

FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE EM PERSPECTIVA INVESTIGATIVA: APRENDENDO COM O INSTITUTO FLORESTA VIVA

Vaniele Rocha Santos¹, Viviane Briccia ², Andreia Freitas Barreto³

¹ Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC/ Mestranda em Educação no Programa de Pós-Graduação em Educação - PPGE, vaniellyrocha2017@gmail.com

² Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC/ Professora plena do Departamento de Ciências da Educação PPGE, viviane@uesc.br

³ Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC/Departamento de educação, acfbarreto@uesc.br

INTRODUÇÃO

A formação inicial precisa garantir um conhecimento consistente e estimular uma postura interativa e dialética, que reconheça a relevância da atualização permanente frente às constantes mudanças, promovendo a elaboração de estratégias e métodos voltados à intervenção, cooperação, análise e reflexão, além de fomentar a construção de um estilo marcado pelo rigor e pela investigação (Imbernón, 2000).

Nesse contexto, a investigação pode ser desencadeada por diferentes estratégias, como a problematização de ideias prévias, atividades experimentais ou leitura de textos, desde que estejam orientadas por um problema a ser resolvido e em condições adequadas para sua análise (Sasseron, 2013). Nesse sentido, “essa investigação, porém, deve ser fundamentada, ou seja, é importante que uma atividade de investigação faça sentido para o aluno, de modo que ele saiba o porquê de estar investigando o fenômeno que a ele é apresentado.” (Azevedo, 2010, p. 21).

À luz dessas reflexões, o Instituto Floresta Viva (IFV), organização voltada à conservação da Mata Atlântica no Litoral Sul da Bahia, representa um espaço privilegiado para vivências formativas. Este trabalho tem como objetivo relatar a experiência de estudantes do curso de Pedagogia em uma aula de campo no IFV, localizado em Serra Grande, município de Uruçuca (BA), destacando suas contribuições para o processo de formação inicial docente.

FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE

A formação docente configura-se como um processo permanente de elaboração de saberes profissionais, que se constrói em variados espaços formativos, abrangendo desde a sala de aula da graduação até a sala de aula da educação básica, no qual o sujeito ora vivencia a condição de estudante, ora exerce a função de professor em estágio (Bosco *et al.*, 2011). Complementarmente, Pimenta (1996) compreende a formação como um processo de autoformação, resultante da articulação entre a reelaboração dos saberes construídos na prática e os processos vivenciados nas instituições educativas em que se atua, de modo que

a escola seja compreendida como espaço privilegiado de trabalho e de formação, sendo a formação inicial o primeiro nível desse processo formativo contínuo (Pimenta, 1996).

Além disso, a formação inicial tem como finalidade oferecer as bases necessárias para a construção de um conhecimento pedagógico especializado (Imbernón, 2000). Sob essa mesma lógica, a formação inicial também se orienta para a inserção progressiva do futuro professor na realidade da profissão, buscando desenvolver uma postura reflexiva diante da prática, em que o docente se reconheça como sujeito que analisa, problematiza e ressignifica continuamente sua atuação profissional (Tardif, 2014).

PERSPECTIVA INVESTIGATIVA

No artigo “Competências e formação de docentes dos anos iniciais para a educação científica”, Briccia e Carvalho (2016) enfatizam que, desde a etapa inicial da formação docente, torna-se imprescindível fomentar reflexões, elaborar propostas e implementar metodologias que articulem os fundamentos teóricos às práticas investigativas, de modo a consolidar uma formação científica consistente e integrada.

Segundo Zômpero e Laburú (2011), a formulação do problema representa uma das etapas das atividades investigativas. Para esses autores, as demais etapas compreendem: “elaboração de hipóteses; planejamento da investigação; contato com novas fontes de informação, incluindo experimentos; leitura de materiais informativos; visitas; interpretação e conclusão dos resultados” (Zômpero; Laburú, 2011, p. 75).

Uma aula de caráter investigativo promove a construção do conhecimento por meio do diálogo, da argumentação dos estudantes, das interações entre professor e aluno e entre os próprios alunos, além da avaliação dos processos de ensino, entre outros aspectos (Briccia, 2013).

Ao mesmo tempo, é necessário reconhecer que o Ensino por Investigação, especialmente na Educação Básica, não tem como finalidade formar cientistas, mas promover o desenvolvimento progressivo de habilidades investigativas (Carvalho, 2013). Nesse sentido, o Ensino por Investigação exige do professor uma postura sensível aos processos de aprendizagem, valorizando os percursos formativos dos estudantes, inclusive os erros, as hipóteses iniciais e as relações que vão sendo construídas ao longo da atividade (Sasseron, 2015).

METODOLOGIA

Esta investigação configurou-se como um relato de experiência que, segundo Mussi *et al.* (2021, p. 64), no contexto acadêmico, não se limita à descrição da vivência (experiência próxima), mas busca valorizá-la por meio de um esforço acadêmico-científico explicativo, sustentado em uma análise crítica e reflexiva com suporte teórico-metodológico (experiência distante).

A atividade ocorreu no Instituto Floresta Viva, situado no distrito de Serra Grande, município de Uruçuca-BA, envolvendo 22 estudantes do curso de Pedagogia juntamente com a docente responsável pelo componente curricular Ensino de Ciências: Conteúdo e Metodologia. A atividade foi realizada no semestre 2025.1, com uma turma do 7º período.

Inicialmente, em sala de aula, a professora regente da disciplina destacou a importância dos espaços não formais e ressaltou o valor do ensino de Ciências a partir desses ambientes. Na mesma ocasião, ela propôs a realização de uma aula de campo no Instituto Floresta Viva, apresentando informações relevantes sobre o local. Nesse momento, foi também definido o planejamento da visita e apresentado um questionamento para análise posterior à atividade: *Como este espaço poderia ser utilizado para o ensino de Ciências na Educação Infantil ou nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental?* A proposição da questão configura-se como uma proposta de caráter investigativo, visto que, conforme já discutido neste estudo, a formulação de questões constitui uma das etapas fundamentais das atividades investigativas. Esclarecemos que essa preparação inicial possibilitou que chegássemos ao espaço munidos de questões e direcionamentos, favorecendo uma vivência crítica e reflexiva.

A aula de campo ocorreu em 14 de junho de 2025; durante a visita ao espaço, contamos com a participação de um guia que nos conduziu no instituto. Após a realização da aula de campo, a docente solicitou que preenchêssemos uma *ficha de visita de campo* referente à atividade proposta. Essa ficha foi enviada à docente posteriormente e incluía a elaboração de um resumo, o registro das observações e reflexões do(a) autor(a), além da resposta à questão levantada em sala de aula.

As escritas analisadas neste relato foram elaboradas a partir dos dados registrados na *ficha de visita de campo*, a qual contemplou os aspectos mencionados acima. Para este estudo, apresentamos a análise de quatro textos elaborados por quatro estudantes, nos registros incluem as observações e reflexões realizadas durante a visita e a resposta ao questionamento proposto. Ressaltamos que, após a leitura das fichas de campo, optamos por considerar neste artigo apenas os elementos presentes nas reflexões e observações e na resposta à questão proposta, visto que tais escritas apresentam características que se articulam de forma direta com o objetivo central delineado para este estudo. Para preservar o

sigilo das participantes, elas foram identificadas por nomes fictícios: Cravo, Rosa, Margarida, Flor.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A graduanda identificada como Cravo no item (II) da ficha de visita: observações e reflexões do(a) autor(a) destacou a relevância da visita ao Instituto Floresta Viva para sua formação docente, reconhecendo o espaço não formal como ambiente de aprendizagem interativo e significativo. Esse registro dialoga com Garcia e Trazzi (2011, p. 2-3), ao enfatizarem que a formação inicial deve inserir os futuros professores em vivências científicas que constituam suporte teórico-prático para o ensino de Ciências.

Figura 1. Escrita da observação e reflexão da estudante Cravo.

A visita ao Instituto Floresta Viva foi extremamente importante para minha formação, pois ampliou minha percepção sobre os espaços não formais onde a educação pode acontecer de maneira interativa e significativa. A trajetória da instituição carrega consigo um legado de resistência e um grande potencial de transformação da realidade atual. Embora as questões socioambientais estejam cada vez mais em evidência, ainda são escassas as abordagens que integrem, de forma transversal, os conteúdos da área de Ciências da Natureza ao cotidiano dos alunos.

Fonte: ARQUIVO PESSOAL, 2025

Percebemos que sua reflexão demonstra, de forma consistente, o papel formativo das experiências em espaços não formais na construção da identidade docente. Além disso, ao destacar a relevância das questões socioambientais, evidencia-se que ainda são pouco frequentes as iniciativas que buscam integrar, de maneira transversal, os conteúdos de Ciências da Natureza ao cotidiano escolar dos alunos.

A estudante Rosa registrou, no item (II) da ficha de visita referente às observações e reflexões do(a) autor(a), que o Instituto Floresta Viva como um ambiente especialmente propício ao ensino de Ciências, sobretudo por estimular práticas de caráter investigativo. Nessa perspectiva, Sasseron (2015) esclarece que, ao se dedicarem à resolução de problemas, os estudantes desenvolvem práticas e formas de raciocínio como comparação, análise e avaliação, que são características essenciais da atividade científica.

Figura 2. Escrita da observação e reflexão da estudante Rosa

Observações e reflexões do(a) Autor(a): Durante a visita ao Instituto Floresta Viva, observei um espaço não formal ideal para o desenvolvimento de uma aula de campo voltada ao ensino de Ciências, especialmente dentro da abordagem investigativa. O ambiente abriga diversas espécies de árvores e plantas, cada uma com características distintas, além de insetos e animais como o bicho-preguiça. Infelizmente, naquele dia não conseguimos avistá-lo, mas o guia informou que ele habita a região. Outro aspecto que chamou minha atenção foi o sistema utilizado para a reprodução de mudas, composto por várias etapas e processos. Consigo imaginar o quanto seria enriquecedor para as crianças vivenciar essa experiência e contemplar, de perto, toda a riqueza da Mata Atlântica presente em nossa região.

Fonte: ARQUIVO PESSOAL, 2025

Ao destacar o interesse das crianças em vivenciar momentos de contemplação da Mata Atlântica, Rosa evidenciou a importância de propostas educativas que valorizem os contextos locais. Nesse sentido, Santos e Briccia (2022, p. 75) ressaltam que é essencial desenvolver práticas pedagógicas que levem em conta as particularidades de cada território, superando a tendência de generalizações recorrentes nos livros didáticos.

A licencianda Margarida, no item (III) da ficha de visita referente ao levantamento de questões, respondeu sobre como o Instituto Floresta Viva poderia ser utilizado no ensino de Ciências nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, em consonância com a BNCC. Sua reflexão demonstrou uma compreensão sólida acerca do potencial pedagógico da instituição como espaço de aprendizagem ativa, sobretudo quando alinhado às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular. Conforme o documento oficial (Brasil, 2018), o ensino de Ciências deve promover situações de aprendizagem que estimulem os estudantes a explorar, questionar e investigar fenômenos naturais, favorecendo, assim, a construção ativa do conhecimento.

Figura 3. Escrita do levantamento de questões da estudante Margarida

Ensino Fundamental (Anos Iniciais):

- 1º ao 3º ano:
 - Seres vivos e seus ambientes
 - Plantas: características, partes e ciclos
 - Preservação ambiental e cuidados com a natureza
 - Observação e registro de fenômenos naturais
- 4º e 5º ano:
 - Interações ecológicas (cadeia alimentar, polinização, dispersão de sementes)
 - Sustentabilidade e impactos ambientais
 - Clima, solo e vegetação da região
 - Ação humana e consequências ambientais

As aprendizagens nesse espaço podem ser mediadas por atividades como trilhas sensoriais, desenhos de observação, rodas de conversa, diários de bordo, jogos com elementos da floresta e projetos de horta ou compostagem inspirados no que foi vivenciado.

Fonte: ARQUIVO PESSOAL, 2025

Assim, a análise da participação da licencianda Margarida evidencia que o Instituto Floresta Viva possui grande potencial para fortalecer práticas pedagógicas fundamentadas

nos princípios do Ensino por Investigação e orientadas pelas diretrizes da BNCC, contribuindo para a promoção de uma educação básica de qualidade.

Ao destacar a importância de momentos coletivos, como rodas de conversa, Rosa evidencia que o aprendizado não se limita à transmissão de conteúdo, mas se constrói na interação, no diálogo e na problematização de questões ligadas ao meio ambiente e à vida em sociedade. Nessa direção, Munford e Lima (2007) evidenciam a necessidade de um ensino interativo e dialógico, fundamentado em atividades que levem os alunos a compreender e aceitar as explicações científicas, superando práticas autoritárias, prescritivas e dogmáticas.

Figura 4. Escrita do levantamento de questões da estudante Flor

Ao final seria feita uma roda de conversa com o pessoal responsável em guiar a excursão no instituto, proporcionando uma reflexão sobre o papel de cada um no cuidado com o meio ambiente. A experiência é encerrada com a criação de um diário ilustrado, onde as crianças registrariam, com desenhos ou palavras, tudo o que aprenderam.

Fonte: ARQUIVO PESSOAL, 2025

Dessa forma, sua perspectiva reforça que a educação deve promover práticas investigativas e criativas, permitindo que os alunos expressem suas descobertas por diferentes linguagens, como a escrita e o desenho, e desenvolvam consciência sobre seu papel na preservação da natureza.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades realizadas durante a aula de campo no Instituto Floresta Viva favoreceram a observação direta de fenômenos naturais, o levantamento de questionamentos, a formulação de hipóteses e a construção coletiva de explicações, elementos centrais da abordagem investigativa no Ensino de Ciências. O professor que vivencia experiências práticas não apenas amplia seu repertório de conhecimentos, mas também transforma sua forma de ensinar, compreendendo que a educação constitui um processo dinâmico, situado em contextos reais e enraizado na realidade dos estudantes e do ambiente em que estão inseridos

Ao relatar essa experiência, este trabalho busca não apenas socializar uma prática exitosa, mas também fomentar reflexões e inspirar outras iniciativas pedagógicas que valorizem a investigação, a curiosidade e o protagonismo discente. O fortalecimento de propostas educativas que integrem espaços não formais ao cotidiano escolar amplia as

possibilidades de aprendizagem e contribui para a formação de educadores sensíveis às demandas socioambientais e às potencialidades do Ensino de Ciências como instrumento de compreensão da realidade e de transformação social.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, M. C. P. S. Ensino por investigação: problematizando as atividades em sala de aula. *In*: CARVALHO, A. M. P. de (org.). **Ensino de ciências**: unindo a pesquisa e a prática. São Paulo: Cengage Learning, 2010. p. 19-33.

BOSCO, C. S.; MUNFORD, D.; ALMEIDA, R. A.F.; LOVISI, M. SOUTO, K.C.N.; SILVA, L. Aprendendo a ensinar ciências nos anos iniciais da educação fundamental: transformações nas práticas argumentativas em sala de aula. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS - ENPEC, 8., 2011, Campinas. **Anais [...]**. Campinas, SP: Universidade Estadual de Campinas, 2011. p.1-12 Disponível em: V. 10 N. 1 ANO 2025e846 Revista Interdisciplinar 17ISSN: 2448-0916https://abrapec.com/atas_enpec/viiienpec/resumos/R0619-2.pdf.Acesso em: 13 de nov. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em:12 jun. 2025.

BRICCIA, V. Sobre a natureza da Ciência e o ensino *In*: CARVALHO, A. M. P. de (org.). **Ensino de ciências por investigação**: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013. p. 112-127.

BRICCIA, V.; CARVALHO, A. M. P. D. Competências e formação de docentes dos anos iniciais para a educação científica. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências, Belo Horizonte, v. 18, n. 1, p. 01-22. 2016.. Disponível em : <https://doi.org/10.1590/198321172016180103>. Acesso em 10 de dezembro de 2025.

CARVALHO, A. M. P. de. O ensino de Ciências e a proposição de sequências de ensino investigativas. *In*: CARVALHO, A. M. P. de (org.). **Ensino de ciências por investigação**: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013. p. 1-20.

GARCIA, J. F. M.; TRAZZI, P. S da S. Os sentidos atribuídos ao ensino por investigação por professores não especialistas em formação inicial. *In*: VIII ENCONTRO NACIONALDE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS – ENPEC, 8., Campinas, SP, 2011. **Anais [...]**. Campinas: Universidade Estadual de Campinas, 2011. Disponível em:https://abrapec.com/atas_enpec/viiienpec/resumos/R1319-1.pdf. Acesso em: 15 dez. 2023.

GUERRA, A. de L. e R.; STROPARO, T. R.; DA COSTA, M.; CASTRO JÚNIOR, F. P. de; LACERDA JÚNIOR, O. da S.; BRASIL, M. M.; CAMBA, M. Pesquisa qualitativa e seus fundamentos na investigação científica. **Revista de Gestão e Secretariado**, [S. l.], v. 15, n. 7, p. 01-15 e4019, 2024. Disponível em: <https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/4019>. Acesso em: 2 set. 2025.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional**: formar-se para a mudança e a incerteza. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2000. v. 77.

MUNFORD, D; LIMA, M. E. C. C. Ensinar Ciências por investigação: em quê estamos de acordo? **Ensaio**: Pesquisa em Educação em Ciências, [s. l.], v. 9, n. 1, p. 89-111, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/ZfTN4WwscpKqvwZdxcsT84s/?lang=pt>. Acesso em: 2 dez. 2025.

MUSSI, R. F. de F.; FLORES, F. F.; ALMEIDA, C. B. de. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico. **Práx. Educ.**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 48, p. 60-77, out. 2021. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S217826792021000500060&lng=pt&nrm=is. Acesso em: 15 maio 2025.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor. **Rev. Fac. Educ. [online]**, v. 22, n. 2, p. 72-89, 1996 Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?pid=S0102-25551996000200004&script=sci_abstract. Acesso em: 7 dez. 2025

SANTOS, R. A.; BRICCIA, V. Alfabetização científica e temas locais: relações necessárias. **Revista Espaço Acadêmico**, [S. l.], v. 21, n. 233, p. 74-85, 2022.

SASSERON, L. H. Interações discursivas e investigação em sala de aula: o papel do professor. In: CARVALHO, A. M. P. de. (org.). **Ensino de Ciências por Investigação**: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013. p. 41-61.

SASSERON, L. H. Alfabetização científica, ENCI e argumentação: relações entre ciências da natureza e escola. **Ensaio**: Pesquisa em Educação em Ciências, Belo Horizonte, v. 17, n. especial, p. 49-67, nov. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/K556Lc5V7Lnh8QcckBTTMcq/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 2 dez. 2025.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

ZÔMPERO, A. F; LABURÚ, C. E. Atividades investigativas no ensino de ciências: aspectos históricos e diferentes abordagens. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, v. 13, n. 3, p. 67-80, set./dez. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/LQnxWqSrmzNsrRzHh3KJYbQ/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 7 dez. 2025.