos participantes considerando-a "muito satisfatória" e 25% "satisfatória". Os dados sugerem que a abordagem metodológica utilizada foi bem recebida, contribuindo para a motivação e engajamento dos estagiários. A clareza na apresentação dos objetivos e atividades é fundamental para garantir que os alunos se sintam seguros em suas práticas. Para Triviños (2011) e Libâneo (2013), metodologias claras e atrativas favorecem não apenas a aprendizagem, mas também a construção de uma identidade profissional mais sólida entre os futuros docentes.

Outros dados obtidos durante as oficinas no Estágio à Docência, no Ensino Superior, revelam uma experiência profundamente enriquecedora, com 100% de adesão às práticas metodológicas adotadas. A atenção constante à execução da metodologia, assim como a participação ativa nas atividades, são indicadores significativos do comprometimento com os processos de ensino e aprendizagem. Esse envolvimento não apenas demonstra a responsabilidade do estagiário, mas também reflete um alinhamento

com as diretrizes da formação docente contemporânea, que valoriza a prática reflexiva e a construção colaborativa do conhecimento (Pimenta; Lima, 2012).

A afirmação dos discentes sobre manter atenção à metodologia indica que as abordagens utilizadas eram adequadas e motivadoras, proporcionando um ambiente propício à aprendizagem. Segundo Pimenta e Lima (2004), o ato de refletir sobre a prática é fundamental para o desenvolvimento profissional, permitindo identificar os pontos fortes e os de melhoria. Essa reflexão, promovida pela observação e acompanhamento da metodologia, é essencial para a formação de professores críticos e criativos.

Além disso, a participação ativa e a realização de registros durante as atividades (também com 100% de concordância) são evidências de que o estágio possibilitou uma interação significativa com os conteúdos abordados. Essa dinâmica é corroborada por Imbernón (2011), que destaca a importância da prática docente como um espaço de aprendizagem em si, onde o professor se torna um pesquisador de sua própria prática. Ao tirar dúvidas e registrar reflexões, o estagiário solidifica seu entendimento teórico e desenvolve habilidades práticas que serão cruciais em sua futura atuação profissional.

Por outro lado, a percepção de que a participação e interação durante o estágio permitiram aprender "muito" (100%) reflete a importância do aprendizado colaborativo. Vários estudos, como os de Vygotsky (1998), enfatizam que o conhecimento é construído em interação com outros, e a troca de experiências entre colegas e professores enriquece a formação docente. A construção de um ambiente de aprendizado colaborativo promove o desenvolvimento de habilidades pedagógicas e fomenta um senso de comunidade e pertencimento entre os futuros educadores.

Muitos alunos relataram satisfação com a forma como os diálogos foram desenvolvidos nas oficinas. Essa interação é crucial para a construção de um ambiente de aprendizagem colaborativo, onde os educandos se sentem à vontade para compartilhar suas ideias e questionamentos. Segundo Freire (2002), o diálogo é essencial na educação, pois permite a construção do conhecimento de maneira horizontal e participativa. A valorização dos saberes discentes possibilita a autonomia e enriquece o processo de ensino e aprendizagem, pois diferentes perspectivas são integradas na discussão.

Além disso, a oficina sobre ensino híbrido e rotação por estações foi particularmente elogiada pelos participantes, que reconheceram a importância das tecnologias no ensino de Ciências. O ensino híbrido, que combina ensino presencial e *on-line*, tem se mostrado uma abordagem eficaz para atender à diversidade de estilos de aprendizagem (Garrison; Vaughan, 2008; Horn; Staker, 2015). A utilização de estações

de aprendizagem permite que os alunos tenham experiências práticas e interativas, favorecendo a construção do conhecimento de maneira mais dinâmica e envolvente (Feitosa, 2022). Os dados indicam que essa metodologia não só despertou o interesse dos alunos, mas também os capacitou a refletir sobre a aplicação de tecnologias em seus próprios processos de ensino, ampliando suas competências pedagógicas.

A rotação por estações se destaca por sua capacidade de promover um aprendizado ativo e centrado no aluno, características fundamentais para a educação contemporânea. Essa abordagem permite que os alunos se desloquem entre diferentes estações de aprendizado, cada uma com atividades específicas que atendem a diversos objetivos, estilos e ritmos. Segundo Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015), essa prática favorece a colaboração e o trabalho em grupo, estimula a autonomia dos alunos, envolve-os em experiências práticas e interativas, diversifica as estratégias de ensino, promove uma melhor compreensão dos conteúdos e prepara os alunos para aplicar o conhecimento de forma crítica e criativa em contextos reais (Bacich; Moran, 2015; Feitosa, 2022).

Por fim, o desenvolvimento pedagógico abordado pelos ministrantes foi percebido como claro e objetivo, o que facilitou a assimilação dos conteúdos. A clareza na exposição das ideias e a objetividade nas explicações são aspectos fundamentais para a efetividade do ensino, conforme apontado por Perrenoud (2000), que enfatiza a importância de um planejamento pedagógico que considere as necessidades e a compreensão dos alunos. A combinação de teoria e prática, aliada a uma comunicação eficaz, contribui significativamente para a formação de educadores mais preparados e críticos.

Em síntese, os resultados obtidos durante as oficinas promovidas no Estágio à Docência no Ensino Superior evidenciam a relevância de abordagens pedagógicas que promovam diálogos enriquecedores, a integração de tecnologias e um desenvolvimento claro dos conteúdos. Essas experiências ampliam a formação dos futuros educadores e os preparam para enfrentar os desafios contemporâneos da educação em Ciências, criando um ambiente de ensino mais inclusivo e inovador.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considera-se a importância do Estágio à Docência no Ensino Superior como um componente fundamental na formação de educadores. Os resultados demonstram que as oficinas pedagógicas desenvolvidas proporcionaram experiências práticas valiosas, permitindo aos participantes aplicarem teorias pedagógicas em contextos reais.

A avaliação dessas oficinas foi amplamente positiva, com todos os participantes expressando satisfação máxima com as atividades. Essa alta taxa de satisfação reflete a qualidade das oficinas e sua capacidade de promover reflexão crítica sobre a prática docente. Além disso, os participantes manifestaram motivação para utilizar as metodologias aprendidas em sua futura atuação profissional, indicando um impacto significativo na formação de competências didáticas.

No que se refere à oficina sobre ensino híbrido e rotação por estações, evidenciou-se a eficácia das metodologias ativas na construção do conhecimento. A incorporação do ensino híbrido na formação do professor de Ciências é particularmente relevante, uma vez que essa abordagem combina atividades presenciais e *on-line*, promovendo uma aprendizagem mais flexível e adaptada às necessidades dos alunos (Feitosa, 2022).

Dessa forma, ao adotar o ensino híbrido, os professores de Ciências poderão ficar melhor preparados para atender à diversidade de estilos de aprendizagem, favorecendo um ambiente educacional mais inclusivo e dinâmico. Portanto, promover ações e momentos formativos que viabilizem o uso dessas metodologias ainda na formação inicial de professores, pode ser uma ótima estratégia de fortalecimento de ações que integrem docência e tecnologia numa perspectiva engajadora, proativa e dinâmica. Os resultados da oficina e os dados coletados neste estudo reafirmam a necessidade de uma formação docente que valorize experiências práticas e reflexivas, preparando educadores mais críticos e criativos para os desafios do século XXI na educação.

REFERÊNCIAS

ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. **Processos de ensinar e aprender na Universidade**: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. Joinville: Univille, 2006.

BACICH, L.; MORAN, J. M. Aprender e ensinar com foco na educação híbrida. **Revista Pátio**, v. 17, n. 25, p. 45- 47, 2015.

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M (org.). **Ensino híbrido**: personalização e tecnologia na educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

FEITOSA, R. R. **Formação de professores(as) de Ciências e Biologia na perspectiva do ensino híbrido: desafios e possibilidades**. 190 f. Dissertação (Mestrado Profissional) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Fortaleza, 2022.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GARRISON, D. R.; VAUGHAN, N. D. **Blended learning in higher education**: frameworks, principles, and guidelines. San Francisco: Jossey-Bass, 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar Projetos de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HORN, M. B.; STAKER, H. **Blended**: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação. [Tradução: Maria Cristina Gulate Monteiro; revisão técnica: Adolfo Tanzi Neto, Lilian Bacich]. Porto Alegre: Penso, 2015.

IMBERNÓN, F. **La formación del profesorado**: un reto educativo. Barcelona: Graó, 2011.

LIBÂNIO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2013.

MASETTO, M. T. **Ensinar e aprender**: desafios da educação superior. São Paulo: Cortez, 2012.

MUSSI, R. F. de F.; FLORES, F. F.; ALMEIDA, C. B. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. **Práx. Educ.**, v. 17, n. 48, 2021.

NEVES, J. L. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Caderno de pesquisas em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 1-5, 1996.

NÓVOA, A. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

PERRENOU, P. **A prática da avaliação**: da escola à formação profissional. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. **Estágio e docência**: formação de professores. São Paulo: Cortez, 2014.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência**: práticas formativas. São Paulo: Cortez, 2012.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência**. São Paulo: Cortez, 2004.

SILVA, M. A.; PIRES, R. C. A importância dos materiais didáticos na formação de professores. **Revista Brasileira de Educação**, v. 22, n. 67, p. 345-360, 2017.

TRIVIÑOS, A. **Pesquisa e formação de professores**. São Paulo: EPU, 2011.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

ZABALZA, M. Á. **O ensino universitário**: seu cenário e seus protagonistas. Porto Alegre: Artmed, 2004.