

# A UTILIZAÇÃO DE MICROAULAS COMO INSTRUMENTO DE FORMAÇÃO DOCENTE NA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Athyron Teófilo Lira da Silva<sup>1</sup>  
Arthur Filipe Barbosa Vieira<sup>2</sup>  
Clarisse Sucupira do Nascimento<sup>3</sup>  
Damiana Franca de Sousa<sup>4</sup>  
Giovana Garrido Soares<sup>5</sup>  
Williane Pereira de Araújo<sup>6</sup>

## RESUMO

O artigo apresenta uma análise do papel das microaulas no processo de formação de futuros professores através de experiências advindas do Programa de Residência Pedagógica, subprojeto Biologia. Entendemos tal programa como uma política de incentivo a formação docente que visa integrar projetos institucionais, conduzidos por Instituições de Ensino Superior, à Educação Básica, de modo a contribuir para uma melhor qualificação profissional dos discentes dos cursos de licenciatura. Embasado na teoria da formação reflexiva de professores (Schön, 1992), o estudo acompanhou um grupo de residentes do curso de Ciências Biológicas, os quais foram guiados a planejar, ministrar e refletir sobre a metodologia em suas áreas de atuação. As microaulas aprimoraram habilidades de elaboração de atividades pedagógicas como: construção do plano de aula, exposição de conteúdo, abordagem teórica, aplicação de metodologias ativas e discussão construtiva do rendimento, o que se mostra importante por proporcionar uma oportunidade para os residentes aplicarem os conhecimentos teóricos adquiridos em um ambiente prático, enquanto as atividades reflexivas promovem análises críticas das estratégias pedagógicas utilizadas. Os resultados evidenciaram um aumento na confiança e no domínio das competências necessárias para a atuação como professores, além de uma compreensão mais aprofundada das demandas e desafios da profissão. Destaca-se a relevância dessa atividade como recurso didático integrador entre teoria e prática, contribuindo significativamente para a formação inicial de professores.

**Palavras-chave:** Microaulas, Atividades pedagógicas, Residência Pedagógica, Biologia.

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal De Campina Grande - UFCG, [athyrson.lira1@gmail.com](mailto:athyrson.lira1@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal De Campina Grande - UFCG, [arthurfelipevieira@gmail.com](mailto:arthurfelipevieira@gmail.com);

<sup>3</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal De Campina Grande - UFCG, [clarissesucupiranascimento@gmail.com](mailto:clarissesucupiranascimento@gmail.com);

<sup>4</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal De Campina Grande - UFCG, [damysfranca.2001@gmail.com](mailto:damysfranca.2001@gmail.com);

<sup>5</sup> Graduando do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal De Campina Grande - UFCG, [giovana.garrido@estudante.ufcg.edu.br](mailto:giovana.garrido@estudante.ufcg.edu.br);

<sup>6</sup> Professor orientador: Especialista em Ciências Ambientais, Faculdades Integradas do Ceará - FIC, [willianeparaujo@gmail.com](mailto:willianeparaujo@gmail.com).

## INTRODUÇÃO

As metodologias ativas são abordagens que fazem com que os alunos sejam os principais responsáveis pelo seu próprio processo de aprendizagem (Leite, 2021), o que leva ao conhecimento construído de forma colaborativa (Moran, 2021). Incluso nesse método, as microaulas enfatizam inovações nas práticas pedagógicas por surgir como uma possibilidade de ensino (Brun, 2023), que traz elementos que transformam o papel dos alunos, de maneira a os retirar a ideia de receptores passivos de informações, e os levar a serem participantes ativos no processo de aprendizagem.

Nesse mesmo contexto, a teoria da formação reflexiva de professores, proposta por Schön (1992), fornece a base conceitual para o entendimento e estudo do uso de microaulas como ferramenta para a capacitação de professores, visto que esse pensamento enfatiza a importância da reflexão sobre a prática como meio de desenvolvimento profissional dos professores, destacando a necessidade de integração entre teoria e prática no processo formativo.

Nessa mesma linha de raciocínio, o Programa de Residência Pedagógica (PRP), subprojeto Biologia, da Universidade Federal de Campina Grande, *campus* Cajazeiras, que objetiva proporcionar uma formação mais sólida e contextualizada aos futuros professores, preparando-os de forma mais eficaz para os desafios da prática docente, utiliza, por exemplo, o uso de metodologias ativas que fomentam a ideia central de atuação de maneira comprometida com o processo de ensino-aprendizagem (Conde; De Sousa; Castro, 2024).

Nesse seguimento, a pesquisa apresenta resultados da atuação de um grupo de residentes do curso de Ciências Biológicas, especificamente, do planejamento e ministração de microaulas de diferentes conteúdos, selecionados pelos docentes da Educação Básica também integrantes do PRP, sendo possível refletir sobre seu desenvolvimento, como parte construtiva da formação inicial como professores, de maneira a incentivar a necessidade de avaliação constante da prática docente. Nesse sentido, tal ação é justificada pela ambição de compreender como as microaulas contribuem no crescimento profissional dos futuros professores durante o processo formativo.

Assim também, Santos *et al.* (2020) afirmam que a preocupação com a

formação docente é um dos pilares para um planejamento estratégico. Nessa perspectiva, o objetivo principal do estudo é analisar o papel das microaulas no processo de formação de futuros professores por meio de experiências advindas da PRP, através da implementação da técnica de microaulas no contexto da Residência Pedagógica.

Em relação ao ponto de vista, o estudo está intrínseco ao contexto de um relato de experiência, que implica na investigação de como tal metodologia contribui para o desenvolvimento das competências individuais e coletivas dos participantes, a partir de uma abordagem qualitativa, de natureza básica, utilizando técnicas de observação participante e discussão a respeito do rendimento obtido. Os residentes são acompanhados ao longo do processo de planejamento, execução e reflexão sobre as microaulas, proporcionando uma compreensão detalhada das experiências vivenciadas.

As discussões centram-se na análise das habilidades pedagógicas aprimoradas pelos residentes durante o processo de efetuação da atividade referida, bem como nas reflexões críticas sobre os desafios e aprendizados proporcionados por essa experiência, sendo fundamental para promover uma educação de qualidade e contínua evolução (Darling-Hammond, 2015).

Os resultados evidenciaram um aumento na confiança e no domínio das competências necessárias para a atuação como professores, adicionalmente a uma compreensão mais profunda das demandas e desafios da profissão, comprovando que as microaulas emergem como um recurso valioso para a integração entre teoria e prática na formação inicial de professores.

Em síntese, o estudo destaca a relevância de tal método como estratégia integradora no processo de formação de futuros professores, de modo a evidenciar sua contribuição para o desenvolvimento profissional e para uma compreensão mais abrangente da prática docente, além de elucidar o quanto essa experiência fortalece o desenvolvimento pessoal e profissional dos estudantes dos cursos de licenciatura, contribuindo no aprimoramento do profissional e do ensino na Educação Básica.

## **METODOLOGIA**

A expressão “microaula” recebe esse nome por se tratar de aulas que utilizam um menor tempo quando comparado ao das aulas convencionais vistas nas instituições de ensino, para o processo de apresentação de algum conteúdo, e são realizadas com a finalidade de desenvolver a auto-reflexão, pelo qual avalia-se o desempenho obtido e, a partir disso, busca o aprimoramento.

As atividades utilizadas nesse contexto, aconteceu durante os meses de fevereiro, março e abril do ano de 2024, na qual os alunos participantes do PRP apresentaram microaulas com os temas “Metabolismo Energético”, “Sistema Endócrino” e “Biotecnologia”, conteúdos estudados, respectivamente, na 1ª, 2ª e 3ª série do Ensino Médio.

Na organização dessa prática, os residentes foram divididos em equipes, pelo qual cada uma foi acompanhada por uma preceptora que, de forma prévia, os orientou no desenvolvimento e realização da atividade proposta. Assim também, por meio de sorteio, cada grupo foi indicado para trabalhar e construir um plano de aula, uma aula expositiva, sobre algum dos três conteúdos referidos e uma metodologia ativa, como parte complementar.

De modo a servir com fundamentação, antes de realizar a aula proposta, toda a equipe da PRP, incluindo as preceptoras e o professor orientador, foram instruídos a participar de dois cursos (50 horas) que estão ancorados em abordagens que apoiam a implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ambos sobre Metodologias Ativas, disponibilizado pela Nova Escola, com ganho de certificado. Tais cursos os ajudaram a melhor entender o que são metodologias ativas e como usá-las na sala de aula de maneira inovadora a partir de ferramentas simples.

Para o processo de elaboração, foi disponibilizado um tempo de dois meses, na qual os alunos tiveram de se reunir e produzir de forma conjunta, alinhando as ideias. Tais encontros foram marcados com antecedência e aconteceram de forma remota, através do aplicativo Google Meet.

Nessa sequência, no dia de cada apresentação da microaula, a banca examinadora realizou um sorteio para indicar um aluno de cada grupo que representasse os demais colegas e lecionasse a aula indicada, de maneira a valorizar a clareza na exposição, domínio do conteúdo, organização da apresentação, didática e metodologia de ensino, capacidade de comunicação, inovação e criatividade.

De acordo com essa proposta avaliativa, tal aplicação foi analisada por uma banca examinadora (preceptores e coordenador), de modo que algumas indicações, referentes a um melhor aprimoramento nas discussões, avaliações e reflexões do desempenho obtido, foram sugeridas. Além disso, também foi avaliado o plano de aula solicitado, servindo como um fator contribuinte para o desenvolvimento dessa prática.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

Os métodos tradicionais de ensino, centralizados no professor e na transmissão passiva de conteúdos, não atendem às necessidades dos jovens estudantes. Surge então a urgência de aprimorar as práticas docentes, adotando um enfoque onde o aluno seja protagonista do processo de aprendizagem, construindo seu próprio conhecimento em um ambiente interativo (Dos Santos, 2020). No caso da biologia, é essencial desenvolver no educando a criticidade, autonomia e capacidade de compreensão do contexto social, promovendo a resolução de problemas e utilizando seus conhecimentos prévios na construção de novas aprendizagens.

Bacich e Moran (2018) destacam a importância das metodologias adequadas, que guiam os processos de ensino e aprendizagem, enfatizando a participação ativa dos alunos em todas as etapas do processo, com orientação do professor. Estas metodologias são estratégias flexíveis centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do aprendizado. Nesse sentido, as microaulas são exemplos de metodologias ativas que servem de instrumento de investigação da interação em sala de aula durante a formação inicial de professores (Ortale; Martins, 2006).

Adicionalmente, tais microaulas utilizam estratégias de ensino nos cursos de licenciatura, de maneira a incentivar uma atuação autônoma e participativa dos futuros professores no processo educacional, por meio da simulação de uma sala de aula, com intencionalidade de criar um ambiente imersivo para o desenvolvimento de habilidades e competências ligadas à prática docente, levando esses estudantes a estarem preparados para enfrentar problemas e situações reais, através de tarefas que os estimulem a pensar além, a ter iniciativa e a debater, tornando-os responsáveis eficientes pela construção de conhecimento dos seus futuros discentes. (Marinho *et al.*, 2019).

Foi a partir dessa prática, que se observou o quanto essa metodologia direciona o entendimento das atividades realizadas pelo professor antes, durante e depois da ministração da aula, refletindo sobre as práticas docentes, como explica Antunes (2003) ao lembrar que ministrar aula não é a única atividade do professor.

A esse respeito, a autora Pimenta (1995) discorre que a responsabilidade de ensinar vai desde a estruturação, avaliação e tomada de decisões no contexto da sala de aula até a formulação, avaliação e tomada de decisões em políticas educacionais e suas implicações no processo de educação como um todo, contribuindo para a humanização, o que caracteriza a especificidade do trabalho profissional do professor.

Como incentivador dessa prática, o PRP assume um importantíssimo papel na formação dos futuros professores, pois aperfeiçoa a prática docente, estimulando o residente a desenvolver métodos diferenciados que relacione a teoria com a prática no ensino (Santos *et al.*, 2020), através do incentivo da formação de pontos de vista de futuros professores, analisado, por exemplo, nos textos de Hodson e Nunes-Neto (2018), que trazem alguns questionamentos sobre o teor controverso e da neutralidade das questões sociocientíficas, entre elas, a pauta que questiona de onde irão vir os pontos de vista alternativos, se todos os estudantes expressam uma visão semelhante.

Ao levar em consideração o que fala os autores Souza e Coutinho (2020), o professor é aquele que pode abrir caminhos, despertando no aluno interesse pelo conhecimento, pelo qual essa abertura implica em criar um ambiente propício para a aprendizagem, estimular a curiosidade e a criatividade, bem como adaptar métodos de ensino para atender às necessidades individuais dos alunos. Tal fator é evoluído a partir da prática docente desenvolvida, por exemplo, no contexto educacional que a PRP proporciona, de modo a visar uma formação de um professor que verdadeiramente abre caminhos e incentiva os alunos a questionarem, explorarem novas ideias e pensarem de forma crítica.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A análise dos dados coletados durante a implementação das microaulas no contexto do PRP revelou percepções significativas sobre o impacto dessa prática na formação de futuros professores de Biologia. Os participantes demonstraram um notável desenvolvimento em diversas competências pedagógicas ao longo do processo das microaulas.

Nesse sentido, observou-se uma melhoria na elaboração de planos de aula, na exposição de conteúdo, na aplicação de metodologias ativas e na capacidade de se adequar aos diferentes contextos educacionais. Esse aprimoramento foi corroborado pela análise vinda das avaliações dos preceptores e da banca examinadora, que

destacaram pontos importantes no contexto construtivo da área docente.

Apesar dos avanços alcançados, os participantes enfrentaram alguns desafios durante a elaboração e execução das microaulas. A adaptação às metodologias ativas demandou um esforço inicial significativo, especialmente por requerer de adaptação ao curto tempo para realizar a abordagem expositiva e aplicar a proposta apresentada.

Nesse contexto, a divisão em grupos ajudou não somente no cumprimento do objetivo de simular uma sala de aula com intencionalidade de criar um ambiente imersivo para o desenvolvimento de habilidades e competências ligadas à prática docente, mas também permitiu uma experiência nova relacionada a empatia e cooperação dos estudantes mediante as dificuldades apresentadas no prosseguimento da aula.

As atividades reflexivas, incorporadas ao processo desse método, proporcionaram uma oportunidade valiosa para os participantes analisarem criticamente suas abordagens educacionais. Ao incorporar atividades reflexivas às microaulas, os estudantes têm a oportunidade de examinar suas práticas pedagógicas de forma profunda e significativa. Essa reflexão permite que os futuros professores identifiquem tanto os pontos fortes de suas abordagens de ensino, quanto as áreas que necessitam de aprimoramento, contribuindo assim para um crescimento profissional contínuo.

Os resultados obtidos neste estudo colaboram com a ideia que ressalta a importância das metodologias ativas no processo de formação docente. A abordagem centrada no aluno, enfatizando a participação ativa e a construção do conhecimento, mostrou-se eficaz para o desenvolvimento das competências necessárias para uma prática pedagógica de qualidade.

A análise dos dados também evidenciou a relevância do Programa de Residência Pedagógica como um espaço de formação prática para os futuros professores. A integração entre teoria e prática, aliada à orientação de preceptores experientes, contribuiu significativamente para o fortalecimento da identidade profissional dos participantes.

Juntamente, os desafios enfrentados pelos residentes durante a implementação das microaulas destacam a necessidade de um suporte contínuo e de estratégias de capacitação que preparem os futuros professores para lidar com as demandas complexas da sala de aula.

Ainda nesse contexto, o método avaliativo utilizado para realizar a análise do desempenho obtido, auxiliou a treinar os estudantes para um processo seletivo de uma

carreira profissional, visto que a formação de uma banca examinadora composta por docentes experientes, deu a oportunidade de contato com diferentes pontos de vista, ajudando os alunos a definir quais os elementos mais fortes e os que ainda precisam ser evoluídos.

Em suma, as microaulas proporcionaram uma experiência prática enriquecedora, assim como promoveu o desenvolvimento de habilidades pedagógicas essenciais. O estudo contribuiu na ampliação do entendimento sobre os processos formativos no campo da educação e sugeriu caminhos para aprimorar a qualidade da formação de professores no país.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao longo deste trabalho, as microaulas emergiram como um ponto focal, oferecendo aos participantes do PRP uma experiência dinâmica de aprendizado. Através delas, os residentes puderam não apenas consolidar os conhecimentos teóricos adquiridos, mas também desenvolver habilidades pedagógicas cruciais. Como exemplo disso, ressalta-se o planejamento das aulas, a exposição de conteúdos e a aplicação de metodologias ativas.

Os resultados obtidos foram promissores. Houve um notável aumento na confiança e na competência dos futuros professores para enfrentar os desafios da sala de aula, o que levou a uma compreensão mais profunda dos aspectos mais sutis da profissão.

Os obstáculos encontrados durante a implementação das microaulas, como o esforço exigido na adaptação às metodologias ativas, a gestão de horários e a logística organizacional, evidenciaram a importância de um suporte contínuo para os residentes, destacando a necessidade de uma abordagem flexível e adaptável, proporcionado, por exemplo, pela Residência Pedagógica, concebido como um instrumento de capacitação contínua de educadores, e que se revelou como uma plataforma essencial para o desenvolvimento de futuros professores.

Em síntese, as microaulas representam um recurso valioso na formação inicial de professores de Biologia. Elas oferecem uma oportunidade única para integrar teoria e prática, preparando os futuros educadores para uma atuação comprometida e eficaz. Este estudo contribui não apenas para o entendimento da eficácia das microaulas, mas também para o aprimoramento contínuo da formação docente, visando sempre a

excelência na educação.

## REFERÊNCIAS

- ANTUNES, Irandé. **Aula de Português: encontro & interação**. 7. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.
- BACICH, Lia; MORAN, José. **Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora: Uma Abordagem Teórica-Prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.
- BRUN, Edna Pagliari; DO NASCIMENTO, Juçara Zanoni. Microaulas on-line no estágio obrigatório. **ESUD CIESUD SIGATEC**, 2024, p. 14-14, 2023.
- CONDE, Ivo Batista; DE SOUSA, Joilson Silva; CASTRO, Francisco Mirtiel Frankson Moura. **Educação e linguagens: ensino, formação e discursos – Volume III**. Amplla Editora, 2024.
- DARLING-HAMMOND, Linda. A importância da formação docente. **Cadernos Cenpec**, Nova série, v. 2, 2015.
- DOS SANTOS, Ana Laura Calazans *et al.* Dificuldades apontadas por professores do programa de mestrado profissional em ensino de biologia para o uso de metodologias ativas em escolas de rede pública na Paraíba. **Revista Brasileira de Desenvolvimento**, v. 6, n. 4, p. 21959-21973, 2020.
- HODSON, Dália Melissa; Nunes-Neto, Nei. Realçando o papel da ética e da política na educação científica: algumas considerações teóricas e práticas sobre questões sociocientíficas. In: CONRADO, DM; NUNES-NETO, N. **Questões sociocientíficas: fundamentos, propostas de ensino e perspectivas para ações sociopolíticas**. Edufba, 2018.
- LEITE, Bruno Silva. Tecnologias digitais e metodologias ativas: quais são conhecidas pelos professores e quais são possíveis na educação?. **VIDYA**, v. 1, p. 185-202, 2021.
- MARINHO, Brian Ferreira et al. Experiências em microaulas para o desenvolvimento da prática pedagógica interdisciplinar. **Livro de Atas Artigos**, p. 412, 2019.
- MORAN, José. **Metodologias ativas de bolso: como os alunos podem aprender de forma ativa, simplificada e profunda**. Arco 43, 2021.
- ORTALE, Fernanda Landucci; MARTINS, Raul Aragão. Estudo da interação em sala de aula na formação de professores. **Todas as Letras - Revista de Língua e Literatura**, v. 1, 2006.
- PIMENTA, Selma Garrido. O estágio na formação de professores: unidade entre teoria e prática? **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 94, p. 58-73, 1995.



SANTOS, Dayanna Carvalho Rocha et al. Residência Pedagógica: um incentivo para a formação e atuação docente no ensino de biologia. **Revista Brasileira de Desenvolvimento**, v. 6, n. 8, p. 57586-57593, 2020.

SCHÖN, Donald. Formar professores como profissionais reflexivos. In: **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, v. 77-91, 1992.

SOUZA, Maria Anunciada Leão; COUTINHO, Diógenes José Gusmão. Relação professor–aluno e afetividade: uma revisão integrativa. **Revista Brasileira de Desenvolvimento**, Curitiba, ano 2020, v. 5, p. 27252-27262, 13 maio 2020.