

**A FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES NO ENSINO DE FÍSICA:  
REFLEXÕES DE UMA PESQUISA-FORMAÇÃO**

INITIAL TEACHER TRAINING IN PHYSICS EDUCATION: REFLECTIONS FROM A  
RESEARCH-TRAINING PROJECT

FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESORADO EN EDUCACIÓN FÍSICA:  
REFLEXIONES DESDE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN-FORMACIÓN

Ramon Alves dos Santos<sup>1</sup> 0000-0002-1862-831X  
Benedito Gonçalves Eugênio<sup>2</sup> 0000-0002-5781-764X  
Ferdinand Martins da Silva<sup>3</sup> 0000-0001-9403-6087

<sup>1</sup>Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – Vitória da Conquista, Bahia, Brasil;  
[ramonalvesfernandes@gmail.com](mailto:ramonalvesfernandes@gmail.com)

<sup>2</sup>Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – Vitória da Conquista, Bahia, Brasil;  
[benedito.eugenio@uesb.edu.br](mailto:benedito.eugenio@uesb.edu.br)

<sup>3</sup>Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – Vitória da Conquista, Bahia, Brasil;  
[ferdinand.silva@uesb.edu.br](mailto:ferdinand.silva@uesb.edu.br)

**Resumo:**

Este artigo apresenta os resultados de um projeto-piloto de doutorado cujo objetivo consistiu em investigar os elementos que fundamentam a epistemologia da Formação de Professores em interface com o Ensino de Física. O estudo em questão teve como lócus o Curso de Licenciatura em Física de um dos três campi da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Em termos metodológicos, esta investigação possui abordagem qualitativa e, quanto à sua tipologia, configura-se como uma pesquisa-formação. Para a produção de dados foram elaboradas cinco perguntas respondidas pelos estudantes, as quais se basearam em um dos textos clássicos da Formação Docente e lido por eles. Feito isso, recorreremos à Análise Temática como técnica para organização dos dados e criação de categorias analíticas. Os resultados mostram que a construção e o formato da pesquisa possibilitaram espaços para diálogos e discussão e contribuíram para a construção da identidade profissional docente.

**Palavras-chave:** identidade profissional docente; desenvolvimento profissional docente; epistemologia da formação de professores; formação inicial de professores; ensino de física.

**Abstract:**

This article presents the results of a doctoral pilot project whose aim was to investigate the elements that underpin the epistemology of Teacher Education in interface with Physics Education. The study was conducted in the Physics Teacher Education Program at one of the three campuses of the State University of Southwest Bahia. From a methodological standpoint, the research adopts a qualitative approach and, in terms of its typology, is characterized as research-formation. For data production, five questions were developed for students to answer, based on one of the classical texts in the field of Teacher Education that had been previously read by them. Subsequently, Thematic Analysis was employed as the technique for data organization and the construction of analytical categories. The results indicate that both the

design and the structure of the research created spaces for dialogue and discussion and contributed to the development of teachers' professional identity.

**Keywords:** teacher professional identity; teacher professional development; epistemology of teacher education; initial teacher training; physics teaching.

**Resumen:**

Este artículo presenta los resultados de un proyecto piloto de doctorado cuyo objetivo fue investigar los elementos que sustentan la epistemología de la Formación Docente en interfaz con la Enseñanza de la Física. El estudio se realizó en el programa de Licenciatura en Física de uno de los tres campus de la Universidad Estatal del Suroeste de Bahía. Metodológicamente, esta investigación tiene un enfoque cualitativo y, tipológicamente, se configura como una investigación de formación docente. Para producir datos, se desarrollaron cinco preguntas que fueron respondidas por los estudiantes, con base en uno de los textos clásicos sobre Formación Docente que habían leído. Posteriormente, se utilizó el Análisis Temático como técnica para organizar los datos y crear categorías analíticas. Los resultados muestran que la construcción y el formato de la investigación proporcionaron espacios para el diálogo y la discusión y contribuyeron a la construcción de la identidad profesional del docente.

**Palabras clave:** identidad profesional docente; desarrollo profesional docente; epistemología de la formación docente; formación inicial docente; enseñanza de la física.

## Introdução

A Formação de Professores, seja ela inicial ou continuada, é um dos principais enfoques que compõem o Ensino de Física e tem dado lastro às pesquisas desenvolvidas nessa área (Belfissimo; Nardi, 2024; Cruz; Güllich, 2024). Nessa perspectiva, há, no âmbito da docência, um conjunto seletivo de valências que a diferencia das demais profissões, seja pela construção da identidade profissional, seja pela edificação de saberes e conhecimentos em diferentes fases da carreira, ou pelo desenvolvimento de elementos polivalentes que fundamentam a profissão. De um modo ou de outro, o fato é que essas discussões têm suscitado múltiplas análises acerca da natureza socioprática do ofício docente, sobretudo no que se refere ao processo formativo dos cursos de Licenciatura em Física.

Embora a Formação de Professores também seja um objeto de pesquisa recorrente em outras áreas, tal campo tem um grande potencial analítico para lidar com as problemáticas que estão no bojo do Ensino de Física. Nessa perspectiva, muitos pesquisadores têm se debruçado sobre essas questões, de modo que há, na bibliografia, uma crescente na leva de publicações que buscam situar e contextualizar a Formação Docente. Autores como Salem (2012) e Cachapuz, Neto e Silva (2020) afirmam que a produção de artigos, teses, dissertações e produtos educacionais teve um aumento expressivo nas últimas e, além disso, identificaram a utilização de diferentes estratégias e enfoques para a construção de estudos dessa natureza.

Nesse cenário de ampliação e diversificação das pesquisas sobre Formação de Professores, há uma necessidade de analisar como diferentes referenciais teóricos têm sido mobilizados nesse campo e em que medida eles dialogam com a Formação Inicial, sobretudo em relação ao Ensino de Física (Setlik, 2022). As múltiplas transformações ocorridas no meio educacional requerem modificações nos modelos de Formação e exigem propostas que articulem os conhecimentos específicos da área, os saberes pedagógicos e as dimensões identitárias que atravessam a docência (Biscaino, 2021; Silva; Carmo; Selles, 2023). Dessa maneira, a compreensão desses elementos é fundamental para a superação dos desafios das pesquisas que estão no cerne dessa área.

Quanto às motivações que levaram à definição e delimitação do enfoque atribuído a esta pesquisa, destacamos a influência da nova grade curricular do curso de Licenciatura em Física da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), *campus* Vitória da Conquista. A modificação na estrutura curricular do curso tem como finalidade a construção de um perfil profissional polivalente voltado à docência e ao Ensino de Física. Também partilhamos de uma preocupação constante na bibliografia especializada que se refere às implicações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e da Base Nacional para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação) para o contexto educacional brasileiro em diferentes modalidades de ensino, conforme afirmam Ostermann e Rezende (2021) e Lima *et al.* (2025).

Dada a relevância da Formação de Professores no Ensino de Física, este artigo tem como objetivo relatar de que maneira as atividades desenvolvidas no âmbito de uma pesquisa-formação contribuíram para a construção e compreensão de elementos relacionados à natureza do trabalho docente. Para isso, buscou-se discutir, à luz de referenciais teóricos que abordam a docência e sua epistemologia, quais concepções e fundamentos têm sustentado esse debate e de que modo eles se articulam às experiências formativas vivenciadas ao longo da investigação. As discussões partiram do pressuposto de que a docência é uma atividade socioprática cuja construção se dá por meio da interface entre os conhecimentos teóricos, obtidos durante a Formação Inicial, e os saberes empíricos, desenvolvidos por meio da prática e da experiência.

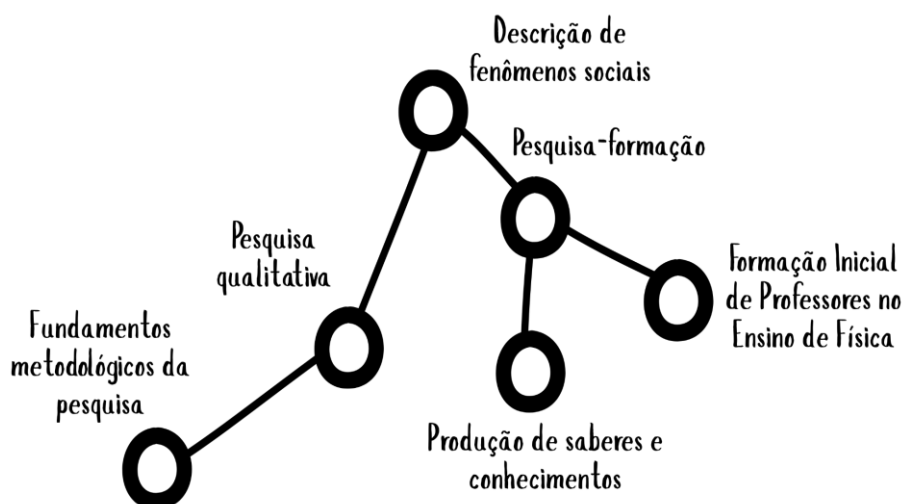
## **Fundamentos metodológicos**

O estudo aqui apresentado se caracteriza como uma pesquisa de abordagem qualitativa e, quanto a sua tipologia, configura-se como uma pesquisa-formação. Nesse contexto,

reiteramos que a definição da temática discutida neste artigo é movida pelas inquietações que nós, pesquisadores, temos em relação à Formação Inicial de Professores e como ela tem sido tratada no Ensino de Física. Ao lado disso, justificamos a escolha da referida abordagem devido ao seu potencial analítico no que tange à descrição de fenômenos sociais, a exemplo das práticas, saberes e identidades desenvolvidas no âmbito da docência. Para tanto, nos amparamos nos argumentos de Denzin e Lincoln (2018) para dar sustentação ao fato de que investigações dessa natureza capturam facetas e nuances estabelecidas entres os processos formativos e os elementos pedagógicos que fundamentam o labor docente.

De modo complementar, a pesquisa-formação – calcada nos pressupostos de Macedo (2021) e Cruz, Farias e Hobold (2025) – concebe que os atos de *pesquisar* e *formar* são entretecidos como processos oriundos da mesma prática, ou seja, parte-se da ideia de que pesquisar é formar-se, ao passo que formar-se produz conhecimento sobre a própria experiência. Nessa direção, a escolha desse desenho metodológico se deu com base nos seguinte elementos: (i) o contato reiterado com a literatura especializada que busca aproximar a Formação de Professores e o Ensino de Física; (ii) ao nosso interesse pela construção de processos formativos e suas implicações para a Educação Básica e para a construção da identidade profissional docente; e (iii) às discussões esboçadas nos diferentes grupos de pesquisa dos quais participamos.

Figura 1 – Representação esquemática dos fundamentos metodológicos da pesquisa



Fonte: Elaboração própria com o auxílio do Canva (2025).

A fim de cumprir com as disposições éticas e morais que regem a pesquisa acadêmica, o estudo em questão desenvolveu-se no bojo de um grupo de pesquisa cujo objetivo é contribuir

com a Formação de Professores na Educação Básica e no Ensino Superior. Tal grupo se caracteriza como um *projeto guarda-chuva* e possui os devidos credenciamentos junto ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Por outro lado, também nos amparamos nos documentos da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd, 2018), os quais, por sua vez, são amplamente reconhecidos pela comunidade científica. Quando seguidos de modo rigoroso e sistemático, esses escritos garantem uma conduta responsável com os participantes, bem como a transparência na utilização dos dados e a coerência metodológica nas pesquisas em ensino – enquadradas na área 46 da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Desses esclarecimentos, a pesquisa teve como *locus* o Curso de Licenciatura em Física da UESB, *campus* Vitória da Conquista. O componente curricular no qual a investigação ocorreu se denomina “*Epistemologia e Didática da Física*” e possui uma carga horária de 60h e integra elementos específicos da área e valências relacionadas à seara docente. A pesquisa contou com quatorze participantes, sendo oito mulheres e seis homens. Desse modo, a formação ofertada ocupou um sexto da carga horária total, ou seja, teve uma duração de 10h e enfocou discussões relacionadas à Formação de Professores como campo de pesquisa, abrangendo uma perspectiva epistemológica e teórico-conceitual.

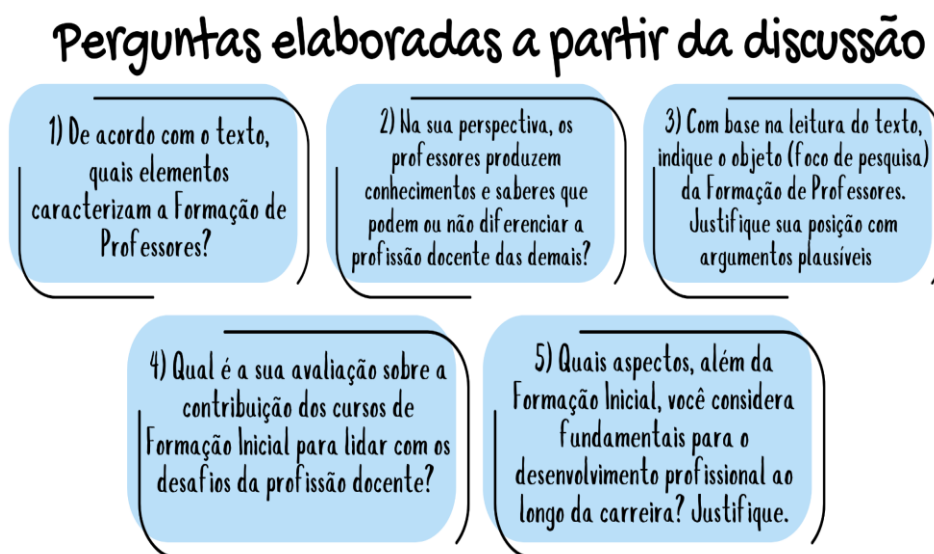
Iniciamos a discussão com o objetivo de situar e caracterizar os elementos que se fazem presentes na Formação de Professores a partir de um conjunto de termos e vocábulos recorrentes nesse campo de pesquisa e que são mobilizados por diferentes autores. Dito isso, abordamos os seguintes conceitos: (a) didática (Alarcão, 2011; Pimenta, 2012); (b) prática pedagógica (Zeichner, 2010; Imbernón, 2017); (c) conhecimentos e saberes docentes (Tardif, 2002; Shulman, 2004); (d) desenvolvimento profissional (Nóvoa, 1992; Gatti, 2009); e (e) indução docente (Cruz *et al.* 2022; Guessier; Hobold, 2025). Nessa discussão, reiteramos o fato de que a profissão docente requer o domínio do conteúdo específico em associação com o domínio pedagógico, tendo em vista que essa articulação vai ao encontro de uma acentuada capacidade de reflexão sobre o seu próprio trabalho, o qual está permeado pela didática, pela postura ética e profissional e pela capacidade de planejamento.

Na medida em que nos debruçamos sobre essas pautas, apresentamos as fases da carreira docente elaboradas por Huberman (2000), sendo elas: (i) entrada de carreira; (ii) estabilização; (iii) diversificação; (iv) serenidade (ou conservadorismo); e (v) desinvestimento. Discorreremos sobre as etapas propostas por esse autor e de que maneira elas se relacionam às experiências, aos desafios e à instabilidade que atravessam a docência. Nesse sentido, pontuamos que essas

fases são estão estruturadas de maneira linear entre si e, em termos de um dado marco temporal, o professor que situa-se num determinado período laboral pode vivenciar aspectos de outra fase da carreira, seja ao lidar com os desafios profissionais, seja ao desenvolver as habilidades e as competências que estruturam a natureza socioprática do ato de lecionar.

Após essa etapa, adentramos à discussão sobre o conceito de “*indução docente*”, entendido como o conjunto de elementos e as condições que estimulam os estudantes de licenciatura a seguirem na carreira docente. Nesse contexto, recorreremos às ideias propostas por Zeichner (2008) para discutir de que maneira se dá a construção e o fortalecimento da identidade profissional e, por consequência, a maior proximidade entre teoria e prática. Feito isso, dividimos a turma em dois grupos e solicitamos que os estudantes realizassem a leitura do texto escrito por André (2010), cujo título é “*Formação de Professores: a constituição do campo de pesquisa*”. Ainda neste segmento, propomos, como instrumento para a produção de dados, uma atividade composta por cinco questões, as quais foram respondidas em sala pelos dois grupos e que estão apresentadas na Figura 2.

Figura 2 – Instrumento utilizado para a produção de dados



Fonte: Elaboração própria com o auxílio do Canva, 2025.

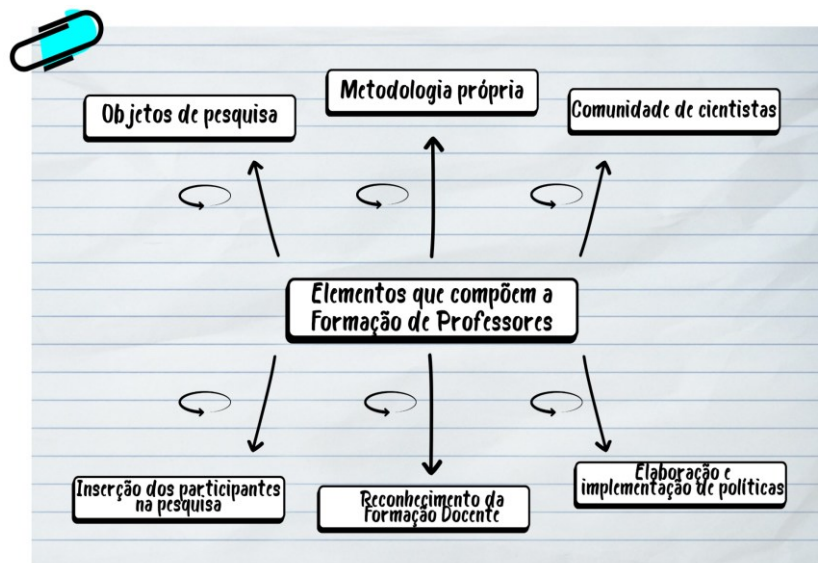
Como técnica para organização, recorreremos, ainda que de maneira simplificada, à Análise Temática proposta por Braun e Clarke (2006), uma vez que ela nos auxilia a identificar, organizar e interpretar padrões (temas) presentes num conjunto de dados. Tal procedimento nos permitiu estruturar, de modo sistemático, o material empírico e evidenciar regularidades presentes nos argumentos construídos pelos participantes. Devido ao imenso volume de dados

produzidos, realizamos, quando necessário, um recorte sobre as informações obtidas, de modo a articulá-las ao referencial teórico adotado nesta pesquisa.

## Percepções sobre a Formação de Professores e seus fundamentos

Após a leitura do texto já citado, dividimos a turma em dois grupos distintos – grupos A e B – e solicitamos que os estudantes respondessem às cinco perguntas presentes na Figura 2. A primeira delas teve como objetivo compreender os elementos que compõem a Formação de Professores e que a caracterizam como um campo de pesquisa (André, 2010), estruturado com base em diferentes paradigmas (Kuhn, 2020) e como a superação destes últimos contribui, em ampla medida, para evolução do conhecimento. A construção dessa pergunta, em particular, teve como objetivo suscitar a discussão com os participantes e, posteriormente, fomentar o debate e a participação coletiva.

Figura 3 – Síntese das respostas apresentadas pelos grupos A e B



Fonte: Elaboração própria com o auxílio do Canva, 2025.

Sobre a segunda pergunta, o grupo A apresentou a seguir resposta:

2. A) Sim, acreditamos que à medida que os professores adquirem experiências em sala de aula existem características de destaque que os mesmos desenvolvem para com a profissão. Observemos que o profissional em fase final de carreira possui saberes adquiridos com a experiência, o que o faz possuir técnicas de ensino que funcionam de maneira prática, além de possuir o domínio de sala. Ao comparar isso com outras profissões, é possível notar que o professor possui habilidades diferentes de outros profissionais, isso se dá pelo fato da diferença no processo de formação, onde o

professor estuda teorias de aprendizagem e formas de aplicar a didática, já na formação de outras profissões não existe obrigatoriamente o estudo das formas existentes em passar conhecimento (Grupo A, 2025, s.p.).

É possível identificar na citação anterior que os argumentos construídos pelo grupo vão ao encontro das ideias discutidas por Tardif (2002), um dos autores discutidos nas aulas expositivas. Ainda que de maneira indireta, os participantes estabeleceram uma relação entre a didática – campo do conhecimento que investiga e sistematiza os processos de ensino e aprendizagem – e os saberes obtidos por meio da experiência, complementares à formação acadêmica em si. Para além disso, o Grupo A (2025, s.p.), ao considerar as “[...] formas de aplicar a didática [...]”, refere-se à prática pedagógica e que seu aprimoramento se dá por meio dos elementos e das valências que caracterizam a profissão. Dessa forma, consideramos que essa tríade – didática, prática pedagógica e saberes experienciais – compõe a natureza socioprática atribuída à docência.

O grupo B redigiu uma resposta que consta a seguir:

2. B) Ao discutirmos o papel do professor ao longo do curso de licenciatura em física até aqui [...], começamos a entender a complexidade e importância do papel do professor perante a formação do indivíduo em relação à sociedade. A formação docente além de ter a questão do conhecimento específico de cada área, faz-se necessário o conhecimento de uma infinidade de questões [...] econômicas, políticas e ideológicas (Grupo B, 2025, s.p.).

Do trecho anterior, inferimos, por meio dos argumentos apresentados pelo grupo em questão, que os participantes percebem a Formação Docente como área de investigação, a qual também é atravessada por outras facetas e nuances, relacionadas às questões políticas – interpretadas, neste contexto, como a política educacional – e às questões ideológicas – elementos estes que fundamentam os valores e as concepções de Ensino que os professores carregam consigo. Sobre esses aspectos, a literatura referente à Formação de Professores tem apresentado tendências, marcos interpretativos e orientações éticas que se traduzem na construção da identidade profissional e numa compreensão da Educação como instrumento de transformação social.

Acerca da terceira pergunta, o grupo A apresentou a seguinte resposta:

3. A) O objetivo central da formação de professores é o desenvolvimento profissional docente. Esse conceito abrange tanto a formação inicial quanto a continuada, mas ultrapassa essa divisão ao considerar a docência como um processo de aprendizagem permanente, que envolve identidade profissional, crenças, valores e práticas do professor. A justificativa é que o foco deixou de ser apenas os cursos de formação e passou a ser o professor em sua prática e trajetória, relacionando-se diretamente com a qualidade do ensino e da aprendizagem (Grupo B, 2025, s.p.).

Com base no recorte anterior, é nítido que o grupo afirma, de modo explícito, que o objeto de pesquisa (foco de interesse) da Formação Docente é o desenvolvimento profissional. Embora a resposta apresentada esteja correta, ela carrega consigo certa limitação, tendo em vista que tal área de pesquisa se atém a outros elementos, a exemplo da didática, da prática pedagógica, do currículo, das políticas educacionais, das representações sociais sobre ser professor e tantos outros objetos. Por outro lado, a resposta apresenta o desenvolvimento profissional como um processo contínuo, relacionado à prática e à trajetória pessoal do professor. Esse posicionamento tem sido adotado em diversas pesquisas realizadas na pós-graduação, as quais consideram a presença de elementos narrativos e sua influência sobre o labor docente. Nessa direção, os argumentos construídos pelo grupo B vão ao encontro das ideias de Nóvoa (1992) e Josso (2004, 2010) acerca dessas valências.

Já o grupo B considera que:

3. B) Ter um objeto próprio de estudo é um parâmetro fundamental para definir uma área [...] No texto, há diferentes definições do que seria o objeto de estudo pensando na formação de professores. Uma ideia que começa a ser difundida na década de 90 foi pensando na formação de professores como formação inicial e continuada, possibilitando aos professores adquirir ou aperfeiçoar seus conhecimentos, habilidades, disposições para exercer a atividade docente. Essa visão foi superada no início do século [...] com as visões de Nóvoa, Imbernón e Marcelo direcionam seus esforços não à formação inicial e continuada, mas sim se baseando no conceito de identidade e profissionalização docente. O autor também destaca que a identidade profissional é um elemento insuperável do desenvolvimento profissional (Grupo B, 2025, s.p.).

A resposta destacada concebe que a Formação de Professores possui múltiplos objetos de pesquisa, mas não pontua quais objetos são esses. Assim como o grupo A, o grupo B identifica que as discussões apresentadas no texto buscam romper com o paradigma desse campo de pesquisa, no sentido de compreender o conceito de “*formação*” como um processo contínuo que está atrelado à identidade e à profissionalização docente. Ao considerar que a docência possui “[...] conhecimentos, habilidades e disposições para exercer a atividade [...]” (Grupo B, 2025, s.p.), os participantes tomam como pressuposto o fato de que essa profissão é dotada de uma *expertise* cuja construção se dá por meio de um *modus operandi* específico, tendo em vista que a Formação de Professores se constitui como um movimento de investigação permanente em que essas valências são entretecidas ao longo do processo. No que se refere à quarta pergunta, o grupo A pontou o seguinte:

Os cursos de formação inicial têm um papel importante porque oferecem ao professor a base teórica, metodológica e também o primeiro contato com a realidade escolar. É nesse momento que ele começa a entender como funciona a prática docente, quais são os fundamentos pedagógicos e como pode organizar o ensino. No entanto, essa

formação por si só não é suficiente para lidar com todos os desafios que surgem no dia a dia da profissão. A sala de aula traz situações complexas que envolvem não apenas o domínio de conteúdos, mas também questões sociais, emocionais e culturais. Por isso, o curso inicial precisa ser visto como um ponto de partida e não como um fim em si mesmo (Grupo A, 2025, s.p.).

Os argumentos apresentados pelo grupo trazem à tona ideias que estão no cerne do Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (PCK na sigla em inglês), proposto por Shulman (1986, 1987), sendo este um dos teóricos estudados nas aulas expositivas. De acordo com essa teoria, além dos conhecimentos conceituais e metodológicos obtidos durante a Formação Inicial, os estudantes são assertivos ao considerar que o professor mobiliza um conjunto de conhecimentos que transpõe os processos de ensino e aprendizagem, mas que, ao mesmo tempo, são transversais entre si. Por outro lado, o trecho anterior também apresenta uma relação entre o conhecimento e o saber pedagógicos desenvolvidos ao longo da trajetória profissional: enquanto o primeiro é obtido por meio de uma formação ostensiva mediada por um outro profissional (Shulman, 1986, 1987), o segundo corresponde aos elementos experienciais alcançados pela construção dessa mediação (Tardif, 2002).

O grupo B apresentou a seguinte resposta para a quarta pergunta:

Os cursos de formação inicial de professores possuem um papel de extrema importância na construção da identidade docente e na maneira como esse profissional aprende a lidar com os inúmeros desafios que a profissão possui. Não se trata apenas de transmitir conteúdos, mas relacionar prática e teoria de modo a favorecer, efetivamente, uma compreensão crítica do contexto escolar e sócio-cultural. Assim, os cursos de formação inicial não tendem a resolver todos os problemas encontrados na docência, mas buscam oferecer instrumentos teóricos para que o professor se compreenda no meio educacional como agente de transformação social e passe a buscar por estratégias de enfrentamento (Grupo B, 2025, s.p.).

O grupo em questão apresenta argumentos comuns àqueles colocados pelo grupo A, no sentido de atribuir a devida importância à Formação Inicial para a construção da identidade profissional, bem como na relação que existe entre a teoria e a prática. É razoável considerarmos que o grupo B explora esse último ponto a partir das ideias de Zeichner (2008) – intelectual estadunidense apresentado na aula expositiva –, uma vez que os estudantes põem em voga a proximidade que há entre as valências teóricas, obtidas durante a formação inicial, e os elementos empíricos, desenvolvidos por meio do labor docente nas diferentes instituições educacionais. Além disso, os argumentos construídos por este segundo grupo reconhecem que a Formação Inicial, por si só, não é capaz de fornecer a solução para os problemas que se enquadram no âmbito do ensino, mas, por outro lado, reconhecem a importância dos instrumentos teóricos adquiridos nessa fase.

Acerca da quinta pergunta, o grupo A construiu a seguinte resposta:

Um dos aspectos importantes para o desenvolvimento profissional docente seria a formação continuada. Julgamos ser importante o fato da educação estar em constante desenvolvimento esse aspecto ajudar os professores a se manterem atualizados pois é uma aprendizagem para o resto da vida. Outro aspecto importante é a reflexão crítica sobre sua prática pedagógica, ser capaz de observar sua própria atuação em sala de aula, ver se está funcionando o seu método de ensino e identificar os pontos fracos para que possa haver mudanças. Desenvolvimento profissional e emocional é importante também, ter equilíbrio em sua vida pessoal e profissional é essencial para transferir aos alunos confiança e minimizar o estresse (Grupo A, 2025, s.p.).

Conforme o esperado, o trecho redigido pelos estudantes tem como fundamento a Formação Continuada, cuja definição de “*formação*” remete à discussão construída durante a aula expositiva. Ainda que de maneira implícita, é possível observar que a conotação atribuída pelos discentes ao termo em destaque está relacionada a um processo contínuo que se consolida em diferentes fases da carreira docente (Huberman, 2000). Ao lado disso, os estudantes partem do pressuposto de que é preciso – e necessário – refletir acerca da sua própria prática pedagógica. Essa colocação tem como pano de fundo as ideias de Shulman (1986, 1987), Nóvoa (1992), Tardif (2002), Zeichner (2008, 2010), Alarcão (2011), Pimenta (2012), Imbernón (2017). Nessa direção, o argumento apresentado pelo grupo A busca romper com a concepção instrumental da docência – centrada na aplicação acrítica de métodos e tópicos de discussão – e foca no entendimento de que o ensino é uma atividade complexa, situada e contingente.

Por fim, o grupo B afirma que:

Existem vários aspectos que são fundamentais para o desenvolvimento da formação profissional ao longo da carreira, dentre eles, acreditamos que a experiência e a prática em sala de aula é o que traz maiores tipos de aprendizado. Diante disso, como participantes do PIBID, eu vejo que existe uma grande diferença na nossa visão entre o antes e o depois de estar inserido como “professor” em alguma escola. Sabe-se que o professor está inserido em diversos tipos de ambientes, muitas das vezes em escolas onde existe vulnerabilidade social, ele também lida com alunos que são diferentes em seus temperamentos ou em suas ideologias. Com isso, a nossa visão é que a única forma do profissional se desenvolver é lidando com os mais diferentes contextos, trabalhando na prática em tais escolas (Grupo B, 2025, s.p.).

Como fecho desta subseção, é possível identificar que os participantes reconhecem a importância do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) para a Formação Inicial, sobretudo no Curso de Licenciatura em Física. De acordo com o relato escrito pelos discentes, observa-se que essa iniciativa do Governo Federal em parceria com o Ministério da Educação (MEC) tem como objetivo inserir os licenciandos na Educação Básica para que eles possam obter experiência e orientação de um profissional experiente. Embora o trecho anterior enfoque a importância do PIBID, ele também relata eventuais problemas conjunturais e estruturais que atravessam a prática docente. A pluralidade de contextos em que

o professor realiza seu trabalho influencia a forma como ele enxerga e compreende a Educação e o Ensino.

## Categorização e discussão geral dos dados

Com base no material empírico obtido durante a produção de dados, recorremos à Análise Temática de Braun e Clarke (2006) para organizá-lo e definir um conjunto de categorias analíticas que expressam os padrões e as regularidades construídos coletivamente pelos estudantes acerca da Formação de Professores e da docência no Ensino de Física. Conforme consta na subseção anterior, optamos por discutir as respostas apresentadas pelos participantes à medida que traçamos um paralelo com os argumentos apresentados por estudiosos que investigam o campo da Formação Docente. Escolhemos proceder dessa maneira a fim de construir uma impressão inicial dos dados e, somente após isso, criamos as categorias que se situam na Figura 4. Estas, por sua vez, possuem uma relação simbiótica entre si e se complementam, de modo a revelar um entendimento progressivo sobre o trabalho docente, alinhado aos autores mobilizados na discussão e durante a pesquisa.

Figura 4 – Categorias analíticas que sintetizam os dados da pesquisa

	<b>Categoria</b>	<b>Indicador empírico</b>	<b>Potencial de discussão</b>	<b>Síntese interpretativa</b>
<b>A</b>	Saberes docentes	Valorização da vivência em sala de aula	Nóvoa (1992) Huberman (2000) Cruz et al. (2022)	Desenvolvimento profissional como instrumento contínuo
<b>B</b>	Formação Continuada	Relação entre formação e mudanças sociais	Nóvoa (1992) Imbernón (2017)	Formação docente alinhada à ideia de profissionalização
<b>C</b>	Identidade profissional	Eixo estruturante do desenvolvimento profissional	Josso (2004, 2010)	Justaposição entre história de vida e formação profissional
<b>D</b>	Teoria e prática	Aproximação entre os fundamentos teóricos e empíricos	Shulman (1986, 1987) Zeichner (2008, 2010)	Influência mútua entre teoria e prática

Fonte: Elaboração própria com o auxílio do Canva, 2025.

De modo geral, identificamos que, embora a pesquisa tenha sido direcionada ao processo formativo no Ensino de Física, a discussão teórica realizada durante as aulas expositivas, assim como, os argumentos expressos nos dados, se concentraram na perspectiva epistemológica subjacente à Formação de Professores. Tal fato se justifica devido à influência

desse campo de investigação sobre as demais áreas de pesquisa. As categorias construídas evidenciam que os participantes mobilizaram concepções que fundamentam essa seara, pois reconhecem a docência como uma atividade complexa, reflexiva, identitária, contínua e socialmente construída. Os resultados apontam que a pesquisa-formação, elaborada no âmbito do Curso de Licenciatura em Física, contribuiu para aprofundar o entendimento dos estudantes sobre a natureza do trabalho docente, cujo alicerce se dá pela articulação entre a teoria, a prática e a reflexão crítica das atividades laborais.

## Considerações finais

À guisa de considerações finais, reiteramos que o artigo em questão investigou de que maneira as atividades desenvolvidas no âmbito de uma pesquisa-formação contribuíram para a construção e a compreensão de elementos relacionados ao ofício docente em interface com o Ensino de Física. A partir de referenciais teóricos que situam-se no escopo da Formação de Professores, analisamos como os estudantes mobilizaram concepções e argumentos acerca da docência, da identidade e do desenvolvimento profissional durante a pesquisa na medida em que estes influenciam as diferentes etapas da carreira.

Diante do exposto, a pesquisa-formação mostrou-se como uma tipologia de investigação adequada para a construção coletiva de reflexões sobre a Formação Docente no Ensino de Física. Identificamos esse fato a partir do debate realizado após a leitura do texto, pois houve a integração entre as discussões teóricas e a produção de sentidos atribuída a tais elementos com base na experiência dos próprios estudantes. Esse movimento trouxe à tona a aproximação entre teoria e prática e contribuiu para a construção e o fortalecimento da identidade profissional docente, conforme demonstrado pelos argumentos dos participantes. Outro elemento a ser destacado diz respeito, por parte dos estudantes, à consolidação e à implementação de políticas educacionais e programas institucionais – a exemplo do PIBID –, das condições reais de trabalho e da dimensão afetiva relacionada ao ensino. Esses elementos reforçam o entendimento de que o termo “*formação*” carrega consigo um significado que não se restringe ao domínio do conteúdo específico, mas que está relacionado a aspectos éticos, sociais, culturais e políticos que atravessam o exercício da profissão docente. Dessa maneira, o acompanhamento dos estudantes e a realização dessas atividades mostraram impactos positivos na trajetória dos licenciandos.

Como fecho deste artigo, reiteramos o fato de que este trabalho estabelece uma relação e um diálogo multidirecional entre o Curso de Licenciatura em Física e as pesquisas em ensino realizadas pela Pós-Graduação. Consideramos que o presente estudo evidenciou o potencial investigativo da pesquisa-formação como instrumento metodológico, capaz de articular processos formativos e os vários enfoques e as perspectivas que compõem o Ensino de Física. Por fim, reforçamos a importância de estudos longitudinais dessa natureza e que acompanhem as implicações dessas experiências na inserção profissional dos licenciandos na Educação Básica.

### **Agradecimentos**

Agradecemos à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB) pelo financiamento que possibilitou a realização deste estudo.

### **Referências**

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

ANPED – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. **Regulamento Geral da ANPED**. Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: <https://anped.org.br>. Acesso em: 22 nov. 2025.

BELÍSSIMO, Jéssica dos Reis; NARDI, Roberto. Um estudo longitudinal sobre o desenvolvimento da identidade profissional docente na formação inicial. **Investigações em Ensino de Ciências**, [S. l.], v. 29, n. 2, p. 260-279, 2024. Disponível em: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/3576>. Acesso em: 19 nov. 2025.

BISCAINO, Aline Portella. **Saberes Docentes: mobilização e articulação na formação inicial dos professores de Física**. 2021. 170 f. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/221322/PECT0467-T.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 15 dez. 2025.

BRAUN, Virginia; CLARKE, Victoria. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, [S.l.], v. 3, n. 2, p. 77-101, 2006.

CACHAPUZ, António Francisco; NETO, Alexandre Shigunov; SILVA, André Coelho da. A Formação Inicial de Professores de Física no Brasil e em Portugal: uma análise comparativa de modelos de formação. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 101, n. 257, p. 146-163, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/7BvjCkTbHGMBHSqzKnrq6Dy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 18 nov. 2025.

CANVA. **Canva: design gráfico facilitado**. 2024. Disponível em: <https://www.canva.com/>. Acesso em: 14 dez. 2025.

CRUZ, Gisele Barreto da; FARIAS, Isabel Maria Sabino de; HOBOLD, Márcia de Souza. **Pesquisa-formação e indução docente**. Jundiaí: Paco e Littera, 2025.

CRUZ, Letiane Lopes da; GÜLLICH, Roque Ismael da Costa. Um estudo comparativo sobre o pensamento crítico: conceitos, referências e estratégias de ensino e formação de professores de ciências em países latino-americanos. **Investigações em Ensino de Ciências**, [S. l.], v. 29, n. 2, p. 588-620, 2024. Disponível em: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/3844>. Acesso em: 19 nov. 2025.

CRUZ, Giseli Barreto *et al.* Indução docente em revisão: sentidos recorrentes e práticas prevaletentes. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 52, p. 1-19, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/4JwtgxNHdScBJmYwR5b7GZg/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 out. 2025.

DENZIN, Norman; LINCOLN, Yvonna. **The SAGE handbook of qualitative research**. 5. ed. Thousand Oaks: SAGE, 2018.

GATTI, Bernadete. **Formação de professores: condições e problemas atuais**. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2009.

GUESSER, Silvia Zimmermann Pereira.; HOBOLD, Márcia de Souza. Pesquisa-formação como prática de indução docente: desafios e estratégias no início de carreira. **Educação: Teoria e Prática**, [S. l.], v. 35, n. 69, p. 1-21, 2025. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/educacao/article/view/18233>. Acesso em: 28 out. 2025.

HUBERMAN, Michael. **O ciclo de vida profissional dos professores**. In: NÓVOA, António. (Org.). *Vidas de professores*. 2. ed. Porto: Porto, 2000.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2017.

JOSSO, Marie-Christine. **Caminhar para si**. Porto Alegre: Edipucrs, 2010.

JOSSO, Marie-Christine. **Experiências de vida e formação**. São Paulo: Cortez, 2004.

KUHN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**. 1. ed. São Paulo: Perspectiva, 2020.

LIMA, Claudiany Silva Leite *et al.* A Formação Docente frente às exigências da BNCC na escola pública brasileira. **ARACÊ**, [S. l.], v. 7, n. 7, p. 40271-40284, 2025. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/6806>. Acesso em: 15 dez. 2025.

MACEDO, Roberto Sidnei. **Pesquisa-formação, formação-pesquisa: criação de saberes e heurística formacional**. Campinas: Pontes editores, 2021.

NÓVOA, António (Org.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

OSTERMANN, Fernanda; REZENDE, Flávia. BNCC, Reforma do Ensino Médio e BNC-Formação: um pacote privatista, utilitarista minimalista que precisa ser revogado. **Caderno**

**Brasileiro de Ensino de Física**, [S. l.], v. 38, n. 3, p. 1381-1387, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/85172>. Acesso em: 19 nov. 2025.

PIMENTA, Selma Garrido. **Didática e formação de professores: percursos e perspectivas no Brasil**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

SALEM, Sonia. **Perfil, evolução e perspectivas da Pesquisa em Ensino de Física no Brasil**. 385 f. 2012. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, Faculdade de Educação, Instituto de Física, Instituto de Química e Instituto de Biociências, 2012. Disponível em: [https://teses.usp.br/teses/disponiveis/81/81131/tde-13082012-110821/publico/Sonia\\_Salem.pdf](https://teses.usp.br/teses/disponiveis/81/81131/tde-13082012-110821/publico/Sonia_Salem.pdf). Acesso em: 18 nov. 2025.

SETLIK, Joselaine. Leitura e formação inicial de professores de Física: o que apontam as diretrizes curriculares de formação?. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 28, p. 1-14, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/NNcf8txscJLJBv4mCj3r4Ws/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 dez. 2025.

SHULMAN, Lee. Conhecimento e ensino: fundamentos para a nova reforma. **Cadernos Cenpec**, São Paulo, v. 4, n. 2, p. 196-229, 2004. Disponível em: <https://maiza.com.br/wp-content/uploads/2017/04/Conhecimento-e-ensino-Lee-Shulman.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2025.

SILVA, Anderson Moreira da; CARMO, Edinaldo Medeiros; SELLES, Sandra Escovedo. Saberes didático-pedagógicos nos primeiros anos da docência: apontamentos para a Formação Docente. **Investigações em Ensino de Ciências**, [S. l.], v. 28, n. 2, p. 01-19, 2023. Disponível em: <https://ienci.if.ufrgs.br/index.php/ienci/article/view/2986>. Acesso em: 15 dez. 2025.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.

ZEICHNER, Kenneth. Repensando as conexões entre a formação na universidade e as experiências de campo na formação de professores em faculdades e universidades. **Educação**, [S. l.], v. 35, n. 3, p. 479-504, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/2357>. Acesso em: 2 nov. 2025.

ZEICHNER, Kenneth. Uma análise crítica sobre a "reflexão" como conceito estruturante na formação docente. **Educação & Sociedade**, v. 29, p. 535-554, 2008.

### **SOBRE O(A) AUTOR(A)**

**Ramon Alves dos Santos**. Doutorando pela Rede Nordeste em Ensino (Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB). Mestre em Ensino pelo Programa de Pós-Graduação em Ensino (PPGEn/UESB) com período sanduíche no Instituto Superior de Ciências da Educação do Sumbe (ISCED-Sumbe) em Angola. É licenciado em Física também pela UESB.

Contribuição de autoria: Autor. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0276668901800344>.

**Benedito Gonçalves Eugênio**. Professor Titular da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, atuando na graduação no Programa de Pós-Graduação-Mestrado Acadêmico em Relações Étnicas e Contemporaneidade e Programa de Pós-Graduação em Ensino-mestrado e doutorado (PPGEn). Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ensino (PPGEn). Possui graduação em licenciatura em Pedagogia pela Universidade do Estado da Bahia, mestrado em

Educação pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e doutorado em Educação pela Universidade Estadual de Campinas.

Contribuição de autoria: Autor. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1274035318009124>

**Ferdinand Martins da Silva**. Professor Adjunto A da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, campus Vitória da Conquista. Possui doutorado em Educacion das Ciencias Experimentales pela Universidad Nacional del Litoral, Argentina e mestrado em Ensino de Ciências (Modalidade Física e Química) pela Universidade de São Paulo. É licenciado em Ciências (com habilitação em Física pela Universidade Federal do Piauí.

Contribuição de autoria: Autor. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5276139183065073>

### **Como citar este artigo**

SANTOS, Ramon Alves dos. EUGÊNIO, Benedito Gonçalves; SILVA, Ferdinand Martins da. A formação inicial de professores no ensino de física: reflexões de uma pesquisa-formação. **Revista Educação em Páginas**, Vitória da Conquista, v. 4 n. 4, 2025. DOI: 10.22481/redupa.v4i04.18491