



O ESTÁGIO SUPERVISIONADO E A CONSTRUÇÃO DA PRÁXIS DOCENTE: REFLEXÕES SOBRE O LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS NA FORMAÇÃO INICIAL

Mirian Alves dos Santos Souza ¹

Sayonara Cotrim Sabioni ²

RESUMO

A cultura científica é essencial para o exercício da cidadania em contextos altamente tecnológicos e globalizados como os vistos no cenário contemporâneo. Partindo desse pressuposto, amparado pela UNESCO, este trabalho reflete sobre o estágio supervisionado como campo de conhecimento para a formação docente por meio de um relato de experiência. O objetivo central é analisar criticamente o Laboratório de Ciências como espaço de construção da práxis pedagógica do graduando em Ciências Biológicas, bem como sua potencialidade como ambiente de aprendizagem para alunos da Educação Básica. Trata-se de um relato de experiência de cunho qualitativo, desenvolvido durante a disciplina Estágio Supervisionado I, do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Baiano *Campus* Guanambi, em uma escola pública da mesma cidade. As atividades envolveram observação participante e co-participação em ações didáticas, tendo como referencial teórico as discussões sobre o ensino de ciências propostas pela UNESCO e as competências para a área de Ciências da Natureza preconizadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Constatou-se que, embora o laboratório da escola estivesse bem estruturado fisicamente, quando analisado de forma crítica revelou um complexo desafio pedagógico. Foi notado que a existência de recursos não garante, por si só, o engajamento de todos os alunos, demonstrando que a infraestrutura é uma potencialidade que depende da mediação docente para se converter em aprendizagem significativa. Conclui-se que a vivência no estágio foi fundamental para desmistificar o papel de recursos didáticos e para a construção de uma identidade profissional crítica, capaz de refletir sobre a própria prática e de buscar estratégias situadas para os desafios da escola, reafirmando o estágio como componente curricular central na formação de professores para uma atuação autônoma e transformadora.

Palavras-chave: Formação de Professores, Estágio Supervisionado, Laboratório de Ciências, Práxis.

INTRODUÇÃO

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – Ba, *Campus* Guanambi, mirian.biologia7@gmail.com;

² Doutora em Educação Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande, professora efetiva do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – Ba, *Campus* Guanambi, sayonara.sabioni@ifbaiano.edu.br.





A produção de conhecimento na escola ganha grande sentido quando dialoga com a realidade contextual de toda a comunidade, transformando conteúdos curriculares em ferramentas para a leitura e a atuação no mundo (Saviani, 2008). Nesse movimento, a prática docente constitui um importante eixo, e a formação inicial de professores deve instrumentalizar os licenciandos para que se tornem autores e pesquisadores de sua prática, aptos a investigar os desafios do cotidiano escolar e a desenvolver estratégias pedagógicas que transformem a realidade (Pimenta; Lima, 2017).

O Estágio Supervisionado configura-se como um campo fértil para essa preparação, sendo o momento em que o futuro professor confronta a complexidade da sala de aula e desenvolve sua práxis. Como apontam Teixeira e Torres (2024), o estágio é permeado por possibilidades de aprendizado e reflexão sobre a prática docente, permitindo que o licenciando construa saberes a partir da experiência real. É nesse espaço-tempo que se aprende a planejar não apenas o que ensinar, mas sobretudo como ensinar de forma significativa.

A precariedade da infraestrutura constitui um dos grandes entraves à efetivação de práticas pedagógicas significativas na educação pública brasileira. A ausência de espaços, materiais e recursos adequados limita as possibilidades de experimentação e dificulta a articulação entre teoria e prática, aspectos fundamentais para a formação integral dos estudantes (Vasconcelos et al., 2021).

De acordo com o Anuário Brasileiro da Educação Básica (Todos Pela Educação, 2025), em 2024 apenas 41% das escolas públicas de Educação Infantil contavam com parque infantil. Nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, menos da metade (47,2%) dispunham de biblioteca ou sala de leitura, e entre as escolas dos Anos Finais, somente 46,8% possuíam laboratório de informática.

No ensino das Ciências da Natureza, a utilização de recursos e espaços diferenciados pode ampliar as possibilidades de vivências, experimentações e aprendizagens significativas. Nesse sentido, o Laboratório de Ciências se apresenta como um ambiente de grande potencial pedagógico, capaz de concretizar conteúdos e favorecer a aprendizagem ativa (Unesco, 2005). No entanto, esse tipo de espaço ainda é incomum nas escolas públicas brasileiras: entre as instituições de Ensino Médio, sendo que em 2024, apenas 46,9% das Instituições Públicas do Ensino Médio possuíam laboratório de ciências (Todos Pela Educação, 2025).





É importante destacar que nenhum documento normativo vigente no Brasil obriga formalmente as instituições a possuírem laboratórios de ciências. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), embora não estabeleça essa obrigatoriedade, enfatiza, no componente Ciências, a importância da investigação, da experimentação e da construção de explicações sobre os fenômenos naturais (Brasil, 2018).

Durante o Estágio Supervisionado I, foi possível vivenciar uma experiência singular em uma escola que possuía um laboratório de ciências. Paradoxalmente, essa estrutura, em vez de eliminar as dificuldades, revelou novos desafios relacionados à mediação docente e ao engajamento dos alunos. A experiência permitiu questionar em que medida a infraestrutura, isoladamente, é capaz de promover uma aprendizagem significativa no ensino de ciências.

Diante do exposto, o objetivo deste trabalho é analisar criticamente as experiências vivenciadas no Laboratório de Ciências de uma escola da rede municipal de Guanambi-BA. A análise parte das vivências no Estágio Supervisionado I, do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal Baiano – Campus Guanambi, e se debruça sobre a tensão observada entre o potencial pedagógico do espaço e sua prática efetiva. Desse modo, busca-se refletir sobre a complexa relação entre infraestrutura, mediação docente e engajamento discente, reafirmando o estágio como componente curricular chave na formação de educadores autônomos e comprometidos com uma educação transformadora.

METODOLOGIA

Este trabalho caracteriza-se como um relato de experiência de abordagem qualitativa, uma vez que se propõe a descrever e analisar criticamente uma vivência particular, valorizando as percepções e reflexões construídas no processo. A metodologia do relato de experiência é adequada para investigações que focam na articulação entre teoria e prática no campo da formação docente, permitindo uma análise aprofundada do fenômeno a partir da perspectiva do sujeito que o vivenciou (Mussi et al., 2021).

O campo da pesquisa foi a disciplina de Estágio Supervisionado I, componente curricular obrigatório do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano) – *Campus* Guanambi. Tratou-se de um estágio de observação, ou seja, nenhuma atividade de regência em sala de aula foi feita no período.





As atividades que geraram os dados aqui analisados ocorreram em uma instituição pública de ensino localizada na cidade de Guanambi, Bahia, durante o segundo semestre letivo de 2023. A escolha da instituição se deu por sua reconhecida abertura a projetos de estágio e por possuir uma infraestrutura adequada ao ensino de ciências, incluindo um laboratório, algo incomum na cidade referida.

Como instrumentos para coleta de dados, foram utilizadas diferentes técnicas que, de forma complementar, permitiram uma imersão na realidade escolar. A principal delas foi a observação participante, realizada durante as aulas de Ciências ministradas nas turmas do 6º ao 9º ano, o que permitiu compreender as práticas pedagógicas adotadas, a dinâmica da sala de aula e a interação entre professora e alunos.

As reflexões e os acontecimentos observados foram sistematicamente registrados em um diário de campo. Adicionalmente, recorreu-se à coparticipação em atividades didáticas, como auxílio em aulas expositivas e na aplicação de atividades, e ao registro fotográfico da infraestrutura escolar, especialmente do laboratório de ciências.

Por se tratar de um relato de experiência derivado de uma atividade curricular obrigatória e que não envolveu procedimentos invasivos ou experimentais com seres humanos, o trabalho foi dispensado de submissão a um Comitê de Ética em Pesquisa. No entanto, todos os princípios éticos foram rigorosamente seguidos, com a preservação do anonimato dos participantes no corpo do texto. Concernente ao direito de uso de imagens, informa-se que todas as fotografias utilizadas neste artigo são de autoria própria, e o tratamento das imagens buscou resguardar a identidade dos estudantes, em conformidade com a legislação vigente.

Os autores informam que a ferramenta de inteligência artificial Gemini Pro 2.5 foi utilizada durante o processo de redação e revisão textual. Sua função foi estritamente de assistência linguística, contribuindo para a correção ortográfica e gramatical e para o refinamento da clareza expositiva. A concepção teórica, a análise, a argumentação e a autoria do conteúdo são, todavia, de inteira responsabilidade dos pesquisadores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O primeiro resultado da imersão na escola-campo foi a constatação de uma infraestrutura física com elevado potencial pedagógico. Este potencial não se refere apenas à existência de um espaço físico designado, mas à oportunidade que ele representa para a superação de um ensino de ciências puramente expositivo, em alinhamento com as competências preconizadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Um laboratório funcional é, por excelência, o





ambiente onde a teoria se encontra com a prática, permitindo aos alunos desenvolverem habilidades investigativas e o pensamento crítico.

Embora a BNCC não trate diretamente da obrigatoriedade de um "laboratório de ciências" como espaço físico, ela justifica a necessidade de aulas práticas ao enfatizar o ensino por investigação. O documento preconiza que os alunos devem ser protagonistas na construção do conhecimento, o que envolve observar, levantar hipóteses, experimentar e analisar dados. Essa orientação se materializa na Competência Específica 2 de Ciências da Natureza, que estabelece o seguinte objetivo:

"Compreender conceitos fundamentais e estruturas explicativas das Ciências da Natureza, bem como dominar processos, práticas e procedimentos da investigação científica, de modo a sentir segurança no debate de questões científicas, tecnológicas, socioambientais e do mundo do trabalho [...]" (Brasil, 2018).

O Laboratório de Ciências da escola em questão contava com armários, bancadas de granito, pia dupla e modelos anatômicos. Também dispunha de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC), como um Chuveiro e Lava-Olhos de emergência e uma capela de exaustão, itens de segurança importantes. A presença física destes itens poderia sugerir, à primeira vista, uma preocupação institucional com a segurança. Contudo, uma observação mais atenta revelou um paradoxo central: não havia qualquer protocolo, sinalização ou treinamento institucionalizado que orientasse o uso desses dispositivos. A responsabilidade pela correta utilização, manutenção e mesmo pela disseminação de informações sobre esses equipamentos repousa inteiramente sobre o conhecimento subjetivo e a iniciativa individual do professor.

Figura 1. Vista geral do laboratório de ciências da escola-campo.





Fonte: registros dos autores, 2023.

Durante a vivência de estágio foi notado que a principal característica do laboratório de ciências da escola é uma profunda ambiguidade funcional. Observou-se que o espaço físico poderia ser interpretado de múltiplas formas. Para atividades com pequenos grupos em sistema de rodízio ou para projetos específicos, suas dimensões e recursos poderiam ser considerados adequados. Contudo, para o modelo de aula mais comum na escola, que envolve turmas completas de 28 a 45 alunos, a mesma estrutura se mostraria potencialmente inadequada e insegura.



Figura 2. Equipamento de Proteção Coletiva (EPC) instalado no laboratório de ciências da escola-campo.



Fonte: registros dos autores, 2023.

O ponto central que emergiu das observações iniciais foi a constatação da completa ausência de diretrizes explícitas. Não foram encontrados protocolos de uso, normas de segurança visíveis ou qualquer indicação sobre a capacidade máxima de ocupantes do laboratório.

Uma análise mais atenta revelou uma grande lacuna entre a estrutura existente e sua efetiva utilização. Apesar da presença de um microscópio, observou-se que o equipamento permanecia sem uso por conta de estar quebrado.



Figura 3. Microscópio do laboratório



Fonte: registro dos autores (2023).

Além disso, foi possível constatar que, na prática, o laboratório também servia a fins que descaracterizavam sua função primordial, sendo frequentemente utilizado como um espaço para guardar maquetes e acumular cadeiras sem uso. A justificativa para essa subutilização, segundo a supervisora, residia na percepção de que "ainda faltam mais equipamentos para que o trabalho no laboratório seja efetivo", o que, em sua visão, dificultava a utilização do espaço de maneira mais adequada.

Em conversa, a professora supervisora relatou que as atividades mais comuns realizadas no local eram a produção de sabão, artesanato e a confecção de maquetes de ciências. Essa realidade aponta para uma subutilização do potencial investigativo do espaço para a prática investigativa em biologia, não era utilizado nas aulas.



Figura 4. recursos didáticos e cadeiras empilhadas.



Fonte: registro dos autores (2023).

A constatação desse hiato entre a estrutura existente e sua real utilização foi o resultado mais significativo do estágio para a formação enquanto futura professora. Foi nesse momento que o estágio se revelou como um autêntico "campo de conhecimento", conforme teoriza Pimenta (2012), pois permitiu questionar verdades pré-concebidas e refletir criticamente sobre a complexidade da sala de aula. Essa vivência reforça as conclusões de pesquisas recentes, como a de Teixeira e Torres (2024), que apontam o estágio como um momento privilegiado para a reflexão sobre a prática.

É por meio do confronto com os dilemas reais da escola que o licenciando começa a construir sua identidade profissional. Corroborando essa análise, Araújo, Souza e Macêdo (2021) afirmam que o estágio supervisionado se constitui como um espaço-tempo privilegiado para a construção da identidade profissional docente, onde a reflexão sobre os desafios da prática é central.

A subutilização do laboratório escolar, conforme observado no estágio, transcende uma questão de gestão de recursos e se revela um obstáculo pedagógico que impacta diretamente a percepção dos discentes sobre a natureza da ciência.





Quando um espaço destinado à investigação é relegado a depósito de materiais ou utilizado para atividades que não exploram seu potencial investigativo, como a confecção de artesanato, a escola comunica, implicitamente, uma visão distorcida do que é o fazer científico. Essa prática reforça a ideia de que a ciência é um conjunto de conhecimentos estáticos e acabados, em vez de um processo dinâmico de construção e questionamento (Viecheneski; Carletto, 2013).

Como já mencionado anteriormente, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é clara ao definir, em sua Competência Específica 2 para as Ciências da Natureza, a necessidade de "dominar processos, práticas e procedimentos da investigação científica" (Brasil, 2018). No entanto, a realidade observada contraria frontalmente essa diretriz. A ausência de uma rotina de experimentação e investigação impede que os alunos vivenciem a ciência como um método para resolver problemas e compreender o mundo.

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura aponta que as atividades de laboratório podem ser classificadas em três modelos: as de demonstração (para comprovar teorias), os exercícios práticos (para aprender técnicas) e as pesquisas (para aprender a metodologia do trabalho científico) (Unesco, 2005). A subutilização observada não apenas prioriza os modelos mais simples, mas frequentemente nem os atinge, falhando em aproximar os alunos do processo de elaboração do conhecimento científico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho buscou analisar criticamente o Laboratório de Ciências como um espaço de construção da práxis pedagógica e sua potencialidade como ambiente de aprendizagem. A análise da experiência revelou que a construção da práxis docente e a efetivação do potencial do laboratório são processos interligados, mas profundamente marcados pelas tensões entre a estrutura idealizada e a realidade do uso cotidiano.

A principal conclusão é que a potencialidade de um laboratório vai muito além de seus equipamentos, sendo definida pela sua efetiva utilização pedagógica. A pesquisa demonstrou um paradoxo: um espaço com notável potencial estrutural era, na prática, subutilizado e descaracterizado, servindo como depósito ou para atividades que não exploravam seu caráter investigativo. Portanto, a existência de um laboratório não garante a promoção de uma cultura científica. O que o converte em um ambiente de aprendizagem é a mediação docente





qualificada, capaz de superar um ciclo de subutilização, muitas vezes justificado pela falta de outros recursos.

Conclui-se que a práxis pedagógica desse estágio foi construída não pela observação de um modelo ideal, mas pela reflexão crítica sobre as contradições da realidade escolar. Como implicação, sugere-se que os cursos de formação de professores preparem os licenciandos para diagnosticar e transformar criativamente os espaços pedagógicos que encontrarem, em vez de apenas idealizá-los. Para futuras pesquisas, recomenda-se aprofundar os fatores culturais e institucionais que levam à subutilização de laboratórios, além de outros espaços e ferramentas educacionais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano (IF Baiano) – Campus Guanambi, pelo fundamental incentivo à participação em eventos acadêmicos. Estendo minha gratidão ao Grupo Escolar Maria Regina Freitas, por ter cedido o espaço para a realização do estágio e pelo acolhimento de toda a equipe pedagógica. Em especial, agradeço à professora supervisora do estágio, pela sua orientação atenta e pelas valiosas contribuições que foram cruciais para o meu aprendizado e crescimento durante esta jornada.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Keulle Souza de; SOUSA, Lionete Costa de; MACÊDO, Marly. Estágio supervisionado na formação inicial de professores e a construção da identidade docente . **Epistemologia e Práxis Educativa - EPEduc**, [S. l.], v. 5, n. 2, 2022. DOI: 10.26694/epeduc.v5i2.3021. Disponível em: <https://periodicos.ufpi.br/index.php/epeduc/article/view/3021>. Acesso em: 12 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 14 set. 2025.

LIRA, Aline Telma Silva; SENNA JUNIOR, Vicente Antonio de. DESAFIOS NA APLICAÇÃO DE PRÁTICAS LABORATORIAIS DE CIÊNCIAS E BIOLOGIA NAS ESCOLAS PÚBLICAS. **Revista Ibero-Americana de Humanidades**, Ciências e Educação, [S. l.], v. 10, n. 10, p. 5697–5710, 2024. DOI: 10.51891/rease.v10i10.16376. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/16376>. Acesso em: 20 nov. 2025.





UNESCO. **Cultura científica: um direito de todos**. Brasília, DF: Unesco; São Paulo: Cortez, 2005.

MUSSI, Ricardo Franklin de Freitas; FLORES, Fabio Fernandes; ALMEIDA, Cláudio Bispo de. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 48, p. 60–77, 2021. DOI: 10.22481/praxisedu.v17i48.9010. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/praxis/article/view/9010>. Acesso em: 12 out. 2025.

PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** .11. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2017.

TEIXEIRA, Elisangela Lucas; TORRES, Cícero Magérbio Gomes. O Estágio Supervisionado na Formação de Professores de Ciências e Biologia. **Revista Ibero-americana de Ensino de Ciências**, 2024.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. **Anuário Brasileiro da Educação Básica 2025**. São Paulo: Moderna; Todos Pela Educação, 2025. Disponível em: <https://anuario.todospelaeducacao.org.br/>. Acesso em: 12 out. 2025.

VASCONCELOS, Joyciane Coelho; LIMA, Patrícia Verônica Pinheiro Sales; ROCHA, Leonardo Andrade; KHAN, Ahmad Saeed. Infraestrutura escolar e investimentos públicos em Educação no Brasil: a importância para o desempenho educacional. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 29, n. 113, p. 874–898, out. 2021.

VIECHENESKI, Juliana Pinto; CARLETTO, Marcia. Por que e para quê ensinar ciências para crianças. **Revista brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia**, v. 6, n. 2, 2013.

