

## Singularidades formativas: o estágio de docência na pós-graduação *stricto sensu* em Educação

### Formative specificities: the supervised teaching practicum in a *stricto sensu* graduate program in Education

Maycon de Souza Silva Cunha Gregório<sup>1</sup>  
Martha Maria Prata-Linhares<sup>2</sup>

#### Resumo

Este artigo propõe uma reflexão sobre a experiência do estágio de docência, no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação, no contexto do doutorado, com ênfase na integração de tecnologias digitais como recurso para formação e prática docente na licenciatura em física. O estudo se constrói a partir da interação entre formador e um licenciando, ambos com vivências docentes, ao longo de uma disciplina organizada de modo dialógico e centrada nos anseios do futuro professor. A partir da análise de registros de respostas às perguntas formuladas ao licenciando evidenciou-se que o contato próximo, a adaptação das atividades e o incentivo à experimentação com recursos digitais contribuíram para a aprendizagem e proporcionaram a formação do licenciando. Trata-se de uma experiência singular, desenvolvida com apenas um licenciando, o que revela o valor formativo presente também em configurações educativas diferenciadas. Por fim, destaca-se a importância de ampliar o debate sobre estratégias de formação docente que dialoguem com os desafios e possibilidades do ensino de física na era digital.

**Palavras-chave:** Formação docente; Tecnologias digitais; Estágio docente; Prática docente; Ensino de física.

#### Abstract

This article presents a reflection on the teaching practicum experience within a Doctoral Program in Education, with an emphasis on the integration of digital technologies as tools for teacher education and pedagogical practice in a physics teacher education course. The study is based on the interaction between the instructor and a single student teacher, both with prior teaching experience, throughout a course organized in a dialogical manner and centered on the aspirations of the future teacher. Through the analysis of written responses provided by the student teacher, it became evident that close interaction, adaptation of activities, and encouragement to experiment with digital resources contributed to learning and supported the student teacher's development. This is a unique experience, involving only one participant, which highlights the educational value that can emerge from differentiated instructional settings. Finally, the article underscores the importance of expanding the debate on teacher education strategies that address the challenges and possibilities of teaching physics in the digital age.

**Keywords:** Teacher education; Digital technologies; Supervised internship; Teaching practice; Physics education.

<sup>1</sup> Doutorando e Mestre em Educação pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). Professor e coordenador pedagógico na educação básica. E-mail: maycon.gregorio@hotmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Educação (PUC/SP). Professora Associada do Departamento de Educação em Ciências, Matemática e Tecnologias (DECMT) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE/UFTM). E-mail: martha.prata@gmail.com

## 1. Introdução

A formação de professores tem enfrentado transformações significativas diante dos novos desafios sociais e tecnológicas do século XXI. É perceptível a intensificação do uso de tecnologias digitais no cotidiano escolar, seja por demandas da pandemia, por mudanças nos perfis dos estudantes ou por novas concepções de práticas pedagógicas. Docentes de diversos níveis educacionais se deparam com uma quantidade considerável de recursos digitais e por vezes têm dificuldades em inseri-los de forma adequada em seu cotidiano enquanto educador. Silva *et al.* (2025) destacam que a formação docente deve transcender a mera instrumentalização, ou seja, é necessário que os docentes tenham acesso a ações formativas que subsidiem a utilização das tecnologias digitais de forma crítica e com intencionalidade pedagógica.

A integração de tecnologias digitais na prática pedagógica do ensino de Física na educação básica é importante, uma vez que pode ser um dos caminhos para promover conexões e aprendizagens que dialoguem com a realidade à qual os estudantes estão inseridos. Um dos pontos que justifica a importância de estabelecer conexões com os educandos diz respeito à dificuldade de aprendizagem de determinados componentes curriculares. Silva *et al.* (2023) afirmam que os alunos costumam apresentar dificuldades nas disciplinas de ciências exatas como Física, Química e Matemática. Os autores também pontuam que em uma pesquisa realizada com 76 estudantes do 1º ano do Ensino Médio, 93% são a favor do uso de tecnologias em sala de aula e nas aulas de física.

Nesse contexto, a noção de inovação pedagógica também se impõe como ponto de debate. Apesar de amplamente utilizada nas políticas e discursos educacionais contemporâneos, o termo “inovação” muitas vezes é banalizado e reduzido à simples adoção de ferramentas tecnológicas. Essa visão esvaziada desconsidera o potencial transformador da inovação como prática situada, ética e dialógica. Como será explorado neste artigo, compreendemos a inovação pedagógica como um processo intencional que ressignifica o cotidiano educativo e abre espaço para experiências formativas autorais, especialmente no âmbito da docência mediada por tecnologias.

Nesse sentido, é válido refletir acerca da atuação do professor em uma sociedade contemporânea onde as tecnologias digitais são onipresentes. De acordo

com Santaella (2024), a era contemporânea é marcada pela onipresença das tecnologias, intensificada por fenômenos como a dataficação (a transformação de diversos aspectos da vida em dados digitais) e a interatividade ubíqua (presente em todos os lugares, a todo momento). Esses fatores moldam profundamente a cultura e o modo como as informações são processadas, impactando, consequentemente, os processos de aprendizagem e o ambiente educacional.

Nesse cenário, o estágio de docência nos cursos de graduação, com a parceria do professor orientador, emerge como um espaço privilegiado de formação, com potencial para promover encontros na relação entre teoria e prática e de estimular o desenvolvimento de saberes docentes mediados por tecnologias digitais.

Compreender o papel do formador nesse processo implica reconhecer que o estágio de docência não se limita à observação ou aplicação de métodos previamente definidos, mas constitui-se como um espaço de coformação, no qual exercer a docência e formar para a docência são dimensões indissociáveis (Araújo e Fortunato, 2020). Nesse cenário, o formador atua como mediador de experiências que articulam teoria e prática, pesquisa e ensino, a partir das vivências concretas do cotidiano educacional. Assim, formar professores é também reconstruir, junto aos licenciandos, os sentidos de ser e querer ser docente em um mundo marcado por mudanças constantes e desafios complexos.

O percurso descrito neste artigo trata justamente do estágio desenvolvido por um doutorando em Educação, ministrando a disciplina 'O uso de tecnologias digitais de informação e comunicação na aprendizagem de física' em um curso de Licenciatura em Física. Dois aspectos merecem destaque: havia apenas um aluno matriculado na disciplina, já atuante como professor do ensino profissionalizante e que não se dizia ser professor. Diante desse contexto, orientadora e doutorando adaptaram o plano de ensino para construir uma proposta alinhada às necessidades e expectativas do licenciando, com o objetivo de contribuir com a prática pedagógica do estudante.

Ao compartilhar esse percurso e refletir sobre seus resultados, o artigo busca ampliar o debate sobre a formação docente, os usos possíveis das tecnologias digitais, inclusive no ensino de física, e o papel do estágio como espaço formativo, dialogando com autores e pesquisas atuais. Em síntese, destacamos a relevância de percursos formativos construídos em diálogo, alinhados às demandas de futuros

docentes face aos desafios da integração das tecnologias digitais que tragam sentido e aprendizagens aos discentes e docentes.

Diante desse percurso formativo atípico, este artigo tem como objetivo relatar e refletir sobre a experiência vivenciada no estágio docência realizado no contexto do doutorado em Educação, com ênfase na integração crítica das tecnologias digitais ao ensino de física. Optou-se por uma abordagem metodológica de natureza qualitativa, delineada como um relato de experiência. A construção dos dados baseou-se nos registros reflexivos do doutorando-pesquisador, nos registros das aulas do estágio docência produzidos pelos docentes e nas produções desenvolvidas pelo licenciando durante o percurso da disciplina.

A análise do material empírico foi fundamentada na proposta de Tematização (Fontoura, 2012), que compreende a identificação de núcleos de sentido como caminho para a definição das categorias analíticas e a interpretação dos significados emergentes. Apresentamos a seguir o contexto do estágio, as metodologias adotadas e os desdobramentos dessa vivência.

## 2. Desafios e pressupostos para a formação docente em tempos digitais

A compreensão da formação docente requer a consideração de múltiplos saberes, contextos e desafios impostos pela sociedade contemporânea. Autores como Nóvoa (2022), Tardif (2014) e Araújo e Fortunato (2020) destacam que o desenvolvimento profissional do professor ultrapassa a dimensão técnica, contemplando aspectos éticos, culturais, sociais e a necessidade de constante reflexão sobre a própria prática. Sob essa ótica, a ascensão das tecnologias digitais não representa apenas uma mudança de recursos, mas apresenta uma nova configuração dos modos de ensinar, aprender e formar professores. Refletir sobre a integração das tecnologias digitais na formação docente, portanto, implica considerar suas potencialidades e seus limites, bem como os impactos na constituição da identidade e das práticas dos futuros educadores.

Em 2025, o cenário educacional apresenta um desafio importante: a superação de tensões provenientes de conflitos geracionais. De um lado temos as gerações mais jovens, que cresceram imersas em um mundo hiperconectado e para quem a tecnologia é uma extensão natural da vida. Eles vivem quase que permanentemente

online, com acesso instantâneo a informações e interações. Por outro lado, uma grande parte dos professores foi formada em uma era analógica e em muitos contextos, as práticas de ensino adotadas ainda se alinham a uma lógica mais convencional, caracterizada por interações permanentes, mas não instantâneas nem sustentadas por recursos digitais (Silva, 2023). Diante desse cenário, nos deparamos com o seguinte questionamento: como superar esses impasses e integrar as tecnologias digitais de forma crítica e reflexiva no cotidiano escolar?

Prioste (2017, p.06) já apontava que, desde a década de 1950, a proliferação de dispositivos com telas e múltiplas funcionalidades não sofreu interrupções, mantendo-se constante e em crescimento exponencial. Hoje, nos deparamos com uma quantidade exacerbada de dispositivos digitais como *smartphones*, *tablets*, *notebooks* e até mesmo dispositivos de realidade aumentada e virtual. Estes dispositivos se fazem cada vez mais presentes no cotidiano escolar, mas nem sempre são utilizados com intencionalidade pedagógica. Corroborando a discussão, Valente *et al.* (2018) reforça que a integração das tecnologias digitais na educação depende da forma como ela é concebida e articulada à prática docente.

Entretanto, apesar da onipresença desses dispositivos e de seu potencial transformador para o processo de ensino-aprendizagem, muitas escolas ainda caminham vagarosamente face à inserção das tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas. Tal lentidão pode ser atribuída, como apontam Mill e Martoni (2024), à escassez de equipamentos adequados, à falta de suporte técnico e à insuficiência de formação enfrentadas pelos professores, além das condições de trabalho que limitam a experimentação e a inovação. A lacuna entre a vivência digital dos alunos e a abordagem predominantemente analógica de alguns educadores e instituições continua a ser um obstáculo significativo para a educação na contemporaneidade. O desafio, portanto, não é apenas integrar as tecnologias, mas integrar as gerações que a vivenciam de maneiras tão distintas.

Diante desse cenário, estudos recentes destacam um ponto primordial, relacionado à questão geracional mencionada anteriormente. Apesar dos estudantes estarem inseridos em uma sociedade hiperconectada, a utilização desses recursos, por vezes, não dialoga com o processo educacional. Essa limitação pode ser elucidada em estudos recentes, onde:

[...] pesquisas da última década mostram que os jovens do século XXI, apesar de serem reconhecidos como “nativos digitais” por pais e professores, não possuem habilidades mais sofisticadas de letramento digital, que permitiriam utilizar efetivamente as TICs para aprender conhecimentos significativos (Mesquita; Pischetola, 2024, p. 34).

É válido pontuar que Prensky (2001) foi um dos pioneiros em elaborar o conceito de “nativos digitais”, bastante utilizado ainda hoje. Segundo o autor, esse termo se refere a pessoas que já nasceram rodeadas por tecnologias digitais como computadores, videogames, internet e celulares. Por terem contato com esses recursos desde cedo, desenvolvem uma facilidade e uma familiaridade espontânea com o universo digital, diferente daquela experimentada por gerações anteriores. No entanto, é importante considerar que, no contexto brasileiro, nem todos os jovens classificados como “nativos digitais” dispõem das mesmas oportunidades de acesso e desenvolvimento de habilidades tecnológicas. Fatores como desigualdade social, localização geográfica e infraestrutura ainda impactam de modo significativo a relação com o universo digital.

Para compreender melhor esse cenário, é interessante olhar para os dados mais recentes sobre o acesso à internet no país, apresentados pela pesquisa TIC Domicílios 2024<sup>3</sup>. Essas diferenças não impactam apenas o aprendizado dos estudantes, mas também impõem novos desafios para o trabalho e a formação dos professores. Ao que se pode perceber, o Brasil tem um número considerável de pessoas que acessam a internet, diariamente, para as mais variadas atividades: estudar, trabalhar, fazer compras, acessar as redes sociais, dentre outras. A pesquisa foi realizada em âmbito nacional entre março e agosto de 2024 e possui como objetivo “medir posse, uso, acesso e hábitos da população brasileira em relação às TIC” e tem como público-alvo “domicílios particulares permanentes e indivíduos com 10 anos ou mais” (Cetic.br, 2024, p. 03).

Ao analisar os resultados do estudo, podemos observar alguns aspectos importantes: 85% dos domicílios urbanos possuem acesso à internet, enquanto nos domicílios rurais esse percentual é de 74%. A pesquisa também aponta que o Brasil conta com cerca de 159 milhões usuários de internet, com idade acima de 10 anos. Esse número representa aproximadamente 84% da população conectada. Além disso,

<sup>3</sup> Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC Domicílios 2024.

o estudo também apresenta um detalhamento desta conectividade separadas por área (rural e urbana), região do país, grau de instrução, faixa etária, classe social, sexo e cor ou raça.

Esses números revelam um cenário em que a conectividade, embora ampla, ainda apresenta desigualdades marcantes entre áreas urbanas e rurais, bem como entre diferentes faixas etárias e níveis de escolaridade. No contexto escolar, essa heterogeneidade se manifesta de modo bastante concreto: em uma mesma sala de aula, é possível encontrar estudantes que têm acesso à internet rápida, *notebooks* e celulares próprios, ao lado de colegas que dependem de redes públicas, utilizam aparelhos compartilhados com a família ou, por vezes, têm acesso apenas esporádico à rede. Por vezes, enquanto alguns alunos conseguem acompanhar tranquilamente atividades online, enviar trabalhos por plataformas digitais ou participar de videoconferências, outros enfrentam dificuldades para acessar conteúdos ou mesmo realizar pesquisas básicas.

Para os professores, os desafios não se restringem apenas ao acesso dos estudantes. Muitos docentes também vivenciam limitações de infraestrutura, lidam com equipamentos desatualizados nas escolas, falta de suporte técnico e, frequentemente, precisam buscar alternativas criativas para integrar as tecnologias ao planejamento das aulas. Em alguns casos, o uso de recursos digitais fica restrito ao básico, como projetar slides ou utilizar o quadro digital, por falta de formação mais aprofundada ou tempo para explorar novas possibilidades.

Desta forma, os estudos de Valente *et al.* (2018), Almeida (2021) e Rodrigues; Almeida (2024) nos auxiliam a refletir sobre a presença das tecnologias digitais nos lares e nas escolas, que não se traduz, automaticamente, em usos pedagógicos ou críticos. Essa realidade reforça a importância de investir em processos formativos que apoiem os professores não apenas quanto à operacionalização de recursos, mas também em sua atuação crítica e reflexiva.

Nesse contexto, convergimos com o documento norteador da educação básica brasileira, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que enfatiza a importância do desenvolvimento de competências para estudantes em fase escolar. De acordo com o documento,

[...] competência é definida como a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho (Brasil, 2017, p. 08).

Dentre as dez competências gerais da Educação Básica elencadas pela BNCC, a quinta competência refere-se ao uso crítico, significativo, reflexivo e ético das tecnologias digitais da informação e comunicação. O documento estabelece que tal competência consiste em:

[...] compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (Brasil, 2017, p. 09).

Esse direcionamento normativo reforça a importância de pensar a formação docente de forma que ela possa contribuir para a integração consciente das tecnologias digitais ao cotidiano dos professores no contexto escolar, de maneira contextualizada e alinhada às demandas da educação nos dias atuais.

A compreensão da formação docente em tempos digitais demanda também atenção à complexidade dos processos que envolvem a inovação pedagógica. Como discutem Prata-Linhares e Arruda (2017), inovar na docência vai além da adoção de recursos tecnológicos: envolve dimensões pessoais, institucionais, instrumentais e contextuais que se articulam com a intencionalidade pedagógica e o compromisso ético do professor. A incorporação das tecnologias digitais, nesse sentido, deve ser compreendida como parte de um processo reflexivo e situado, que favoreça a construção de práticas autorais, críticas e sensíveis às realidades dos sujeitos em formação. Essa perspectiva contribui para ampliar a noção de inovação, deslocando-a de uma lógica meramente instrumental para uma abordagem pedagógica integrada, voltada à criação de experiências formativas transformadoras.

Todavia, construir caminhos formativos que ultrapassem a dimensão técnica do uso das tecnologias em um cotidiano escolar multifacetado permanece uma busca inacabada, feita de tentativas, ajustes e aprendizados coletivos e constantes.

### 3. O estágio de docência no doutorado em educação: percurso e metodologias

Essa perspectiva se alinha à vivência relatada neste artigo, evidenciando que mesmo experiências formativas singulares, como o estágio de docência com a disciplina com apenas um licenciando, podem configurar-se como práticas inovadoras quando orientadas pela escuta, pela autoria e pela construção de sentidos compartilhados.

A partir dessa compreensão, adentramos na experiência concreta do estágio desenvolvido durante o doutorado em Educação, cujo percurso e metodologias são detalhados a seguir.

O estágio de docência foi desenvolvido ao longo de uma disciplina obrigatória do sétimo período de um curso de Licenciatura em Física, conforme a matriz curricular vigente desde o primeiro semestre de 2016. Com carga horária total de 90 horas (6 créditos), está estruturada em 30 horas de atividades teóricas e 60 horas de prática curricular. A disciplina foi ofertada no primeiro semestre de 2023. Sua condução ficou a cargo de dois docentes: a professora permanente do programa de pós-graduação em Educação, responsável pelo componente curricular na graduação, e um doutorando em Educação, atuando como estagiário de docência no ensino superior.

O Plano de Ensino da disciplina indicava a inclusão de novas metodologias e práticas pedagógicas para o ensino de Física, assim como a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação nesse contexto. Também contemplava o ensino a distância, o uso de plataformas virtuais para o ensino de Física e a aplicação e análise de softwares educacionais.

Na prática, essa abertura foi essencial para o redimensionamento da disciplina diante do contexto encontrado. Desde o primeiro encontro, realizamos um momento de escuta ativa com o discente, que compartilhou suas experiências e principais dificuldades no exercício da docência. Dentre os aspectos mencionados, destacou-se a dificuldade em manter o engajamento dos estudantes durante as aulas, especialmente no que diz respeito à atenção e à participação ativa dos alunos.

A partir dessas percepções, reformulamos o planejamento da disciplina, priorizando estratégias mais condizentes à sua realidade. As aulas articulavam momentos expositivos dialogados, discussões teóricas sobre tecnologias digitais e atividade de experimentação de recursos. As atividades assíncronas, organizadas por meio de uma sala virtual no *Google Classroom*, buscavam ampliar a autonomia e o

protagonismo discente. A proposta foi pautada por metodologias que valorizassem a autoria e a contextualização das práticas pedagógicas.

Essa aproximação entre teoria e prática concretizou-se, por exemplo, na proposição da criação de um episódio de podcast, posteriormente abordado neste artigo, elaborado pelo licenciando a partir das discussões da disciplina. Ao final do semestre, foi aplicado um questionário composto por sete perguntas abertas, com o objetivo de compreender as percepções do estudante quanto às contribuições da disciplina para sua formação. As respostas subsidiaram as análises desenvolvidas na próxima seção, permitindo compreender os sentidos atribuídos ao processo formativo vivido.

Dessa forma, a metodologia adotada ao longo do estágio foi fundamentada em princípios reflexivos, autorais e dialógicos, em consonância com a escuta das necessidades do licenciando. A formação docente desenvolveu-se como um processo de coautoria, sustentado pela escuta atenta e pela adaptação às demandas reais do contexto profissional.

Um aspecto importante dessa experiência foi a presença de apenas um estudante matriculado na disciplina. O licenciando, além de cursar a graduação em Licenciatura em Física, já atuava como professor no ensino profissionalizante, o que conferiu à formação um caráter personalizado e dialógico.

Diante desse cenário, o planejamento da disciplina precisou ser ajustado para dialogar com as necessidades e interesses do participante. A condução das atividades pautou-se na escuta ativa, na flexibilização de conteúdos e estratégias, e no incentivo à experimentação com diferentes recursos digitais, sempre considerando o contexto profissional do licenciando. Essa flexibilidade já era prevista no plano de ensino, que, no item IV – Conteúdo programático, destaca:

[...] as temáticas serão apresentadas ao longo do curso e poderão ser modificadas tendo em vista o caráter integrador da disciplina. As modificações serão realizadas a partir do andamento da unidade temática, considerando os interesses e as dificuldades dos estudantes e os aprendizados já realizados individualmente e pelo coletivo (Instituição omitida, 2023).

Considerando os aspectos legais, a legislação brasileira estabelece que a formação de professores universitários deve ocorrer, prioritariamente, em cursos de pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado), oferecidos por instituições de

ensino superior. Como determina a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: “a preparação para o exercício do magistério superior far-se-á, prioritariamente, em programas de pós-graduação stricto sensu, em nível de mestrado e doutorado” (Brasil, 1996, art. 66).

No âmbito da pós-graduação stricto sensu, não há legislação nacional que regulamente em detalhes o estágio em cursos de doutorado, como ocorre com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996) para a formação de professores da educação básica, por exemplo. Contudo, as diretrizes da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), especialmente a Portaria nº 76, de 14 de abril de 2010, e normativas internas dos programas de pós-graduação têm estabelecido a realização do estágio de docência, sobretudo para bolsistas. Segundo a Portaria CAPES nº 76/2010, o estágio de docência tem como objetivo propiciar ao bolsista a experiência docente, necessária à formação de futuros professores universitários (Brasil, 2010, art. 18).

Diante desse cenário, o estágio de docência torna-se um ponto central no desenvolvimento dos pós-graduandos. Contudo, pensamos ser importante transcender práticas centradas apenas na transmissão de conhecimentos, valorizando o protagonismo discente e assegurando sua participação ativa em cada fase da experiência formativa. Sobre isso, Ribeiro e Araújo (2017, p. 1730) ressaltam que “é imprescindível considerar o estágio supervisionado como um processo formativo que demanda a participação ativa, o diálogo e a reflexão contínua dos envolvidos, superando práticas meramente burocráticas ou observacionais”.

Além disso, Fortunato, Araújo e Medeiros (2023) reiteram que o estágio de docência representa uma oportunidade ímpar para que os pós-graduandos aprofundem sua compreensão sobre o exercício docente no ensino superior, apropriando-se de saberes e práticas essenciais à profissão e favorecendo sua integração à vida universitária.

Ao analisarmos a forma como a disciplina foi conduzida, observa-se que ela possibilitou ao doutorando, enquanto estagiário de docência no ensino superior, um espaço privilegiado para a construção coletiva de sua formação, sobretudo no que diz respeito ao caráter dialógico do estágio.

Reconhecer que, diante de realidades tão distintas, o estágio de docência na pós-graduação assume contornos que desafiam modelos engessados e abrem

espaço para novas formas de aprender e ensinar. Ao revisitar esse percurso, evidencia-se que as possibilidades de formação se ampliam justamente quando se respeitam as especificidades, os diálogos e as experimentações que emergem do cotidiano acadêmico. São esses encontros, muitas vezes improváveis, que conferem ao estágio sua dimensão mais fecunda: a de formar não apenas docentes, mas profissionais que escutam, que propõem e com possibilidades de reinventar a educação superior a partir de suas próprias vivências.

A seguir, serão discutidas as experiências vivenciadas e os sentidos atribuídos a essa trajetória, buscando aprofundar os aprendizados e reflexões que emergiram ao longo do processo.

#### **4. Encontros digitais e construção de saberes: reflexões e discussões**

Ao iniciar a discussão dos dados, provenientes do questionário aplicado ao final da disciplina, lembramos que este estágio de docência, desenvolvido no contexto da pós-graduação *stricto sensu*, foi caracterizado por adaptações metodológicas e pelo compromisso em atender às expectativas discentes, expostas no início do semestre letivo. Esta seção tem como objetivo ir além da mera apresentação dos dados: busca-se interpretar os relatos do participante, considerando tanto as particularidades do percurso formativo no doutorado quanto as exigências atuais da prática docente.

A perspectiva qualitativa adotada procura evidenciar como os encontros mediados por tecnologias digitais, a personalização das estratégias pedagógicas e as reflexões suscitadas ao longo do estágio contribuíram para a construção de saberes e o desenvolvimento profissional. Dessa forma, são explorados aspectos como expectativas, desafios, aprendizagens e transformações na prática docente, situando o estágio docência como espaço de formação para futuros professores universitários.

Nesse sentido, a discussão está estruturada para evidenciar as diferentes dimensões que atravessam o percurso formativo do licenciando. Tais dimensões foram observadas ao longo da disciplina, ministrada conjuntamente pelo doutorando e sua orientadora no contexto do estágio em docência. Para tanto, os resultados são apresentados a partir de quatro categorias emergentes: (i) expectativas e percepções iniciais sobre a disciplina; (ii) desafios enfrentados; (iii) aprendizagens relacionadas ao uso de tecnologias digitais; e (iv) reflexões sobre a prática docente.

Com relação à categoria (i) expectativas e percepções iniciais sobre a disciplina, o licenciando aponta que antes do início da disciplina, ele já havia tido um breve contato com a proposta no semestre anterior, o que influenciou suas expectativas. Segundo ele, *como eu havia começado a fazer a disciplina semestre passado, eu já tinha uma noção de como seria. Então criei uma expectativa baseado no pouco que vi. E confesso que imaginei que seria mais uma matéria pedagógica extremamente teórica e cansativa. Mas no pouco que fiz semestre passado já havia superado as minhas expectativas* (Pedro<sup>4</sup>, 2023).

É possível perceber que o discente, apresenta indícios de uma formação acadêmica que pode ser majoritariamente composta por experiências prévias desmotivadoras quanto às disciplinas pedagógicas, o que pode ser uma realidade recorrente. O estudo conduzido por Santos, Almeida e Parisoto (2025) contribui para a compreensão da resistência de licenciandos em ciências exatas às disciplinas pedagógicas, destacando que a fragmentação entre teoria e prática pode gerar desmotivação, insegurança e até evasão. Os autores também destacam que a distância entre os conteúdos teóricos das disciplinas pedagógicas e a realidade concreta do ensino compromete a formação docente, especialmente quando os estudantes não conseguem estabelecer vínculos significativos entre o que aprendem e o que vivenciam. Estas evidências reforçam a importância de uma formação inicial que promova o rompimento da dicotomia teoria-prática de forma contextualizada, permitindo aos discentes atribuir sentido à sua trajetória formativa

Ao retomar a disciplina no semestre seguinte, como único matriculado, o estudante compartilha: *confesso que é diferente fazer a disciplina sozinho, porém eu gostei demais [...]. No semestre passado já havia mudado a minha percepção, porém agora estando sozinho e vendo que não fizemos praticamente nada igual ao semestre passado, sem sombra de dúvida foi bem interessante cursar a disciplina sozinho.*

A mudança de percepção em relação às disciplinas pedagógicas sugere que o formato adotado, pautado na escuta ativa, na personalização das atividades e na integração de tecnologias digitais, favoreceu o engajamento do discente. Esse movimento evidencia o caráter dinâmico da formação docente e reforça o potencial do estágio em docência como espaço de construção coletiva de saberes, mesmo

<sup>4</sup> Pseudônimo. Todos os excertos apresentados nesta seção são do mesmo aluno.

quando realizado em contextos não convencionais, como no caso da disciplina em questão, com apenas um aluno matriculado.

Sobre a categoria (ii) desafios enfrentados, Pedro destaca alguns desafios que se apresentaram no decorrer da disciplina, revelando aspectos importantes da experiência formativa. Em determinado momento, ele afirma: *não tive dificuldades nos temas que abordamos. Pode ser que alguma atividade tenha dado mais trabalho que outra, porém todos os assuntos que tratamos foram bem tranquilos em entender o fundamento do tema.*

É possível perceber que esta aparente ‘facilidade’ não exclui as exigências implícitas do componente curricular. O próprio reconhecimento de que houve atividades mais trabalhosas aponta para a presença de níveis de complexidade distintos, exigindo dedicação e organização dos estudos.

A compreensão do que configura um verdadeiro desafio na docência aparece com mais nitidez em outro momento do relato, quando Pedro aponta: *[...] conseguir chamar a atenção dos alunos a fazer com que eles sempre busquem estudar e querer melhorar é o grande desafio.* Essa reflexão transpõe a ênfase das dificuldades individuais para uma dimensão mais ampla da prática pedagógica, ligada ao engajamento dos estudantes e ao sentido formativo das aulas, tarefa que demanda criatividade e compromisso com a transformação da sala de aula. Tal percepção denota que os desafios enfrentados vão além dos conteúdos abordados na disciplina e se relacionam diretamente com questões centrais da profissão docente, como o estímulo à autonomia dos alunos e a criação de vínculos significativos com o conhecimento.

Ao perceber que essa dificuldade é um ponto importante de sua prática enquanto educador, o discente evidencia uma postura crítica e consciente com relação à complexidade do trabalho docente. Nessa perspectiva, percebemos uma conexão com Freire (1996, p. 58) quando o autor aponta que “o que se precisa é possibilitar que, voltando-se sobre si mesma, através da reflexão sobre a prática, a curiosidade ingênua, percebendo-se como tal, se vá tornando crítica”. A escolha por metodologias em que o Pedro tivesse um maior protagonismo e recursos digitais, articulados às necessidades concretas de sua prática, parece ter favorecido esse movimento de reflexão.

Ainda que Pedro não enumere os obstáculos enfrentados, sua fala nos permite inferir que ele foi atravessado por um processo formativo marcado por tomada de consciência, análise da realidade educacional em que atuava e busca por práticas mais condizentes com o ensino em que ele acreditava. Assim, ao identificar o engajamento dos alunos como um dos principais desafios da docência, ele se posiciona como sujeito em formação, aberto ao aprimoramento contínuo e atento às exigências do ensino na contemporaneidade.

Durante a disciplina, as aprendizagens relacionadas ao uso de tecnologias digitais emergiram como um dos principais ganhos formativos mencionados pelo discente. Pedro destaca que *vocês me ensinaram coisas valiosas que pretendo aprender mais ainda sobre o assunto, de modo a não deixar minhas aulas chatas e cansativas*, o que indica não apenas o reconhecimento da importância desses recursos, mas também o desejo de aprofundamento e continuidade na formação.

Com relação à categoria (iii) aprendizagens relacionadas ao uso de tecnologias digitais, ele destacou aprendizagens que envolvem diretamente o uso de tecnologias digitais como parte do processo de ensinar e aprender. Em suas palavras: *por mais trabalhoso que tenha sido, eu gostei bastante de aprender como desenvolver um podcast*. O excerto revela não apenas o envolvimento com os aspectos técnicos da produção, mas o reconhecimento de que esse tipo de recurso pode tornar o ensino mais criativo e expressivo, promovendo a autoria e o engajamento dos alunos.

Como parte das atividades desenvolvidas ao longo da disciplina, propusemos a criação de um episódio de *podcast* com base nas discussões realizadas durante o semestre letivo, sob a orientação conjunta do doutorando e da professora responsável. O material, de caráter didático-formativo, compõe o acervo dos autores e está registrado nos arquivos da disciplina, podendo ser acessado por meio do QR Code apresentado na Figura 1.

Figura 1 – Episódio de Podcast



Fonte: elaborado pelos autores (2025)

Sua divulgação, neste artigo, foi formalmente autorizada, via email, pelo autor do *podcast*. O episódio “Como deixar sua aula mais interessante” na época também foi disponibilizado na plataforma *Spotify* (<https://open.spotify.com/intl-pt>), a fim de contribuir com profissionais da área da Educação. Trata-se de um exemplo concreto de como a proposta pedagógica favoreceu a autoria e a experimentação docente em contextos mediados por tecnologias digitais, respeitando os princípios éticos que regem a produção acadêmica.

Além disso, o estudante compartilha que: *o que mais gostei foi a experiência que tive aplicando as ferramentas de gamificação que estudamos*. A frase aponta para o interesse por estratégias que dialogam com a linguagem dos estudantes da educação básica e que contribuem para renovar a atmosfera das aulas, aproximando conteúdo e interesse. A menção a plataformas como Classroom, Plickers, Kahoot, Jamboard<sup>5</sup> explicita não só a diversidade de ferramentas exploradas, mas também o impacto real da experiência: *abriu minha mente para buscar outras formas de ensino*.

Essas experiências relatadas mostram que o contato com diferentes tecnologias se traduziu em possibilidades concretas de ampliação de repertório, sensibilidade didática e abertura à experimentação. Não se trata, portanto, de domínio técnico isolado, mas de uma apropriação conectada às vivências do aluno e à busca por alternativas pedagógicas mais significativas. Ao inserir essas tecnologias com intencionalidade, Pedro parece compreender que inovar não significa apenas adotar recursos digitais, mas usá-los como pontes entre o conhecimento e a realidade dos estudantes, uma postura que marca a docência comprometida com processos formativos mais éticos e criativos.

<sup>5</sup> O Jamboard foi uma ferramenta de quadro branco digital e colaborativo do Google, descontinuado ao final do ano de 2024.

Em relação à categoria (iv), reflexões sobre a prática docente, emergem indícios de um movimento de ressignificação do fazer docente. Pedro afirma que: *vocês me mostraram que com vontade, dedicação e criatividade, conseguimos tornar o ambiente de ensino mais atrativo*, reconhecendo a importância do papel docente no processo de ensino-aprendizagem. A fala revela não apenas a valorização dos recursos experimentados, mas, sobretudo, um olhar para o papel do professor como agente de transformação.

Outro trecho reforça essa percepção: *depois da disciplina, eu me tornei um professor mais confiante e mais disposto a inovar nas minhas aulas*. Essa disposição para romper com modelos outrora praticados e a busca por alternativas condizentes com o contexto escolar aponta para uma formação que não se encerra nos conteúdos abordados, mas que reverbera na construção contínua de uma identidade docente mais crítica, criativa e engajada.

As reflexões aqui suscitadas evidenciam o estágio de docência no ensino superior como espaço de encontros formativos mediados por tecnologias digitais, marcados pela escuta, personalização e construção de vínculos. A proposta adotada favoreceu não apenas o engajamento do licenciando, mas também ampliou, para o doutorando co-responsável pela disciplina, a compreensão sobre os desafios e sentidos do ensinar. Nesse movimento, o estágio revelou-se um exercício de formação mútua, em que ensinar e aprender se entrelaçam de forma sensível e transformadora.

## 5. Considerações finais

No contexto educacional contemporâneo, a palavra “inovação” tem sido amplamente utilizada, muitas vezes de forma superficial ou associada unicamente ao uso de recursos tecnológicos. Essa banalização esvazia o potencial transformador da inovação pedagógica, reduzindo-a a uma dimensão instrumental e desarticulada dos processos formativos. Ao longo deste artigo, procuramos romper com essa lógica, compreendendo a inovação como uma construção intencional, situada e crítica.

A experiência relatada, marcada pela singularidade do estágio de docência com apenas um licenciando, revelou-se como um terreno fértil para práticas pedagógicas inovadoras no sentido profundo do termo. A inovação, aqui, não esteve atrelada à

quantidade de tecnologias utilizadas, mas à capacidade de instaurar novos sentidos pedagógicos: escuta ativa, reflexão compartilhada, autoria docente e coaprendizagem.

A mediação e a integração das tecnologias digitais não serviram como um fim em si mesmas, mas como catalisadoras de vínculos e processos formativos significativos. O percurso aqui descrito revela, assim, uma experiência formativa atravessada pela escuta ativa e pelo compromisso com a construção de saberes docentes em contextos não convencionais.

Ao longo do estágio em docência, observou-se que a relação pedagógica, quando mediada por tecnologias digitais e sustentada em um planejamento dialógico, pode potencializar a formação docente. Mesmo em um contexto inusitado, com apenas um licenciando matriculado, a experiência trouxe que a formação não está condicionada ao número de participantes, mas à maneira como as interações são conduzidas e planejadas na relação com as práticas pedagógicas adotadas.

A análise das falas do licenciando indicou transformações em sua percepção sobre o papel docente, revelando o uso intencional das tecnologias e ressignificação de experiências anteriores. Ao assumir uma postura reflexiva diante dos desafios da docência, especialmente no que se refere ao engajamento dos estudantes e à construção de aulas mais atrativas, o licenciando demonstrou compreensão ampliada sobre sua própria prática, articulando teoria, experiência e transformação.

Essa abordagem corrobora a perspectiva de que a inovação pedagógica deve ser compreendida como uma prática ética, criativa e sensível às necessidades dos discentes em formação. Mais do que aplicar métodos novos, trata-se de problematizar os modos de ensinar e aprender, ressignificar o cotidiano educativo e sustentar uma docência implicada com a transformação.

O estágio docente se revelou, portanto, não apenas como um requisito curricular, mas como um espaço potente de formação para todos os envolvidos. O doutorando, ao assumir o papel de formador em colaboração com a orientadora, vivenciou uma experiência que exigiu planejamento, escuta, adaptação e reflexão contínua sobre os sentidos do ensinar. Trata-se de uma vivência formativa múltipla, em que ensinar e aprender se entrelaçam de modo sensível e horizontal.

Ao valorizar a integração de tecnologias digitais não como fim, mas como meio para promover a autoria, o engajamento e a pertinência das práticas educativas, o

estágio aqui relatado aponta caminhos para repensar a formação docente em tempos digitais. A escuta ativa, a adaptação constante às especificidades do contexto e a articulação entre teoria e prática destacam-se como fundamentos para uma formação mais humanizada, crítica e coerente com os desafios contemporâneos.

É válido pontuar que este estudo apresenta limitações, principalmente quanto à sua generalização, uma vez que se trata de um relato de experiência com um único participante. No entanto, a profundidade da análise e a singularidade do contexto oferecem *insights* valiosos para a área de formação de professores. Sugere-se, para futuras pesquisas, a realização de estudos com um número maior de participantes, bem como novos estudos que investiguem outras estratégias de formação docente mediadas por tecnologias digitais, valorizando a escuta, a autoria e a reflexão coletiva como eixos de uma formação humanizada.

Em suma, este trabalho reforça a importância do estágio em docência como experiência que forma não apenas professores, mas profissionais com potencial para ressignificar suas trajetórias, escutar o outro e reinventar cotidianamente o sentido do ensinar.

## Agradecimentos

O presente trabalho foi realizado com o apoio da FAPEMIG (Universal APQ 00293-23) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

## Referências

- ARAÚJO, O. H. A.; FORTUNATO, I. De professor formador para professor formador: quatro desafios para formar para a docência nas licenciaturas. **Educação em Perspectiva**, Viçosa, MG, v. 11, n. 00, p. e020004, 2020. DOI: 10.22294/eduper/ppge/ufv.v11i.8962. Disponível em: <https://periodicos.ufv.br/educacaoemperspectiva/article/view/8962>. Acesso em: 29 jul. 2025.
- ALMEIDA, M. E. B. Narrativa das relações entre currículo e cultura digital em tempos de pandemia: uma experiência na pós-graduação. **Práx. Educ.**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 45, p. 52-80, abr. 2021. Disponível em: [http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2178-26792021000200052&lng=pt&nrm=iso](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-26792021000200052&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 14 jul. 2025.
- BRASIL. **Lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 10 jun. 2025.
- BRASIL. Coordenação de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior (CAPES). Portaria nº 76, de 14 de abril de 2010. **Regulamenta o estágio de docência como parte integrante da formação de pós-graduandos bolsistas do Programa de Demanda Social**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 19 abr. 2010. Seção 1, p. 31-32. Disponível em:

<https://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detalhar?idAtoAdmElastic=741>. Acesso em: 28 jun. 2025.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FONTOURA, Helena Amaral da. Tematização como proposta de análise de dados na pesquisa qualitativa. In: FONTOURA, Helena Amaral da (org.) **Formação de professores e diversidades culturais**: múltiplos olhares em pesquisa. Niterói: Intertexto, 2011. (Coleção "Educação e Vida Nacional"). p. 61-82.

FORTUNATO, I.; ARAÚJO, O. H. A.; MEDEIROS, E. A. Estágio de docência: um manifesto sobre formação de professores para o Ensino Superior. **Debates em Educação**, [S. I.], v. 15, n. 37, p. 1-17.e14477, 2023. DOI: 10.28998/2175-6600.2023v15n37p1-17.e14477. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/14477>. Acesso em: 21 jun. 2025.

FURTADO RIBEIRO, L. T.; ARAÚJO, O. H. A. O estágio supervisionado: fios, desafios, movimentos e possibilidades de formação. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 12, n. 3, p. 1721-1735, 2017. DOI: 10.21723/riaee.v12.n.3.2017.10280. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/10280>. Acesso em: 25 jun. 2025.

INSTITUIÇÃO OMITIDA. Curso de Licenciatura em Física. **Plano de ensino da disciplina "O uso de tecnologias de informação e comunicação na aprendizagem de física"**. Local omitido, 2023. [Documento não publicado].

MESQUITA, S. S. A; PISCHETOLA, M. Os sentidos da escola na cultura digital: possibilidades de mutações. In: VILAÇA, M. L. C.; GONÇALVES, L. A. C.(org.). **Cultura digital, educação e formação de professores**. São Paulo: Editora Pontocom, 2022. p. 33-58. Disponível em: [https://www.editorapontocom.com.br/wp-content/uploads/2022/07/vilacagoncalves-culturadigital\\_70\\_62aa1e36e82a9.pdf](https://www.editorapontocom.com.br/wp-content/uploads/2022/07/vilacagoncalves-culturadigital_70_62aa1e36e82a9.pdf). Acesso em: 11 jul. 2025.

MILL, D.; MARTONI, J. Integração das tecnologias digitais na educação: desafios e condições de trabalho em escolas de Jundiaí-SP. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, [S. I.], v. 24, n. 3, 2024. DOI: 10.17143/rbaad.v24i3.791. Disponível em: <https://seer.abed.net.br/RBAAD/article/view/791>. Acesso em: 27 jun. 2025.

NÓVOA, A. Conhecimento profissional docente e formação de professores. **Revista Brasileira de Educação**, v. 27, p. e270129, 2022.

PRATA-LINHARES, M. M.; ARRUDA, R. D. INOVAÇÃO E INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NA DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA: CONCEITOS E RELAÇÕES. **Reflexão e Ação**, v. 25, n. 2, p. 250-268, 23 ago. 2017. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/article/view/8843>. Acesso em: 24 jun. 2025.

PRENSKY, M. Digital natives, digital immigrants. **On the Horizon**, v. 9, n. 5, p. 1-6, 2001. Disponível em: <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2025.

PRIOSTE, C. O homo zappiens e o uso dos dispositivos televisuais: possíveis impactos no processo de alfabetização. **Conhecimento e diversidade**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 18, 2017. [https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/conhecimento\\_diversidade/article/view/4102/pdf](https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/conhecimento_diversidade/article/view/4102/pdf).

RIBEIRO, L. T. F.; ARAÚJO, O. H. A. O estágio supervisionado: fios, desafios, movimentos e possibilidades de formação. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 12, n. 3, p. 1721-1735, jul.-set. 2017.<https://dx.doi.org/10.21723/riaee.v12.n.3.2017.10280>. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/10280>. Acesso em: 11 jun. 2025.

RODRIGUES, A.; ALMEIDA, M. E. B. de. Para Além das Plataformas e do Tecnicismo: Narrativas Digitais e Formação Docente Crítico-Reflexiva. **Sisyphus**, Lisboa, v. 11, n. 3, p. 46-68, fev. 2024. Disponível em: [http://scielo.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2182-84742024000100046&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2182-84742024000100046&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 27 jun. 2025.

SANTAELLA, L. Diagnóstico do contemporâneo. **Estudos Avançados**, v. 38, n. 110, p. 7-20, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/TjS86KgVp38fgrqC8BcqnPG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 jun. 2025.

SANTOS, T.; DIAS DE ALMEIDA, W.; FERNANDA PARISOTO, M. Como reduzir a taxa de evasão nos cursos de licenciatura em ciências exatas?. **Revista Teias**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 80, 2025. DOI: 10.12957/teias.2025.82872. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/revistateias/article/view/82872>. Acesso em: 11 jul. 2025.

SANTOS, G. C. dos; SOUZA, E. G. de; TREVISANI, G. E.; LOPES, J.; LIMA, J. M. S. de; MERCURI, L.; SOUSA, R. M. S.; MORAIS, S. T. P. Formação docente para o uso de tecnologias digitais no ensino. **Revista Foco**, [S. I.], v. 18, n. 2, p. e7808, 2025. DOI: 10.54751/revistafoco.v18n2-117. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/7808>. Acesso em: 16 jul. 2025.

SILVA, J. S. da; ALENCAR, F. P.; SILVA, K. de C. R. da; SANTOS, A. M. dos. Tecnologias Digitais aplicadas ao Ensino de Física: Sequência Didática mediada pelo Software Modellus. **Vitruvian Cogitationes**, [S. I.], v. 4, n. extra, p. 23–38, 2023. DOI: 10.4025/rvc.v4i3.70793. <https://periodicos.uem.br/vitruvian/index.php/revisvitruscogitationes/article/view/70793>.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

VALENTE, J. A.; FREIRE, F. M. P.; ARANTES, F. L. (Org.). **Tecnologia e educação: passado, presente e o que está por vir**. 1. ed. Campinas, SP: NIED/UNICAMP, 2018. Disponível em: <https://www.nied.unicamp.br/wp-content/uploads/2018/11/Livro-NIED-2018-final.pdf>. Acesso em: 17 mai. 2025.