

A MATERIALIDADE DA PRÁTICA DOCENTE: A DIALÉTICA OBJETIVIDADE VERSUS SUBJETIVIDADE NA DOCÊNCIA EM BIOLOGIA¹

THE MATERIALITY OF TEACHING PRACTICE: DIALECTICS OF OBJECTIVITY VERSUS SUBJECTIVITY IN BIOLOGY TEACHING

LA MATERIALIDAD DE LA PRÁCTICA DOCENTE: LA DIALÉCTICA ENTRE OBJETIVIDAD Y SUBJETIVIDAD EN LA DOCENCIA EN BIOLOGÍA

Naianndra Nery de Sousa²

Maria Vilani Cosme de Carvalho³

RESUMO

Este artigo, derivado de pesquisa de mestrado, analisa criticamente as condições objetivas e subjetivas que fazem a mediação com a prática de professores de Biologia em início de carreira. Está fundamentado na concepção de educação como processo de formação do gênero humano. O corpus empírico foi produzido por meio de Entrevistas Crítico-Reflexivas e analisado pelos Núcleos de Significação. Os resultados evidenciam que a prática docente é atravessada por condições objetivas — como infraestrutura precária, falta de materiais, turmas superlotadas, transporte escolar insuficiente e desvalorização profissional — que limitam práticas diversificadas além de gerar tensões e desgaste emocional nos docentes. Dialeticamente, emergem condições subjetivas relacionadas às relações interpessoais, motivação, pertencimento e expectativas frente à realização do trabalho docente. Conclui-se que a docência em Biologia no início da carreira é uma atividade complexa, atravessada pela contradição entre o desejo de realizar prática bem-sucedida e os desafios impostos pela realidade escolar.

Palavras-chave: Educação; Professor de Biologia; Identidade Docente.

ABSTRACT

Derived from a master's research, this article critically analyzes the objective and subjective conditions which mediate the early-career Biology teachers' practices. It is based on the conception of education such as a process of human being formation. The empirical corpus was produced through Critical-Reflective Interviews and analyzed by Meaning Nuclei. The results indicate that the teaching practice is conditioned by objective conditions — such as inadequate infrastructure, lack of materials, overcrowded classes, insufficient transportation, and professional devaluation — which constrain the diversified pedagogical practices besides generating tensions and emotional strain among teachers. Dialectically, subjective conditions also emerge, related to interpersonal relations, motivation, sense of belonging, and expectations regarding teaching work. It is concluded that Biology teaching at the beginning of a career is a complex activity, shaped by the contradiction between the desire to carry out successful practices and the challenges imposed by school reality.

Keywords: Education; Biology Teacher; Teacher Identity.

RESUMEN

Derivado de una investigación de maestría, este artículo analiza de manera crítica las condiciones objetivas y subjetivas que median la práctica de docentes de Biología en el inicio de carrera profesional. El corpus empírico se produjo a partir de Entrevistas Crítico-Reflexivas y analizado a través de los Núcleos de Significación. Los resultados evidencian que la práctica docente se encuentra atravesada por condiciones objetivas —como infraestructura precaria, falta de materiales, clases superpobladas, transporte insuficiente y desvalorización profesional — que limitan prácticas pedagógicas diversificadas y generan tensiones y desgaste emocional en los docentes. Dialécticamente, emergen también las condiciones subjetivas relacionadas con las relaciones interpersonales, la motivación, el sentido de pertenencia y las expectativas sobre el trabajo docente. Se concluye que

¹ O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001

² Universidade Federal do Piauí – UFPI – Teresina – Piauí – Brasil – <https://orcid.org/0000-0001-5188-8060> – naianndranery@ufpi.edu.br

³ Universidade Federal do Piauí – UFPI – Teresina – Piauí – Brasil – <https://orcid.org/0000-0002-1675-1808> – vilacosme@ufpi.edu.br

Editor de seção: Gilvan Costa

■ <https://doi.org/10.17058/rea.34.21035>

Reflexão e Ação. Santa Cruz do Sul, v. 34, p. e21035. 2026.

ISSN: 1982-9949



la docencia en Biología en el inicio de la carrera es una actividad compleja, marcada por la contradicción entre el deseo de llevar a cabo una práctica exitosa y los desafíos impuestos por la realidad escolar.

Palabras clave: Educación; Profesor de Biología; Identidad Docente.

Submetido para publicação: **20/12/2025**

Aceito para publicação: **29/08/2026**

INTRODUÇÃO

A docência, compreendida como atividade humana é intencional e atravessada por múltiplas dimensões, tanto as objetivas quanto as subjetivas (Saviani, 2015). No campo do ensino de Biologia, essa complexidade se intensifica quando se trata de professores em início de carreira, pois a atuação se desenvolve entre as exigências da formação, as condições materiais das escolas e os desafios subjetivos da inserção profissional. Sob essa ótica, entender a prática do professor implica analisá-la como síntese da dialética teoria e prática, social e individual, objetivo e subjetivo.

Para compreendermos as dimensões que constituem a docência nos fundamentamos na concepção histórico-crítica de educação, que é entendida, conforme Saviani (2015), como processo de formação do gênero humano, indissociável das condições sociais de existência. O ato educativo é, portanto, mediação entre sujeito e realidade. Por meio dela se produz e reproduz o gênero humano para produzir, de forma direta e intencional, em cada indivíduo, a humanidade historicamente construída pela coletividade.

A educação se manifesta em diferentes tempos e espaços, como parte das necessidades humanas fundamentais. Com o desenvolvimento da sociedade, cada grupo social constrói suas práticas educativas como ação intencional e integrante da vida coletiva. Dessa forma, todos nós participamos e desenvolvemos práticas educativas em distintos contextos, sendo, portanto, uma dimensão da educação que ultrapassa os limites da escola e alcança diversos contextos sociais. Trata-se de ação intencional voltada à formação de sujeitos em interação com o mundo (Saviani, 2015). Essa é a formação humana que se consolida no pleno desenvolvimento do indivíduo e requer educação escolar orientada por práticas educativas específicas. (Carvalho; Marques; Teixeira, 2020).

Como as práticas educativas realizadas na escola têm finalidades próprias, compreendê-las nos remete a diferentes termos e expressões, como “prática docente” e “prática pedagógica”, “práxis”. Tendo em vista que essas expressões são frequentemente confundidas e tratadas como equivalentes, recorreremos a Bandeira e Ibiapina (2014) para compreendermos que a prática educativa é multidimensional e a prática docente e a prática pedagógica são suas modalidades. Para as autoras, essas diferenças são conceituais e permitem evidenciar as ações formativas da

docência e os desafios impostos em contextos marcados pela desigualdade social e pela luta por uma educação emancipadora.

Para analisar e diferenciar prática docente e prática pedagógica recorreremos a Franco (2016) e entendemos que a prática docente envolve o conjunto amplo e complexo de ações e condições que atravessam o trabalho do professor, incorporando não apenas técnicas didáticas, mas também expectativas profissionais, processos formativos e as condições materiais que compõem o espaço educativo. Já a prática pedagógica refere-se ao modo como essas ações se concretizam nas situações de ensinar-aprender, configurando-se como práticas vivas, intencionais, interativas e orientadas à transformação crítica dos sentidos e significados das aprendizagens.

Nesses termos, embora toda prática pedagógica seja atravessada pela docência, nem toda prática docente se realiza pedagogicamente. Para que a prática docente se converta em prática pedagógica, o professor precisa mobilizar movimentos de reflexão crítica e consciência das intencionalidades que orientam seu agir. O desenvolvimento dessa prática pressupõe o reconhecimento de que esse processo, tanto em sua expressão mais ampla quanto nas formas que assume no interior das instituições escolares, é constituído por condições histórico-sociais de natureza objetiva e subjetiva. (Marques; Carvalho, 2015).

As condições objetivas de realização da prática docente referem-se às determinações como: marcos legais, políticas educacionais, sistema e redes de ensino, infraestrutura das escolas, dentre outras. Por sua vez, as condições subjetivas dizem respeito a processos relativos ao modo de pensar, sentir e agir do professor diante da realidade vivenciada, especialmente sua formação. Apesar da natureza e especificidade de cada uma dessas condições, convém ressaltar que elas se constituem nas objetivações que compõem a realidade objetiva da docência e, portanto, a materialidade da prática dos professores, mesmo com seus diferentes modos de existência.

Considerando a necessidade de conhecer o máximo das determinações que constituem a prática docente e compreendendo, com Cheptulin (2004), que os modos de existência da matéria formam-se e se transformam em tempos e espaços diversos, objetivamos, neste artigo, analisar criticamente as condições objetivas e subjetivas que fazem a mediação com a prática de professores de Biologia em início de carreira.

Importa esclarecer que este artigo deriva de parte dos resultados da pesquisa desenvolvida em nível de mestrado, na qual foi investigada a relação entre processos formativos e atividade docente de professores de Biologia em início de carreira (Sousa, 2024). A relevância desse estudo está no fato de o ensino de Biologia apresentar especificidades que o caracterizam como campo profícuo para a análise das práticas que nele se materializam, tornando-se imprescindível

compreender as contradições entre o desejo de realizar uma prática bem-sucedida e a necessidade de enfrentamento aos desafios impostos pela realidade escolar.

Diante do exposto, este artigo orienta-se pela seguinte questão de pesquisa: que significações os professores de Biologia em início de carreira produzem sobre as condições objetivas e subjetivas que fazem mediação com sua prática? Partimos da hipótese de que, embora as condições objetivas (infraestrutura, sistema de ensino, remuneração, superlotação) imponham limites estruturais à prática docente, as condições subjetivas (motivação, pertencimento, relações interpessoais) atuam como mediação capaz de sustentar o desejo de uma prática transformadora.

PERCURSO TEÓRICO-METODOLÓGICO

A pesquisa que dá origem a esse artigo é de natureza histórico-crítica, por possibilitar entendermos a prática docente em sua materialidade concreta e, portanto, como síntese de múltiplas determinações (Marx, 2002). Para analisar essas determinações, dialogamos com Lane (2002) que nos ajuda a entender a dialética objetividade versus subjetividade, com Marques e Carvalho (2015) por reconhecerem essa dialética na constituição da docência, bem como Basso (1998) e Silva (1997), que destacam a centralidade das condições de trabalho e das trajetórias formativas no desenvolvimento profissional. Inspiradas, ainda, na concepção de educação como prática social defendida por Saviani (2015) e na compreensão vigotskiana sobre a constituição do sujeito como ser histórico-social, planejamos e realizamos a pesquisa empírica.

Os dois sujeitos da pesquisa são formados no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, estão em início de carreira e atuam como professores de Biologia no Ensino Médio ou Fundamental em escolas públicas de uma cidade do Nordeste brasileiro. O professor João possuía cinco anos de experiência na docência e é mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente. A professora Cecília, é mestre e doutora em Desenvolvimento e Meio Ambiente, encontrava-se, à época da pesquisa, com três anos de atuação docente⁴ (Autora, 2024).

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética, sob o Parecer nº 6.238.402 (CAAE: 70853523.8.0000.5214), e todos os sujeitos da pesquisa assinaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), em conformidade com as diretrizes éticas para pesquisas com seres humanos.

Para produzir o corpus empírico da pesquisa utilizamos a entrevista crítico-reflexiva, de caráter semiestruturado, por possibilitar o acesso e a expansão das significações produzidas pelos

⁴ Os codinomes adotados visam o anonimato dos professores sujeitos da pesquisa.

professores à sua prática. A opção pela semiestruturação permitiu contemplar um roteiro previamente elaborado com eixos temáticos centrais, mantendo, contudo, flexibilidade para que os sujeitos da pesquisa aprofundassem aspectos relevantes emergentes no diálogo (Manzini, 2004). Esse tipo de entrevista promove reorganização do pensamento e de elaboração de reflexões com base em diálogo interativo, no qual as intenções e objetivos do pesquisador e do sujeito da pesquisa são considerados (Araujo; Carvalho, 2020). As entrevistas foram realizadas no mês de outubro de 2023, de forma individual e presencial, com duração média de 50 minutos cada.

Na análise das narrativas produzidas adotamos a proposta dos Núcleos de Significação (Aguiar; Ozella, 2013), que tem como objetivo apreender as significações produzidas pelos sujeitos, superando a aparência imediata dos discursos, no processo que articula as determinações objetivas e subjetivas que o constituem. O procedimento envolveu três etapas: a leitura recorrente das transcrições para o levantamento de pré-indicadores; a articulação desses pré-indicadores, por similaridade, complementaridade ou contraposição, na constituição dos indicadores; e, por fim, a aglutinação dos indicadores em Núcleos de Significação, que expressam a articulação entre as dimensões cognitiva, afetiva e social do discurso dos sujeitos da pesquisa. A partir desse processo, emergiram as discussões referentes às condições objetivas e subjetivas que estruturam a discussão deste artigo.

A DIALÉTICA OBJETIVIDADE VERSUS SUBJETIVIDADE EVIDENCIANDO A MATERIALIDADE DA PRÁTICA DOCENTE DE PROFESSORES DE BIOLOGIA

A compreensão segundo a qual “os homens fazem sua própria história, mas não a fazem como querem, e sim sob aquelas com que se defrontam diretamente ligadas e transmitidas pelo passado” (Marx, 2011, p. 21) orienta nossa análise sobre a prática docente, pois evidencia que a ação humana se desenvolve mediante determinações históricas e sociais. Assim, ao examinarmos a prática dos professores é fundamental a apreensão das condições objetivas e subjetivas que a constituem, reconhecendo sua inserção em dado contexto histórico e social, mas também as experiências vividas.

Essa compreensão também está ancorada em Lane (2002), quando explica que para conhecer o ser humano de maneira científica é necessário considerá-lo em um processo histórico que se desenvolve diante de uma realidade objetiva e subjetiva, porque o homem é resultado da articulação dialética entre o social e o individual.

DISCUTINDO AS CONDIÇÕES OBJETIVAS

“Tem toda uma vontade de fazer, mas tem questões burocráticas e sistêmicas que não deixam [...]”
(Cecília, Entrevista)

As condições objetivas que permeiam o ensino de Biologia emergem nas significações dos professores como fatores estruturais que limitam e, geralmente, direcionam a prática, o que requer motivação para realizar. Para organizar essas significações, a discussão foi sistematizada em quatro blocos: 1) o sistema de ensino; 2) a infraestrutura escolar; 3) a superlotação das turmas; 4) questões relativas à carreira, como remuneração e carga horária.

No primeiro bloco, a Profa. Cecília evidencia questões estruturais que atravessam a prática e só podem ser plenamente compreendidas por quem vivencia o cotidiano escolar. As implicações desta significação indicam que mesmo almejando promover possibilidade para o desenvolvimento dos alunos, os professores enfrentam restrições estruturais que dificultam a efetivação de suas práticas. Cecília é uma profissional comprometida com a contextualização e a criação de novas possibilidades de aprendizagem, entretanto, suas expressões reiteram que sua prática é fortemente condicionada pela realidade objetiva da escola, conforme relata:

[...] A gente tem uma formação, a gente tem um currículo, não sei, e aí pra trazer, pra colaborar, mas aí tem o sistema, tem a superlotação, tem a falta de estrutura, tem não sei o quê [...], tem toda uma bagagem, toda uma vontade de fazer, mas tem questões burocráticas e sistêmicas que não deixam (Cecília, Entrevista, 2024, grifo nosso).

Essas significações evidenciam o peso do “sistema de ensino” na condução do trabalho docente, aspecto que merece atenção para compreendermos a docência como unidade de múltiplas determinações (Basso, 1998). A falta de recursos, a burocracia e as imposições sistêmicas configuram desafios centrais do exercício docente, pois o êxito escolar depende diretamente das condições de trabalho analisadas em sua totalidade.

Com Basso (1998, p.25) reiteramos que “a finalidade do trabalho docente consiste em garantir aos alunos acesso ao que não é reiterativo na vida social”, ou seja, o objetivo da escola é promover a apropriação de conteúdos historicamente produzidos e o surgimento de novas necessidades e capacidades humanas. Contudo, quando as condições objetivas inibem a ação do professor, impossibilitando seu próprio desenvolvimento e dos alunos como gênero humano, instala-se um processo educativo alienado e alienante.

Este fato associa-se diretamente à possível desmotivação dos alunos, conforme expressa Cecília: "Eu não sei se isso desmotiva, ou então não provoca esse buscar deles também. Então eles não dão tanta atenção, às vezes. Não se sentem motivados." (Cecília, Entrevista, 2024) Essa compreensão é reveladora, pois indica movimento de responsabilização do professor pelo insucesso escolar, fenômeno comum em seus discursos quando as condições objetivas limitam suas práticas.

Os desafios impostos pelas condições sistêmicas alimentam preocupações sobre a eficácia do ensino e a capacidade do professor de alcançar os objetivos propostos. Apreendemos isso das narrativas do Prof. João sobre as reais condições estruturais das escolas em que atuam:

[...] Às vezes **eu trabalho em escola que ela não é um espaço atrativo nem pra mim**, eu me sinto, às vezes, **em determinados ambientes que eu me sinto em um ambiente insalubre**, às vezes, até, porque **as condições não são agradáveis**. Olha, as escolas que eu trabalho, do Estado, elas não têm jardim, elas não têm um espaço de convivência para os alunos, não têm (João, Entrevista, 2024, grifo nosso).

A significação de João acerca da “insalubridade” do ambiente escolar reforça aspecto já discutido por Freire (2011), ao destacar a pedagogia indiscutível na materialidade do espaço. “Como cobrar das crianças um mínimo de respeito às carteiras escolares, às mesas, às paredes, se o Poder Público revela absoluta desconsideração à coisa pública? [...] Há uma pedagogia indiscutível na materialidade do espaço” (Freire, 2011, p.45).

De fato, as condições estruturais do ambiente escolar intervêm no bem-estar de todos os envolvidos no processo educativo. Contudo, como indica João, muitas escolas públicas brasileiras ainda se constituem como espaços pouco acolhedores, carentes de áreas de convivência, de organização arquitetônica mínima e até de condições básicas de higiene. Tais condições se constituem como aspecto negativo para realização da prática do professor e desenvolvimento dos alunos.

Diversos estudos evidenciam essa relação entre infraestrutura e qualidade da educação escolar. Garcia (2014), ao investigar a infraestrutura de escolas de ensino fundamental, constatou que, mesmo em contextos mais favorecidos, a ausência de espaços específicos, como laboratórios de ciências, persiste como fragilidade recorrente, o que reforça a centralidade desse fator para a viabilização de práticas pedagógicas diversificadas. Já Alves e Franco (2008), ao sistematizarem as pesquisas brasileiras sobre eficácia escolar, destacam que as condições físicas e pedagógicas da escola, à ênfase no processo de ensino-aprendizagem, figuram entre os fatores que mais explicam as diferenças de desempenho entre escolas, reforçando que a precariedade estrutural não é apenas detalhe, mas dimensão central das condições objetivas que fazem a mediação com a prática educativa.

João aprofunda a compreensão sobre as condições estruturais das escolas em que atua evidenciando limitações que afetam diretamente a sua prática:

[...] de estrutura mesmo eu acho que poderia ter... **não tem laboratório de informática, não tem laboratório de biologia, não tem laboratórios pra gente desenvolver atividades diversificadas, a gente tem que fazer adaptações** (João, Entrevista, 2024, grifo nosso).

Esses relatos mostram significações que apontam a ausência de laboratórios, espaços adequados e estrutura mínima para implementação de ações pedagógicas e reforçam a necessidade de constantes adaptações. De acordo com as narrativas do Prof. João, o cenário é ainda mais desafiador nas escolas da zona rural, pois elas enfrentam negligência histórica:

[...] Só que assim, **a escola da zona rural, por ser mais distante, ela é mais esquecida pelo Estado. Ela é mais esquecida. Então encontrei muito problema lá têm. A estrutura da escola na zona rural é uma estrutura antiga, que deixava também a desejar**, a escola antiga, o prédio antigo (João, Entrevista, 2024, grifo nosso).

Outra condição objetiva recorrente é o transporte escolar. Apesar de ser um direito garantido no art. 208 da Constituição Federal, as significações dos docentes mostram realidade distinta “[...] muita dificuldade dos alunos eu vi em relação a transporte escolar, às vezes tinha um transporte em comunidades mais próximas da cidade, mas na zona rural não tinha têm” (João, Entrevista, 2024).

O que fica evidenciado é a ausência ou inadequação do transporte, pois limita deslocamentos para ações pedagógicas externas e reforça desigualdades de acesso, sobretudo na zona rural. Em leitura do relatório “Programa Caminhos da Escola (FNDE)” podemos verificar que 42,1% dos municípios brasileiros não dispõem de sistema de transporte público para áreas rurais, comunidades indígenas e quilombolas (Brasil, 2018). Entendemos que, embora o Programa tenha contribuído para melhorias no transporte escolar ao longo da última década, persiste uma lacuna, sobretudo no atendimento às populações rurais, indígenas e quilombolas.

A falta de materiais pedagógicos é outro condicionante objetivo da docência em Biologia, conforme expressa o Prof. João:

Algumas sim (atividades), **algumas são possíveis de desenvolver. Outras não.** Por que é que eu digo que outras não dão pra... **por falta de material ... você não tem alguns agentes, você não tem algumas substâncias que você precisaria usar. Não tem. Então tem essa dificuldade também que impede de você aplicar algumas atividades** (João, Entrevista, 2024, grifo nosso).

Sua expressão evidencia a relação direta entre os recursos disponíveis e a viabilidade de determinadas práticas pedagógicas, especialmente no ensino de Biologia, que demanda materiais

específicos. Outro bloco de significações diz respeito à superlotação das escolas, condição objetiva destacada por Cecília como um dos maiores desafios enfrentados no cotidiano docente.

[...] Em alguns pontos, limitada (sua atividade docente). Em alguns pontos, porque **eu tenho muito a contribuir, mas [...] por conta da superlotação**, devido a esses diversos fatores e demandas, inclusive políticas, eu estou com três, vê, pela manhã são três turmas... e seis disciplinas [...] **A menor turma tem 49 alunos. A menor. Tem uma que tem 56** (Cecília, Entrevista, 2024, grifo nosso).

Enquanto o Projeto de Lei nº 4731/12 estabelece limites de 25 a 35 estudantes por turma, Cecília leciona para mais de 50 alunos, evidenciando a discrepância entre a legislação e a realidade escolar (Brasil, 2012). Suas significações mostram que essa condição compromete diretamente o desenvolvimento de sua prática docente.

Os desafios relacionados à superlotação interferem diretamente na realização de práticas pedagógicas planejadas, como apontam os estudos de Garcia (2014) e Miléo (2023), que evidenciam as intempéries desse fenômeno em sala de aula e na qualidade do processo de ensino-aprendizagem. Essa realidade é o que observamos nas significações de Cecília:

[...] **Então tá engessado**, não por coordenação, a gente tem força de vontade, a gente tem projeto, **tem um monte de projeto em aberto, eu não estou conseguindo em alguns pontos essa demanda, então a gente tá focando em quê? Preparatório pra ENEM, vídeos, práticas...** (Cecília, Entrevista, 2024, grifo nosso).

Fica evidente que a combinação entre superlotação e infraestrutura insuficiente “engessa” projetos pedagógicos e limita iniciativas, afetando dimensões fundamentais do início da carreira, fase marcada por entusiasmo, experimentação e construção da identidade profissional. O confronto com a realidade objetiva gera significativa “quebra de expectativas”, como expressa a professora ao redirecionar seu trabalho para o preparo do Exame Nacional do Ensino Médio diante das impossibilidades concretas de implementar propostas mais amplas.

Ainda assim, conforme Basso (1998), o professor mantém autonomia para selecionar metodologias e organizar conteúdos de acordo com as necessidades dos alunos. A atuação docente, mesmo atravessada por adversidades, continua orientada pela intenção pedagógica e pela busca de significado no trabalho educativo.

Outras significações produzidas são relativas às condições de carreira, especialmente remuneração e carga horária. O Prof. João destaca:

[...] Então **se o professor fosse melhor remunerado, ele ficaria só em uma escola ou trabalharia só em um vínculo**, e nisso ele **teria espaço, tempo pra planejar melhorar suas aulas, desenvolver melhor, maior dedicação** (João, Entrevista, 2024, grifo nosso).

Nunes e Pires (2014), ao especularem sobre política pública de valorização docente, reforçam que a remuneração é um elemento central para atrair e manter bons profissionais, constituindo base para sistema educacional de qualidade. Os trechos seguintes de João reiteram como a sobrecarga compromete o planejamento e a inovação pedagógica:

[...] tenho uma carga horária de 60 horas, que tempo que eu vou ter pra elaborar uma atividade diferente, às vezes preparar um jogo? Eu vou chegar em casa cansado, eu vou virar a madrugada preparando o jogo, preparando o material? ... **às vezes não é possível** dar a quantidade que a gente queria fazer (João, Entrevista, 2024, grifo nosso).

Nunes e Pires (2014) afirmam que os sistemas de ensino com níveis mais altos de desempenho ao redor do mundo são aqueles que pagam seus professores de forma adequada. Os autores recorrem ao relatório internacional que avaliou o desempenho escolar de 40 países em 2013, para afirmar que o Brasil ocupou o penúltimo lugar em níveis de atuação ou sucesso escolar, o que nos permite especular sobre a natureza de um dos maiores desafios a ser enfrentado pelo sistema educacional brasileiro.

Esse desafio dialoga com estudos nacionais que identificam o salário e a sobrecarga laboral como obstáculos centrais na educação básica (Barbosa, 2014; Carvalho, *et al.*, 2007; Pinto, 2009). Realidade evidenciada por João ao entender que a desvalorização docente compromete a motivação, limita práticas diferenciadas e interfere no desenvolvimento profissional.

Assim, as condições objetivas aqui discutidas — infraestrutura precária, superlotação, transporte insuficiente, baixa remuneração, entre outras —, compõem as determinações que atravessam a docência e demandam políticas de valorização mais amplas. Isso implica enfrentar desafios estruturais, investir na formação inicial e continuada e garantir condições que restabeleçam a valorização e a autonomia profissional

Contudo, compreender a docência requer discussão sobre as condições subjetivas, entendidas dialeticamente como dimensão que, articuladas às objetivas, são indispensáveis no enfrentamento aos desafios relativos ao desenvolvimento da prática docente.

DISCUTINDO AS CONDIÇÕES SUBJETIVAS

“Se você não for insistente, você não faz atividades diferentes, porque você tem que procurar, tem que estar procurando [...]”
(João, Entrevista, 2024)

Analisar as condições subjetivas da docência demanda compreensão de que essa é a dimensão de quem a realiza, formada pelo pensar, sentir e agir sendo professor. Conforme a perspectiva histórico-crítica que nos fundamenta essa dimensão é formada e transformada na dialética indivíduo e realidade social. (Marx, 2011; Vigotski, 2009; Saviani, 2015).

Se a objetividade é a totalidade das objetivações historicamente produzidas pela humanidade e que são transmitidas entre gerações, a subjetividade, conforme Marques e Carvalho (2015, p.23), corresponde “à dimensão do humano que se constitui na relação dialética do social com o individual, mediada pelo modo como os artefatos da cultura são historicamente significados pelo homem”. Nesse sentido, analisar criticamente as condições objetivas e subjetivas que fazem a mediação com a prática de professores de Biologia em início de carreira requer considerar também sua subjetividade, isto é, seu modo de ser docente.

Consoante essa perspectiva teórica, analisamos as significações sobre a dimensão subjetiva da prática dos professores. As primeiras expressões vão evidenciando um modo de ser formado com base nas relações estabelecidas com a comunidade escolar, aspecto central na construção de sua prática docente:

[...] ao meu ver, **a minha relação** (com a comunidade escolar) **é boa, é muito boa**, eu trago ideias e vice e versa, a gente já estruturou o laboratório de ciências da natureza, e aí eu meio que estou à frente (Cecília, Entrevista, 2024, grifo nosso).

Essa significação de Cecília evidencia uma relação marcada pela participação ativa, pela troca de ideias e pelo reconhecimento de seu papel no coletivo escolar, aspectos que reforçam que a subjetividade dela está perpassada por pertencimento, motivação e envolvimento.

João também destaca o vínculo e a convivência cotidiana como condição de relações mais estreitas, especialmente no contexto rural, onde a comunidade é mais integrada. Essa característica da sua subjetividade favorece acolhimento e facilita sua inserção no ambiente escolar.

[...] **na zona rural** eu percebo que a proximidade entre... eu falo, assim, da **minha experiência, entre os professores e direção e alunos é mais estreita, digamos, tem uma relação mais próxima**. [...] **isso contribuiu pra eu me sentir à vontade pra desenvolver a minha prática docente** como eu queria (João, Entrevista, 2024, grifo nosso).

Essas significações revelam que as relações interpessoais, com colegas, gestores e comunidade, constituem mediações fundamentais na construção da subjetividade docente, especialmente no início da carreira, momento em que sentimentos de pertencimento, reconhecimento e apoio colaboram na constituição do modo de ser professor. Silva (1997) ajuda-nos a entender esse momento de início de carreira ao observar que as lentes utilizadas pelos

professores sobre o ato de ensinar começam a ser configuradas nos primeiros anos de exercício profissional e são perpassadas tanto por suas características individuais quanto pelo contexto socioprofissional. As experiências de João revelam que relações positivas com a comunidade escolar podem vir a ser um suporte para enfrentar as dificuldades inerentes ao início da docência, ao passo que as negativas, sobretudo aquelas entre professores, são nocivas ao ambiente escolar.

Na zona urbana a proximidade já não é tanta, eu percebo que essa relação, **esse diálogo não tem** tanto, **não há uma comunicação** efetiva entre eles. [...] E **quando se reúnem** (os professores de escolas da zona urbana) **é mais pra reclamar**, sem buscar uma solução. Reclamar, reclamar, reclamar, e **de coisas que a gente já sabe** e que, na verdade, precisamos de solução. (João, Entrevista, 2024, grifo nosso).

Explicamos essas significações do professor recorrendo a Alves (1997) quando esclarece que a insatisfação docente está frequentemente associada à fragilidade das relações entre docentes, os quais tendem a se fechar em suas próprias experiências pedagógicas e pessoais, movimento que, embora compreensível, limita as trocas coletivas.

Estes aspectos expõem contradições vividas na escola e apontam desafios que ultrapassam a sua singularidade, em virtude de serem tensões compartilhadas por muitos professores. A recorrência de queixas, o desinteresse em apoiar iniciativas inovadoras e o esvaziamento da participação coletiva evidenciam sinais de desgaste profissional marcado por empobrecimento físico e emocional (Alves, 1997). A discussão de Huberman (2013) sobre o ciclo de vida profissional dos docentes nos faz entender que o desenvolvimento da carreira vai do entusiasmo ao desencanto e desinvestimento.

A despeito de João significar as relações interpessoais como fundamentais para sua motivação ou desmotivação, é possível compreendermos que ele resiste aos desafios ao reconhecer que a superação das barreiras institucionais depende, em grande medida, da sua própria iniciativa e disposição pessoal para buscar alternativas, como evidenciado adiante.

Essa significação ratifica a reflexão de Silva (1997, p. 63) ao afirmar que “a superação de obstáculos está intrinsecamente associada à persistência do professor”, fazendo-nos entender que a resistência às mudanças e a relutância em adotar práticas inovadoras exigem postura firme e contínua, fazendo da resiliência elemento central no enfrentamento dos desafios educacionais.

No entanto, é importante compreender que a força de vontade não é suficiente. A ação pedagógica resulta do entrecruzamento de múltiplos fatores: alguns exógenos — como organização escolar, condições socioeconômicas e psicológicas dos alunos, características socioculturais do contexto e qualidade das interações entre profissionais — e outros endógenos, ligados à formação, experiência e características pessoais do professor (Silva, 1997).

Nesse sentido, os professores revelam aspectos subjetivos de sua identidade profissional, relacionados a expectativas, crenças e responsabilidades que estão dialeticamente relacionadas às condições objetivas. A busca pela superação dos desafios está expressa nas narrativas de João:

[...] tem alguma gratificação pro professor fazer atividade diversificada? Não tem, então **ele tem que fazer pela sua motivação** [...] então assim, **se você não for**, digamos assim, **insistente**, na verdade é isso, se você não for insistente, **você não faz a atividade diferenciada, porque você tem que procurar, tem que estar procurando** (João, Entrevista, 2024, grifo nosso).

Essas significações evidenciam o entrelaçamento entre condições objetivas e subjetivas, que ora são adversas e ora propícias ao exercício da docência. Mancebo (2010) auxilia nessa compreensão ao reforçar que os professores enfrentam desafios expressivos, como: salários baixos, precarização e perda de direitos, intensificação do trabalho e insegurança profissional. Esses desafios exigem habilidades cada vez mais complexas e o uso de recursos criativos, desejos e valores pessoais para atingir objetivos pedagógicos, mesmo diante das limitações objetivas.

Essa tensão identitária ganha contornos particulares no caso dos professores de Biologia, cuja formação inicial os habilita para atuação em múltiplos campos profissionais, para além da docência. Araújo *et al.* (2008), ao investigarem formandos de Ciências Biológicas, verificaram que bacharéis e licenciados apresentam perfis semelhantes quanto aos interesses profissionais, havendo baixo interesse dos licenciandos pelo exercício da docência e maior inclinação à pesquisa científica e à vida acadêmica. Paradoxalmente, Teixeira *et al.* (2014), ao mapearem o destino ocupacional de egressos de cursos de Ciências Biológicas no Rio de Janeiro, constataram que a maioria desses profissionais acaba se inserindo no magistério da Educação Básica, sobretudo no Ensino Fundamental e Médio.

Esse descompasso entre a formação do biólogo e sua efetiva inserção na docência evidencia uma tensão identitária que também atravessa a prática de João e Cecília. Para além de se reconhecerem como professores, ambos carregam consigo a identidade de biólogos, o que agrega complexidade ao processo de constituição de seu modo de ser docente, uma vez que o percurso que os conduziu à docência nem sempre coincide com a identificação profissional construída ao longo da formação inicial. Essa tensão vivenciada por licenciados e licenciandos de Biologia expressa bem a dialética de constituição de quem somos ou podemos vir a ser numa sociedade marcada pela dúvida, incerteza e insegurança. Entendemos, portanto, com Schafel (2007, p. 103), que esse “é o processo de identificação, de construção de identidade, ou seja, de pertença e de relação”.

No entanto, segundo os professores, esses ainda não são os maiores desafios da docência; há aqueles relativos às especificidades dos alunos:

[...] **a indisciplina dos alunos**, hoje, ela é muito, assim, é muito presente, sabe? Assim, **junto com o desinteresse deles de estarem ali com um propósito**, [...] parece que estão bloqueados, às vezes essa **grande desmotivação que eles têm**, esse **grande desinteresse**, que **eu tenho percebido** (João, Entrevista, 2024, grifo nosso).

Recorremos às análises de Silva (1997) sobre o início da carreira docente para explicar que os desafios enfrentados pelos professores vão além da relação professor–aluno. A autora esclarece que grande parte das dificuldades está associada ao perfil dos alunos, frequentemente caracterizados como indisciplinados, desmotivados e resistentes, atributos que comprometem o andamento das aulas. Em consonância, as significações dos professores da nossa pesquisa revelam que os maiores entraves não são relativos à prática docente em si, mas ao comportamento dos alunos, notadamente ao não engajamento.

Interpretamos esse comportamento como produto de mediações histórico-culturais. Em outros termos, as dificuldades relacionadas aos alunos não são eventos isolados, mas expressões de condições estruturais mais amplas que atravessam a escola, a sociedade e a própria formação dos indivíduos. Compreender tais dinâmicas permite interpretar os desafios vividos pelos professores iniciantes de modo mais profundo e contextualizado.

Essas observações suscitam reflexões fundamentais e que apontam para a necessidade de pesquisas que produzam conhecimentos para compreendê-las: que prioridades atravessam a vida dos estudantes? Por que a formação básica deixou de ocupar lugar central? O que alimenta a indisciplina e o desinteresse? Buscar respostas exige, conforme Vigotski (2009), compreender que cada indivíduo reflete, em maior ou menor grau, o conjunto das relações sociais de sua época. Assim, a análise atravessa inevitavelmente dimensões histórico-culturais, como infraestrutura precária e a relação família e escola.

[...] O que é que eu tenho percebido? Que **os alunos mais indisciplinados são aqueles que têm menor acolhimento dos pais, menor acompanhamento....** quantidade maior de pais que vão são dos alunos que não são tão indisciplinados, e os alunos mais indisciplinados, **os pais raramente aparecem**, nunca vão à reunião (João, Entrevista, 2024, grifo nosso).

Essa compreensão de João deixa claro que, para muitos estudantes, o acompanhamento familiar é inexistente, o que repercute diretamente na indisciplina e na falta de motivação. A disponibilidade de apoio emocional, intelectual e material atuam de modo decisivo no percurso escolar.

Embora o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) assegure o direito à convivência familiar, sabemos que essa realidade está longe de ser garantida a todos. Isso não decorre de um suposto desinteresse das famílias, mas das condições objetivas de existência que atravessam o

cotidiano de muitos núcleos familiares, jornadas de trabalho extensas, precariedade socioeconômica e ausência de redes de apoio, fatores que dificultam sua presença mais próxima da vida escolar dos filhos. Assim, mais do que atribuir às famílias a responsabilidade pela indisciplina ou desmotivação discente, é necessário compreender esse fenômeno como expressão das desigualdades sociais estruturais que também atingem os núcleos familiares (Bock; Furtado; Teixeira, 2008).

As significações discutidas nos permitem inferir que as condições subjetivas de desenvolvimento da prática dos professores são mediações fundamentais para compreendê-los como seres singulares. Além disso, essas significações revelam subjetividades, que articuladas às objetividades, contribuem para apreender os fenômenos educativos como síntese de múltiplas determinações (Marx, 2011).

Essas determinações elucidam a docência como atividade complexa, que demanda articulação entre domínio teórico, leitura sensível do contexto e compreensão das dinâmicas socioemocionais, culturais e políticas que atravessam o cotidiano escolar. Os processos formativos desempenham papel decisivo nesse movimento, no qual a formação humana torna-se eixo estruturante ao reconhecer educador e educando em suas dimensões cognitivas, éticas e afetivas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A discussão da materialidade da prática docente de professores de Biologia em início de carreira permitiu compreender que ela se constitui como atividade atravessada pela unidade dialética entre objetividade e subjetividade. As condições objetivas, expressas na precariedade da infraestrutura, na insuficiência de materiais didáticos, nas limitações do transporte escolar, na superlotação das turmas e na desvalorização profissional, constituem as determinações estruturais que condicionam e, muitas vezes, limitam a atuação na docência. Essas mediações revelam que o trabalho educativo não depende exclusivamente da intencionalidade do professor, mas é profundamente marcado pelas condições objetivas que organizam o cotidiano escolar.

A materialidade da prática docente é formada também por condições subjetivas, como motivação, insegurança, expectativas, resistências, evidenciando modos de pensar, sentir e agir e, logo, que a docência é também elaboração singular. As relações interpessoais, o acolhimento institucional, a forma como cada professor enfrenta as contradições da escola e os modos como subjetivam os desafios, refletem a complexidade da inserção profissional docente.

Retomando a questão que orientou este estudo, evidenciamos que a prática de professores de Biologia em início de carreira é constituída pela mediação dialética entre condições objetivas e subjetivas, o que confirma a hipótese de que, mesmo diante de severas limitações estruturais, a dimensão subjetiva funciona como mediação decisiva para a sustentação do desejo de uma prática docente transformadora. Some-se a isso a tensão identitária entre ser biólogo e ser professor de Biologia, que atravessa a constituição do modo de ser docente de nossos sujeitos e aponta para a necessidade de que os cursos de formação inicial em Ciências Biológicas, considerem em seus currículos disciplinas que possam colaborar, ao longo da licenciatura, no processo de identificação com a docência, sobretudo na do professor de Biologia.

Por fim, reiteramos que a docência, como prática social historicamente determinada, não se forma e se transforma apenas pela vontade de quem a realiza, mas por meio de ações coletivas, políticas públicas consistentes e processos formativos críticos que possibilitem ao professor compreender e intervir nas mediações que constituem sua atividade. A mudança exige tanto o reconhecimento das determinações estruturais quanto o fortalecimento da dimensão subjetiva que sustenta a prática. Essa articulação é indispensável para consolidar a educação comprometida com a formação humana, possibilitando condições de transformação social.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, W. J.; OZELLA, S. Apreensão dos sentidos: aprimorando a proposta dos núcleos de significação. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 94, n. 236, p. 299-322, jan./abr. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/Y7jvCHjksZMXBrNJkqq4zjP/>. Acesso em: 06 jun. 2025.

ALVES, F. C. A (in)satisfação dos professores: estudo de opiniões dos professores do ensino secundário do distrito de Bragança. In: ESTRELA, M. T. **Viver e construir a profissão docente**. Porto: Porto Editora, 1997. p. 81-105.

ALVES, M. T. G.; FRANCO, C. A pesquisa em eficácia escolar no Brasil: evidências sobre o efeito das escolas e fatores associados à eficácia escolar. In: BROOKE, N.; SOARES, F. **Pesquisa em eficácia escolar: origem e trajetórias**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2008. p. 482-500.

ARAÚJO, W. S.; ÁVILA, D. R.; FALEIRO, F. A. M. V.; COSTA, R. M. Formação acadêmica e identidade profissional de formandos do curso de Ciências Biológicas do ICB/UFG. **Revista Polyphonia**, Goiânia v. 18, n. 2, p. 243-259, 2008. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/sv/article/view/3415>. Acesso em: 24 ago. 2026.

ARAÚJO, L. C.; CARVALHO, M. V. C. Entrevista crítico-reflexiva mediada por registros da atividade docente (ECRAD): possibilidade de acesso às significações produzidas por professores sobre as determinações e implicações sociais da sua atividade. In: ARAÚJO, F. A.

M.; RAIMUNDO, D. A. **Processos metodológicos na pesquisa em educação**: dispositivos de produção e análise de dados em movimento. Teresina: EDUFPI, 2020. p. 101-115.

BANDEIRA, H. M. M.; IBIAPINA, I. M. L. M. Prática educativa: entre o essencialismo e a práxis. **Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade**, Bahia, v. 23, n. 42, p. 107-117, 2014. ISSN 2358-0194. DOI: 10.21879/faeeba2358-0194.2014.v23.n42.p107-117. Disponível em: <https://revistas.uneb.br/index.php/faeeba/article/view/1031>. Acesso em: 20 mar. 2025.

BARBOSA, A. Salários docentes, financiamento e qualidade da educação no Brasil. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 39, n. 2, p. 511-532, 2014. Disponível em: https://www.ufrgs.br/edu_realidade/. Acesso em: 20 mar. 2025.

BASSO, I. S. Significado e sentido do trabalho docente. **Cadernos CEDES**, Campinas, v. 19, n. 44, abr. 1998. DOI: 10.1590/S0101-32621998000100003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/Sc7BRSNfgRFsvLMYyTP9Fzf/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 mar. 2025.

BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. T. **Psicologias**: uma introdução ao estudo da Psicologia. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

BRASIL. **Projeto de Lei nº 4.731, de 2012**. Dispõe sobre a jornada de trabalho dos profissionais do magistério da educação básica. Brasília: 2012. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=558668>. Acesso em: 27 nov. 2022.

BRASIL. [Programa Caminho da Escola]. **Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Programa Caminho da Escola**. Brasília, DF, 2018. Disponível em: <https://caminhodaescola.com.br/>. Acesso em: 06 dez. 2025.

CARVALHO, M. C. B.; GATTI, B.; MENEZES, N.; SOARES, J. F. Avaliação em educação: o que a escola pode fazer para melhorar seus resultados? **Cadernos CENPEC**, São Paulo, n. 3, p. 16-41, 2007.

CARVALHO, M.V.C.; MARQUES, E.S.A.; TEIXEIRA, C.S.M. Educação, Formação Humana e processo educativos: caminhos da pesquisa em educação. In: Carvalho, M.V.C.; MARQUES, E.S.A.; ARAUJO, F.A. **Educação e Formação Humana**: Práticas de enfrentamento em tempos de crise. Teresina: EDUFPI, 2020, p. 23-52.

CHEPTULIN, Alexandre. **A dialética materialista**: categorias e leis da dialética. São Paulo: Alfa-Omega, 2004.

FRANCO, M. A. R. S. Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. **Rev. Brasileira de Estudos**, Brasília, v. 97, n. 247, p. 534-551, set./dez 2016. Doi: <https://doi.org/10.1590/S2176-6681/288236353>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/m6qBLvmHnCdR7RQjJVSPzTq/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 25 jun. 2025.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

GARCIA, P. S. Um estudo de caso analisando a infraestrutura das escolas de ensino fundamental. **Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional**, Curitiba, v. 9, n. 23, p. 137-159, set./dez. 2014. Disponível em: [Um Estudo De Caso Analisando A Infraestrutura Das Escolas De Ensino Fundamental | CADERNOS DE PESQUISA: PENSAMENTO EDUCACIONAL](#). Acesso: em 25 jun. 2025.

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores. In: NÓVOA, A. (org.). **Vidas de professores**. 2. ed. Porto: Porto Editora, 2013. p. 31-61.

LANE, S. T. M. A dialética da subjetividade versus objetividade. In: FURTADO, O.; GONZÁLEZ REY, F. L. **Por uma epistemologia da subjetividade**: um debate entre teoria sócio-histórica e a teoria das representações sociais. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002. p. 11-27.

MANCEBO, D. Subjetividade docente. In: OLIVEIRA, D. A.; DUARTE, A. M. C.; VIEIRA, L. M. F. **Dicionário**: trabalho, profissão e condição docente. Belo Horizonte: UFMG/Faculdade de Educação, 2010. CD-ROM.

MANZINI, E. J. Considerações sobre a elaboração de roteiro para entrevista semiestruturada. In: MARQUEZINE, M. C.; ALMEIDA, M. A.; OMOTE, S. (org.). **Colóquios sobre pesquisa em Educação Especial**. Londrina: Eduel, 2004. p. 11-25.

MARQUES, E. S. A.; CARVALHO, M. V. C. Pesquisas que explicam a dimensão subjetiva da docência: questões teórico-metodológicas em discussão. In: MARQUES, E. S. A.; ARAÚJO, F. A. M.; CARVALHO, M. V. C. **Produzindo dados sobre subjetividades na educação**: aspectos teórico-metodológicos da pesquisa. Teresina: EDUFPI, 2015. p. 21-40.

MARX, Karl. **Grundrisse**: manuscritos econômicos de 1857-1858. São Paulo: Boitempo Editorial, 2011.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002. 2 v.

MILÉO, I. S. O. O problema da superlotação e suas implicações nas aprendizagens das crianças na Educação Infantil no município de Porto de Moz – PA. **RBEC**, Tocantinópolis, v. 8, e15765, 2023. Doi: <https://doi.org/10.20873/uft.rbec.e15765>. Disponível em: <https://periodicos.ufnt.edu.br/index.php/campo/article/view/15765>. Acesso em: 25 jun. 2025.

NUNES, D. F.; PIRES, E. F. Salário e profissão docente no Brasil: por uma efetiva política pública de valorização docente. **Brazilian Geographical Journal: Geosciences and Humanities Research Medium**, Ituiutaba, v. 5, n. 2, p. 614-629, jul./dez. 2014. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/braziliangeojournal/article/view/24704/15659>. Acesso em: 06 dez. 2025.

PINTO, J. M. R. Remuneração adequada do professor: desafio à educação brasileira. **Retratos da Escola**, Brasília, v. 3, n. 4, p. 51-67, jan./jun. 2009. Doi:

<https://doi.org/10.22420/rde.v3i4.101>. Disponível em:
<https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/101>. Acesso em: 06 dez. 2025.

SCHAFFEL, S. L. A identidade profissional em questão. In: V. M. F. CANDAU (org.). **Reinventar a escola**. 5ª ed. Petrópolis: Vozes, 2007, p.102-115.

SAVIANI, D. Sobre a natureza e especificidade da educação. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 7, n. 1, p. 286-293, 2015. Doi: 10.9771/gmed.v7i1.13575. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/13575>. Acesso em: 27 nov. 2025.

SILVA, M. C. M. O primeiro ano de docência: o choque com a realidade. In: ESTRELA, M. T. **Viver e construir a profissão docente**. Porto: Porto, 1997. p. 51-80.

SOUSA, Naiandra Nery de. **Formação inicial e atividade docente do professor de Biologia em início de carreira**: análise histórico-crítica da relação teoria e prática. 2024. 265 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2024.

TEIXEIRA, D. E.; RIBEIRO, L. C. S.; CASSIANO, K. M.; MASUDA, M. O.; BENCHIMOL, M. Perfil e destino ocupacional de egressos graduados em Ciências Biológicas nas modalidades a distância e presencial. **Ensaio: Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 16, n. 1, p. 67-84, 2014. Doi: <https://doi.org/10.1590/1983-21172014160105>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/55ZKKVFkz6Rm9GTRzr49L3g/?lang=pt>. Acesso em: 24 ago. 2026.

VIGOTSKI, Lev Semionovitch. **A construção do pensamento e da linguagem**. Tradução de Paulo Bezerra. 2. ed. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009. Título original: *Myshlenie i Riech*.