

**CONCEPÇÕES DE ESCRITA
NOS DOCUMENTOS
CURRICULARES
NACIONAIS: IMPLICAÇÕES
PARA A DIDÁTICA E
FORMAÇÃO DE
PROFESSORES DE
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

**CONCEPTIONS OF WRITING IN NATIONAL CURRICULAR DOCUMENTS:
IMPLICATIONS FOR DIDACTICS AND TEACHER EDUCATION IN
BIOLOGICAL SCIENCES**

Ciências Biológicas • 23/07/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/784473282](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/784473282)

Vitor Gabriel Borges Hernesto¹

Paulo César Géglio²

RESUMO

Este artigo analisa as concepções de escrita nos Parâmetros Curriculares Nacionais de Ciências da Natureza e na Base Nacional Comum Curricular, problematizando suas implicações para a didática e a formação inicial de professores de Ciências Biológicas. Fundamentado na pesquisa documental, o estudo investiga como esses documentos curriculares concebem o papel da escrita no ensino de ciências e que saberes didáticos prescrevem para a prática docente. A análise revela que ambos os documentos transcendem uma concepção puramente instrumental da escrita, atribuindo-lhe caráter epistêmico na construção do conhecimento científico escolar. Evidenciam-se orientações para o trabalho com gêneros textuais específicos da área científica e para a socialização das produções escritas como estratégias de aprendizagem. Contudo, a implementação dessas prescrições demanda saberes didáticos que precisam ser consolidados na formação inicial, apontando para a necessidade de problematizar os currículos das licenciaturas em Ciências Biológicas. O estudo conclui destacando a importância de se preparar o futuro professor para mediar a apropriação da linguagem específica da área, contribuindo assim para o debate sobre os saberes necessários à formação e ao desenvolvimento profissional docente no contexto das atuais políticas curriculares.

Palavras-chave: escrita; formação docente; didática.

ABSTRACT

This article analyzes the conceptions of writing in the National Curriculum Parameters for Natural Sciences and the National Common Curricular Base, problematizing their implications for the didactics and initial training of Science and Biology teachers. Based on documentary research, the study investigates how these curricular documents conceive the role of writing in science

teaching and what didactic knowledge they prescribe for teaching practice. The analysis reveals that both documents transcend a purely instrumental conception of writing, attributing to it an epistemic character in the construction of school scientific knowledge. Guidelines for working with specific textual genres of the scientific area and for the socialization of written productions as learning strategies are evidenced. However, the implementation of these prescriptions requires didactic knowledge that needs to be consolidated in initial training, pointing to the need to rethink the curricula of Science and Biology teacher education programs. The study concludes by highlighting the importance of developing a didactics of scientific writing that prepares future teachers to mediate the appropriation of the specific language of the area, thus contributing to the debate about the knowledge necessary for teacher training and professional development in the context of current curricular policies.

Keywords: O mesmo conteúdo de palavras-chave; porém em inglês.

1. INTRODUÇÃO

A forma dos seres humanos se comunicarem mudou drasticamente a partir do desenvolvimento da linguagem escrita, por meio dela conseguimos atuar no mundo humano e registrar a história com fatos e acontecimentos, estabelecendo legado para as gerações, de maneira a perpetuar nossas ações para além do tempo presente.

Atualmente, estamos cercados por informações e publicidades, tanto no mundo físico como no virtual e, geralmente, temos pouco tempo para refletir e elaborar uma opinião sobre o que lemos. A comunicação fica cada vez mais rápida, instantânea, não precisamos esperar semanas para enviar e receber cartas ou para ler notícias em

jornais, agora tudo isso está em nossas mãos através da internet, com a qual acessamos informações não só em relação ao contexto mais próximo, mas de todo o mundo.

Isso atualiza nossas perspectivas sobre o letramento, que, segundo Soares (2004), é diferente do conceito de alfabetização no sentido estrito. Para a autora, podemos considerar uma pessoa alfabetizada aquela que compreende o código da língua escrita, já para considerarmos uma pessoa letrada é preciso entender o papel social da escrita, no sentido de saber se a pessoa consegue utilizar do código da língua em práticas sociais cotidianas.

Assim, considerando a sociedade cada vez mais informatizada, saber ler e escrever se torna fundamental, uma vez que essas competências são necessárias para a conquista da cidadania. Isso nos remete ao cerne da formação docente – inicial e continuada – e nos faz pensar no papel que a escola assume nesse processo, uma vez que ela se constitui em um espaço privilegiado para a aquisição da linguagem escrita, em que os professores de todas as disciplinas do conhecimento são responsáveis, inclusive os de ciências que têm o papel de ensinar a ler e escrever ciências, o que demanda saberes didáticos específicos. (Neves et. al, 2011)

Embora a escola seja esse espaço de excelência, o que percebemos diariamente é estudantes com idades mais avançadas com dificuldades de relação à escrita e à leitura. A pobreza no vocabulário, falta de habilidade em compreender o sentido de frases e utilização correta da gramática, dificuldade de fazer anotações, de leitura e compreensão de textos (Lopes; Dulac, 2011)

São dificuldades que alguns professores não conseguem ou não sabem como lidar, o que nos remete à formação inicial deles, uma vez frequentemente não são adequadamente preparados para essa tarefa tão complexa. Isso evidencia a necessidade de estabelecer uma nova cultura de formação (Gatti et. al, 2019) de modo que os professores possam produzir situações educativas que tenham a escrita e a leitura como instrumentos fundamentais da aprendizagem (Unesco, 2004).

A problemática da escrita na aprendizagem científica nos conduz à reflexão sobre os saberes didáticos necessários à formação do professor de Ciências Biológicas. A didática, nesse contexto, configura-se como campo fundamental para articular os conhecimentos específicos da área às estratégias de ensino que favoreçam o letramento científico. A transição entre a formação inicial e o exercício profissional demanda, portanto, a construção de experiências formativas que preparem o futuro docente para mediar a apropriação da linguagem escrita como instrumento de construção do conhecimento biológico, superando visões meramente instrumentais da escrita.

Este estudo se situa no entrelaçamento entre a didática específica das ciências, a formação docente e o desenvolvimento profissional, ao investigar como as concepções de escrita presentes nos documentos curriculares orientadores (PCNs e BNCC) podem influenciar a construção dos saberes docentes. A análise documental proposta permite compreender quais contribuições essas políticas curriculares têm oferecido para a constituição de uma didática da escrita na formação do professor de biologia, especialmente no que tange à construção de conhecimentos e

experiências docentes que articulem avaliação, currículo e planejamento no contexto do ensino de ciências.

A opção pela análise documental como percurso metodológico se alinha às discussões epistemológicas da pesquisa em didática, possibilitando desvelar as concepções de linguagem que fundamentam as propostas curriculares para o ensino de ciências. Ao examinarmos os PCNs e a BNCC, objetivamos compreender como esses documentos orientam a formação docente no que se refere ao desenvolvimento de práticas de escrita que efetivamente contribuem para o letramento científico dos estudantes, tematizando assim a didática docente em sua relação com o currículo e as políticas educacionais.

É com essa perspectiva que apresentamos esse trabalho que visa contribuir com a discussão em torno da problematização da escrita na formação inicial de professores de Ciências Biológicas, a partir da análise das concepções da linguagem escrita presente nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) de Ciências da Natureza do Ensino Fundamental e Médio, assim como na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Elegemos a análise documental como possibilidade teórico-metodológica de entender a partir dos documentos oficiais, quais as concepções de escrita são privilegiadas na construção do currículo escolar da educação básica.

2. METODOLOGIA

Este artigo se fundamenta nos princípios da pesquisa documental, compreendida como abordagem que permite identificar questões específicas nos documentos a partir de interesses de investigação (Lemos; Ana, 2018). No contexto deste dossiê, que tematiza a

didática, formação docente e desenvolvimento profissional, nosso esforço analítico volta-se para identificar as concepções de escrita presentes nos documentos oficiais que orientam a construção do currículo da educação básica – PCNs e BNCC – buscando compreender como essas concepções podem influenciar a formação didática do professor de Ciências Biológicas.

A pesquisa documental diferencia-se da pesquisa bibliográfica por recorrer predominantemente a fontes primárias, que ainda não receberam tratamento analítico sistemático (Sá-Silva; Almeida e Guindani, 2009). Esta opção metodológica se alinha às discussões epistemológicas da pesquisa em didática, na medida em que possibilita desvelar as bases conceituais que fundamentam as políticas curriculares para a formação docente. A estabilidade das fontes documentais, que permitem retornos sucessivos para análise, confere rigor ao processo investigativo.

A análise documental é definida por Junior et. al (2021, p. 49) como um “procedimento que utiliza técnicas específicas para a apreensão e compreensão de variados tipos de documentos e que adota para tal cauteloso processo de seleção, coleta, análise e interpretação dos dados”. Em nossa investigação, este procedimento permite examinar como os documentos oficiais concebem a relação entre escrita, ensino de ciências e formação docente, tematizando assim a didática em sua interface com as políticas curriculares.

Do ponto de vista da didática e da formação docente, esta investigação documental visa compreender que saberes sobre a escrita são privilegiados nos documentos orientadores e como eles contribuem para a construção do conhecimento didático específico do professor de Ciências Biológicas. A análise focaliza especialmente

as possíveis articulações entre a didática das ciências e as práticas de escrita como componentes da formação profissional.

A seleção dos documentos oficiais – PCNs de Ciências da Natureza (Ensino Fundamental e Médio) e a BNCC – justifica-se pela centralidade destes na regulação curricular brasileira e sua influência direta na formação de professores de Ciências Biológicas. Estes documentos trazem concepções sobre os aspectos fundamentais que devem compor esta formação, inclusive no que concerne ao papel da escrita no processo de ensino-aprendizagem em ciências.

Entendemos os documentos como produções humanas que comportam concepções e modos de pensar (Silva et. al, 2009), reconhecendo, contudo, que os documentos oficiais aqui analisados, embora ocupem lugar privilegiado no campo educacional, não esgotam a complexidade das concepções sobre escrita na formação docente. Sua análise permite, entretanto, compreender o que é oficialmente apresentado em relação à didática da escrita no ensino de ciências.

O processo de análise envolveu buscas pelo descritor "escrita" nos documentos selecionados, seguida de leitura integral das seções onde o termo foi localizado. A identificação de trechos relevantes orientou-se pela busca de concepções explícitas ou implícitas sobre o papel da escrita no ensino de ciências e biologia. Posteriormente, estes excertos foram submetidos à análise comparativa, buscando identificar convergências e divergências em relação ao referencial teórico.

O referencial teórico que fundamenta a análise inclui autoras que pesquisam linguagem (Soares, 2004; Cifali, 1995, 2008, 2024), formação inicial (Gatti et. al, 2019; UNESCO, 2004) e escrita no ensino de ciências (Neves et. al, 2011; Lopes e Dulac, 2011), permitindo estabelecer um diálogo entre as prescrições documentais e as discussões contemporâneas sobre didática e desenvolvimento profissional docente.

Do ponto de vista epistemológico, esta investigação se inscreve no campo da didática das ciências, buscando compreender como as concepções de escrita presentes nos documentos orientadores podem contribuir para a construção dos saberes docentes necessários à formação do professor de biologia. A análise privilegia as dimensões didático-pedagógicas da escrita como instrumento de construção do conhecimento científico escolar.

Concordamos com Gil (1991, p. 53) quando afirma que as pesquisas documentais são importantes “não porque respondem definitivamente a um problema, mas porque proporcionam melhor visão desse problema ou, então, hipóteses que conduzem à sua verificação por outros meios”. Desse modo, almejamos que os indícios aqui analisados possam contribuir para o entendimento do papel da escrita na formação didática do professor de ciências e proporcionar elementos para estudos posteriores sobre a construção de saberes docentes na interface entre didática e linguagem.

Os resultados desta análise são apresentados na próxima seção, onde demonstraremos as diferentes concepções sobre escrita no ensino de ciências presentes nos PCNs e na BNCC, relacionando-as com a formação docente inicial e com a construção do

conhecimento didático específico para o ensino de Ciências Biológicas.

3. ANÁLISE DE DADOS

A análise dos documentos à luz da didática e formação docente revela que tanto os PCNs quanto a BNCC concebem a escrita como elemento fundamental para a construção do conhecimento científico escolar. Iniciamos, portanto, com os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental: Ciências Naturais (Brasil, 1998) e os Parâmetros Curriculares do Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias (Brasil, 2000), que foram elaborados com o intuito de orientar a construção do currículo escolar, mas não são documentos que tem força de lei. Por se tratar de orientações e não de uma normatização, os PCNs continuam em vigor mesmo com a promulgação da BNCC e podem ser importantes aliados na construção do currículo escolar.

Em se tratando da escrita, os PCNs do Ensino Fundamental registram o seu caráter transdisciplinar, ao afirmar que “A aprendizagem da leitura, escrita e fala da língua oficial no ensino fundamental não se restringe a área de Língua Portuguesa, uma vez que a língua é instrumental básico de conhecimento” (Brasil, 1998, p. 127). Essa concepção desmistifica a concepção que ainda predominante na escola de que o papel do ensino da escrita é exclusivo das disciplinas de linguagens, porém acreditamos todas as disciplinas fazem uso da escrita e, portanto, são responsáveis por ensinar ela. No que se refere à escrita no contexto do ensino de ciências é o professor dessa disciplina que tem a responsabilidade (Neves et. al, 2011).

No contexto do ensino de ciências, os PCNs do ensino fundamental detalham que os procedimentos específicos das ciências naturais correspondem a modos de buscar, organizar e comunicar conhecimentos, entre os quais a leitura e a escrita de textos informativos, a elaboração de roteiros de pesquisa bibliográfica, a elaboração de questões para enquete, a organização de informações por meio de desenhos, tabelas, gráficos, esquemas e textos, a elaboração de perguntas e problemas (Brasil, 1998).

Então, está explícito que há momentos no ensino dos saberes das ciências naturais que recorremos a escrita para desenvolver os conhecimentos, especialmente no que se refere aos procedimentos relacionados à pesquisa científica, pois ler e escrever transcende uma ação em si mesma, tornando-se uma das principais formas de aprendizado e atribuindo-lhe o caráter de construtora de realidades, do conhecimento e da ciência (Lopes; Dulac, 2011).

A linguagem escrita é concebida nos PCNs do ensino fundamental como recurso privilegiado ainda pode reforçar ou aperfeiçoar o aprendizado a partir de interpretação de gráficos, a compreensão e elaboração de legendas, mas ela deve ser vista, sobretudo, como privilegiada no registro de observações e para a colaboração da compreensão do mundo em que os alunos estão situados, ao invés da simples leitura de textos que podem conduzir à passividade e à inibição da observação e da manifestação da expressão (Brasil, 1988).

Assim, temos na escrita um recurso fundamental para incentivar a formação de alunos ativos, críticos e reflexivos, que possuem opiniões acerca do mundo a sua volta e as escrevem nos gêneros textuais específicos das ciências naturais, consolidando os conhecimentos e indo além da simples repetição do que lê no livro

didático ou ouve do professor. Isso porque que a “nova” biologia exige estudantes capazes de ler, interpretar e decodificar os escritos sobre os conhecimentos biológicos de modo coerente, posicionando-se sobre questões contemporâneas que têm reflexos em sua vida e em seu modo de pensar o mundo (Kindel, 2008).

Dessa maneira, a escrita coletiva sobre orientação do professor se torna fundamental, pois garante o registro das discussões e conduz a aprendizagem da escrita informativa, que inclui necessariamente a socialização das ideias e dos modos de formulá-las em textos consistentes, com a utilização de termos cujo significado seja conhecido por todos e tenha intenção compartilhada (Brasil, 1988).

Nessa perspectiva, o papel do professor como mediador do conhecimento se revela de fundamental importância, uma vez que ele será o guia das escritas dos alunos, mostrando a necessidade de compartilhar o conhecimento por meio dos textos escritos. Com isso, ganha evidência a formação inicial dos professores e suas condições de trabalho, que raramente se apresentam suficientes para que eles entendam a necessidade e trabalhem no sentido de desenvolver nos alunos a escrita (Oliveira, 2011).

Assim como a escrita, a verbalização, a fala, também deve ser valorizada no ensino dos saberes de ciências naturais. A produção de resumos, de esquemas, de comunicações públicas e outras práticas têm espaço em diferentes momentos do processo de ensino e de aprendizagem. É importante que o professor trabalhe no intuito de desenvolver essas competências com os estudantes, inicialmente mostrando como se faz, para que, progressivamente, eles adquiram confiança e autonomia.

Inicialmente os professores podem demonstrar o papel formativo das atividades escritas, que, no começo, podem ser mais direcionadas, com o professor controlando os procedimentos, visando a produção de escritas mais livres, utilizando-se desse expediente como uma maneira de conectar conhecimentos e se expressar, especialmente na aquisição da linguagem científica, significa, portanto, iniciar com a decodificar da escrita para, em seguida, inseri-los com desenvoltura no mundo (Neves et. al, 2011).

Nos PCNs do Ensino Médio, existem duas competências que têm relação com a escrita, dentro das linguagens partilhadas pela ciência: representação e comunicação e expressão e comunicação. Na primeira há uma subseção chamada “símbolos, nomes e nomenclaturas”, em que um dos objetivos é “Reconhecer e utilizar adequadamente na forma oral e escrita símbolos, códigos e nomenclatura da linguagem científica” (Brasil, 2000, p. 27) e outra subseção chamada “elaboração de comunicações”, em que um dos objetivos é “Elaborar comunicações orais ou escritas para relatar, analisar e sistematizar eventos, fenômenos, experimentos, questões, entrevistas, visitas, correspondências” (Brasil, 2000, p. 27).

Para atingir o objetivo da primeira subseção, os alunos precisam reconhecer em diferentes tipos de textos e na mídia eletrônica, os termos, símbolos e os códigos próprios das ciências biológicas e empregá-los corretamente ao produzir textos escritos e orais (Brasil, 2000). Já a partir do objetivo da segunda subseção é esperado que os alunos possam, por exemplo:

Escrever relatórios, pequenas sínteses e fazer relatos orais, utilizando linguagem específica para descrever com precisão fenômenos biológicos (como, por exemplo, a circulação do sangue nos

vertebrados ou a clonagem de um ser vivo), características dos seres vivos observados ao microscópio (como a estrutura básica de uma célula ou de um microrganismo), a olho desarmado (como a distinção entre as diferentes ordens de insetos ou as adaptações de plantas de ambientes secos) ou, ainda, para descrever características de um determinado ambiente (como a caatinga ou os cerrados) (Brasil, 2000, p. 37).

Desta forma, amplifica-se a concepção de escrita e o papel dela na aprendizagem da linguagem científica, tanto no ensino fundamental como no médio, em que os saberes científicos, nesse último, necessitam de uma apropriação mais ampla da escrita quer no vocabulário quer na formação de conceitos científicos pelos estudantes. A escrita se torna uma das competências mais amplas no processo de escolarização, uma vez que é necessária para compreendermos, construirmos e comunicarmos o conhecimento, além de um dos meios mais eficazes através dos quais a ciência se constitui e constrói realidades (Lopes; Dulac, 2011).

Dentre as atividades que podem ser desenvolvidas relacionando a escrita com a ciência, o texto dos PCNs indica que devem ser feitas de modo que os alunos possam:

- Escrever relatórios, pequenas sínteses e fazer relatos orais, utilizando linguagem específica para descrever com precisão fenômenos biológicos (como, por exemplo, a circulação do sangue nos vertebrados ou a clonagem de um ser vivo), características dos seres vivos observados ao microscópio (como a estrutura básica de uma célula ou de um microrganismo), a olho desarmado (como a distinção entre as diferentes ordens de insetos ou as adaptações de plantas de

ambientes secos) ou, ainda, para descrever características de um determinado ambiente (como a caatinga ou os cerrados)

- Produzir textos argumentativos sobre temas relevantes, atuais e/ou polêmicos, como, por exemplo, os referentes à biotecnologia, à sexualidade, à biodiversidade e outras questões ambientais.
- Elaborar resumos, identificando as ideias principais de um texto, de um filme ou de uma reportagem televisiva relacionadas a temas biológicos.
- Escrever resenhas de livros; produzir roteiros para entrevistar especialistas ou membros da comunidade sobre um tema específico, como os problemas de saúde decorrentes do lixo, das enchentes, de hábitos de vida; organizar as respostas e apresentar de forma clara e objetiva os resultados obtidos.
- Escrever reportagens enfocando as questões críticas para o âmbito local ou geral como as relacionadas a lazer, moradia, trabalho, nutrição, saneamento e outras que dizem respeito a saúde e qualidade de vida (Brasil, 2000, p. 37).

Nesse ponto, o processo de autoria dos textos também é um assunto importante que os professores precisam trabalhar com os estudantes. Não basta saber escrever, como ato mecânico no sentido de reproduzir outros textos, como, por exemplo, copiar o que está registrado em um livro didático ou em outra fonte. É necessário que eles tenham suas próprias opiniões sobre os textos que leem, as produções que circulam ao redor deles, que produzam a partir dos textos, não que reproduzam os textos, que sejam críticos, reflexivos e independentes.

O que podemos compreender, portanto, pelas orientações dos PCNs em relação ao ensino de “Ciências da Natureza” e a escrita, é a importância desta no ensino de ciências, tendo papel fundamental na aprendizagem, com o professor sendo crucial nesse processo. Tal documentação ainda indica gêneros textuais e formas de utilizá-los nas aulas de ciências e biologia. Assim, temos a concepção da escrita como uma ferramenta, que pode ser utilizada em diversos momentos do processo de ensino-aprendizagem a partir da mediação do professor.

No que se refere à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), instituída no ano de 2018, com o objetivo de normatizar os currículos da educação básica, estabelecendo aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo de todas as etapas e modalidades, garantindo os direitos de aprendizagem e desenvolvimento, a escrita aparece e é ressaltada diversos momentos, em todas as áreas de conhecimento, com diferentes objetivos e práticas relacionadas, uma vez que ela é uma das competências gerais da educação básica:

Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo (Brasil, 2018, p. 9).

Tal competência demonstra o caráter instrumental da escrita, entendida como um recurso para a pessoa expressar e partilhar suas ideias, e a linguagem científica, por sua vez, como uma comunicação específica, com características particulares voltadas

para a ciência. Por se tratar de uma competência geral, a aprendizagem da escrita é esperada e deve ser incentivada desde a educação infantil, passando pelo ensino fundamental e ensino médio. Na primeira etapa, no campo escuta, fala, pensamento e imaginação, entende-se que

[...] a criança manifesta curiosidade com relação à cultura escrita: ao ouvir e acompanhar a leitura de textos, ao observar os muitos textos que circulam no contexto familiar, comunitário e escolar, ela vai construindo sua concepção de língua escrita, reconhecendo diferentes usos sociais da escrita, dos gêneros, suportes e portadores (Brasil, 2018, p. 45).

Nesse trecho, percebe-se o papel social da escrita, cujo início não se dá na escola ao entrar efetivamente em contato com as letras, frases, orações, mas com a cultura escrita durante os primeiros anos de vida da criança. São esses primeiros sistemas de representação que as crianças aprendem nas primeiras socializações, que constituem a base para a aprendizagem da escrita (Soares, 2004). Isso é algo que devemos ter atenção ao ensinar em todas as etapas da educação básica. É preciso entender que cada estudante carrega em si histórias em relação à escrita que precisam ser consideradas no processo de escolarização.

Já no ensino fundamental, indica-se que

[...] a maior desenvoltura e a maior autonomia nos movimentos e deslocamentos ampliam suas interações com o espaço; a relação com múltiplas linguagens, incluindo os usos sociais da escrita e da matemática, permite a participação no mundo letrado e a construção de novas aprendizagens, na escola e para além dela (Brasil, 2018, p. 59).

Assim, reitera-se a dimensão social da escrita (Soares, 2004), que no contexto do ensino dos saberes de ciências da natureza é indicada dentro da fase de comunicação do processo investigativo, em que os estudantes precisam “[...] relatar informações de forma oral, escrita ou multimodal” (Brasil, 2018), demonstrando que existem diferentes práticas que requerem diversos modos de escrever.

Na última etapa da educação básica, o papel da escrita está contido na área de linguagens, que tem

[...] a responsabilidade de propiciar oportunidades para a consolidação e a ampliação das habilidades de uso e de reflexão sobre as linguagens – artísticas, corporais e verbais (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita) –, que são objeto de seus diferentes componentes (Arte, Educação Física, Língua Inglesa e Língua Portuguesa) (Brasil, 2018, p. 483).

Desse modo, a área de linguagens é destacada como fundamental para ampliar as habilidades de escrita, entendendo que só aprendemos a ler e a escrever se praticarmos essa competência, de modo que necessitamos criar espaços para isso (Neves et. al, 2011), inclusive dentro das outras áreas do conhecimento.

A BNCC traz uma concepção da escrita como um instrumento fundamental da aprendizagem, dando papel fundamental à socialização nesse processo, desde a educação infantil até o ensino médio. Além disso, temos a ênfase da aprendizagem da escrita na área de linguagens, o que não limita de a trabalharmos em outros espaços com outras intencionalidades. A análise demonstra que tanto os PCNs quanto a BNCC apresentam uma concepção avançada da escrita como instrumento de aprendizagem científica. No entanto, a implementação dessa perspectiva esbarra na formação didática do professor de Ciências Biológicas, que precisa articular conhecimentos específicos da área com estratégias de ensino da escrita. Isso evidencia a necessidade de se problematizar os currículos dos cursos de licenciatura em relação à escrita, pois as práticas formativas acadêmicas são o espaço para a ruptura de paradigmas conceituais (Pereira, 2017). Desse modo, percebemos a importância desse espaço para romper com a concepção de que o ensino da escrita é responsabilidade apenas da área de linguagens.

No contexto dos cursos de formação inicial, observamos a relação intrínseca entre a didática e as políticas curriculares para a formação docente, pois as normatizações modelam as formas como os currículos serão elaborados, sendo portanto, um espaço no jogo de poder. Em se tratando da escrita, notamos que a concepção interacionista, superando a concepção estruturalista, tem sido privilegiada nos PCNs e na BNCC. Desse modo, as práticas de

letramento acadêmicas revelam a sua natureza institucional, por estarem embebidas em relações de poder, de identidade e autoridade e constituídas na interação entre professores e alunos nos contextos formativos, o que interfere diretamente na construção de saberes e de significados para a escrita (Pereira, 2017). Nelas produzimos concepções em relação à escrita, sobre o que, de que maneira, em que momentos e porque escrever, de modo a promover alguns modos em detrimento de outros.

No contexto das práticas com a escrita na formação inicial, Guedes-Pinto (2012) aponta que são privilegiados momentos em que elas são utilizadas para registro de experiências durante o estágio na escola básica e como forma de refletir a formação, fazendo da escrita, portanto, um eixo norteador do processo formativo. A autora indica ainda as práticas de escrita como instâncias indiciadoras para compreendermos os processos de apreensão do trabalho docente. No entanto, observamos que, geralmente, os processos de escrever estão relacionados à realização de atividades acadêmicas solicitadas durante o curso de graduação, como, por exemplo, na produção de relatórios técnicos, que devem ser repensados (Cabral; Flôr, 2016).

Com base no que os professores escrevem, há indícios das (trans)formações ocorridas durante a formação inicial, em relação as mais diversas instâncias do fazer docente, inclusive do lugar que a escrita tem no processo de ensino-aprendizagem para eles.

Na formação inicial, um dos principais momentos em que se aprende a ser professor, escrever pode tanto auxiliar a entender o próprio processo de formação, a partir de escritas reflexivas de si,

como contribuir com a perspectiva de que os professores de todas as áreas são responsáveis por ensinar a escrever.

É importante que os docentes percebam de que o estudante é um “sujeito que aprende atuando com e sobre a língua escrita, buscando compreender o sistema, levantando hipóteses sobre ele, com base na suposição de regularidades nele, submetendo a prova essas hipóteses e supostas regularidades” (Soares, 1999), de modo que é se arriscando a escrever que os estudantes aprendem a escrever, tendo o professor sujeito de mediação, orientando e supervisionando.

Desse modo, percebemos que a didática tem papel fundamental na formação inicial, constituindo-se como espaço privilegiado, em que conhecimentos, atitudes e experiências em relação à escrita se articulam na construção da identidade docente. As (trans)formações na relação entre teoria e prática, escola e universidade, discente e docente, passam necessariamente pela apropriação de uma didática da escrita no ensino de ciências que possibilita ao futuro professor de Ciências Biológicas mediar a aprendizagem da linguagem específica dessa disciplina.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O percurso analítico realizado neste artigo permitiu problematizar as concepções de escrita presentes nos documentos curriculares nacionais (PCNs e BNCC) e sua relação com o ensino de Ciências Biológicas, à luz da didática e da formação docente. Evidenciou-se que a escrita é concebida como elemento fundamental não apenas para a aquisição da linguagem científica, mas como instrumento epistêmico na construção do conhecimento, com implicações

diretas na prática pedagógica e no desenvolvimento profissional docente.

Os documentos oficiais analisados incorporam perspectivas sociointeracionistas e discursivas, superando abordagens estruturalistas, ao preconizar a formação de leitores e escritores críticos, capazes de compreender as condições de produção, circulação e recepção dos textos (Azevedo, 2024). Esta orientação, particularmente explícita na BNCC, embora permeada por múltiplas concepções, enfatiza a dimensão interacional da escrita (Nascimento; Araújo, 2018), demandando dos professores saberes didáticos específicos para sua mediação em sala de aula. No contexto específico da didática das ciências, a análise revela a necessidade de se repensar os cursos de formação inicial de professores de Ciências Biológicas, de modo a integrar explicitamente a escrita como elemento fundamental do processo de ensino-aprendizagem. Isso implica romper com a concepção de que o ensino da escrita é atribuição exclusiva da área de linguagens, posicionando todos os professores como corresponsáveis pelo desenvolvimento dessa competência (Neves et al., 2011). A formação precisa preparar os futuros docentes para trabalhar com gêneros textuais específicos da área, possibilitando aos estudantes expressar-se e posicionar-se criticamente sobre temas científicos.

A transição entre a formação inicial e o exercício profissional se revela como momento importante para a (trans)formação das práticas de escrita, em que a didática assume papel central na articulação entre teoria e prática, escola e universidade. Conforme assinala Pereira (2017), as práticas de letramento acadêmico constituem-se como momentos indiciadores dos processos de apreensão do trabalho docente, influenciando diretamente na

construção de saberes e significados para a escrita. Nesse sentido, urge a necessidade criar espaços formativos que problematizem as escritas academicamente privilegiadas - frequentemente restritas a relatórios técnicos (Cabral; Flôr, 2016) - e desenvolvam outras modalidades de escrita, como as narrativas (auto)biográficas e reflexivas, que possam auxiliar os futuros professores a compreenderem seu processo de formação e a transformarem a escola em um espaço efetivo de letramento científico.

O desenvolvimento profissional docente contínuo configura-se como dimensão igualmente crucial neste processo, uma vez que a implementação das prescrições curriculares apresentadas nos documentos oficiais depende de conhecimentos teórico-práticos que frequentemente transcendem a formação inicial. A didática, neste contexto, assume papel fundamental na mediação entre as políticas curriculares e a prática pedagógica, capacitando os professores para utilizarem a escrita como ferramenta de construção do conhecimento científico escolar, conforme preconizado tanto pelos PCNs quanto pela BNCC.

Em síntese, compreendemos que a escrita é não apenas necessária, mas fundamental para o processo de ensino-aprendizagem em Ciências Biológicas, constituindo-se em elemento central para a construção de conhecimentos e sua expressão. Para tanto, é imperativo vinculá-la ao desenvolvimento profissional docente, criando condições para que os professores adquiram os saberes didáticos necessários para utilizá-la de forma crítica e reflexiva em sua prática pedagógica, contribuindo para a formação de estudantes leitores, escritores e cidadãos capacitados para intervir criticamente na realidade socio-científica contemporânea.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, Fernanda Lopes de. Diretrizes Curriculares e Escrita: convergências no ensino. **Periódico Multidisciplinar da FESA Educacional**. v. 3, n. 22. 2024.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica**. Resolução CNE/CP nº4, de 29 de maio de 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio**. Brasília: MEC, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais**. Brasília: Ministério da Educação/SEF, 1998.

CIFALI, Mireille. Acreditar na escrita: Michel de Certeau, uma poética do cotidiano. **Cuadernos Del Claeh**. n. 100. p. 317-339, Montevideu: 2024. Disponível em: <https://ojs.claeh.edu.uy/publicaciones/index.php/cclaeh/article/view/37/87>. Acesso em: abril 2025.

CIFALI, Mireille. **Enfoque clínico, formação e escrita**. Tomado de Paquay, L. et al. La formación profesional del Maestro. Estrategias y competencias, CFE, p. 170-196. México, 2008. Disponível em: https://www.dgeip.edu.uy/documentos/2018/ifs/dapg/materiales/Cifali_M_Enfoque_clinico_formacion_y_escritura.pdf. Acesso em: abril 2025.

CIFALI, Mireille. **Transmissão da experiência, entre palavra e escrita**. 1995. Disponível em: [https://mireillecifali.ch/Articles_\(1976-1996\)_files/transmission.pdf](https://mireillecifali.ch/Articles_(1976-1996)_files/transmission.pdf). Acesso em: abril 2025.

GATTI, Bernadete Angelina; BARRETO, Elba Siqueira de Sá; ANDRÉ, Maria Eliza Dalmazo de; ALMEIDA, Patrícia Cristina Albieri de. **Novos cenários de formação**. 351p. Brasília: UNESCO, 2019. Disponível em: https://www.fcc.org.br/wp-content/uploads/2019/05/Livro_ProfessoresDoBrasil.pdf. Acesso em mar. 2025.

JUNIOR, Eduardo Brandão Lima; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de; SANTOS, Adriana Cristina Omena dos; SCHNEKENBERG, Guilherme Fernando. Análise documental como percurso metodológico na pesquisa qualitativa. **Cadernos da Fucamp**, v.20, n.44, p.36-51. 2021

KINDEL, Eunice Aita Isaia. Do aquecimento global às células-tronco: Sabendo ler e escrever a biologia do século XXI. In: N. M. PEREIRA et al (Orgs.). **Ler e escrever: Compromisso no Ensino Médio**. Porto Alegre: Editora da UFRGS/ NIUE-UFRGS, 2008. p. 91-102.

LEMOS, Glen Cézar; ANA, Wallace Pereira Sant. Metodologia Científica: a pesquisa qualitativa nas visões de Ludke e André. **Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar Mossoró**, v. 4, n. 12, novembro/2018

LOPES, Cesar V Machado; DULAC, Elaine B. Ferreira. Ideias e palavras na/da ciência ou leitura e escrita: o que a ciência tem a ver com isso? In: NEVES, Iara Conceição Bitencourt et. al (orgs.). **Ler e escrever: compromisso de todas as áreas**. 8 ed. Editora UFRGS, Porto Alegre, 2011.

NASCIMENTO, Maria Célia do; ARAÚJO, Denise Lino. De que escritas estamos falando? Concepção de escrita na BNCC. Instrumento: **R. Est. Pesq. Educ.**, v. 20, n.1. Juiz de Fora: 2018.

NEVES, Iara Conceição Bitencourt et. al (orgs.). **Ler e escrever:** compromisso de todas as áreas. 8 ed. Editora UFRGS, Porto Alegre, 2011.

OLIVEIRA, Rosa Maria Moraes Anunciato de. Narrativas: contribuições para a formação de professores, para as práticas pedagógicas e para a pesquisa em educação. **Revista Educação Pública**. v. 20, n. 43, p. 298-305. Cuiabá: 2011.

SÁ-SILVA, Jackson Ronie; ALMEIDA, Cristóvão Domingos de; GUINDANI, Joel Felipe. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, v. 1, n. 1, 2009. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/rbhcs/article/view/10351>. Acesso em set. 2025.

SILVA, Lidiane Rodrigues Câmpelo da; DAMACENO, Ana Daniella; SOBRAL, Karine Martins; FARIAS, Isabel Maria Sabino de. Pesquisa Documental: alternativa investigativa na formação docente. **IX Congresso Nacional de Educação**, Paraná: 2009.

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento:** caminhos e descaminhos. Artmed editora, 2004

UNESCO. **O perfil dos professores brasileiros:** o que fazem, o que pensam, o que almejam... São Paulo: Moderna, 2004. Disponível em: <https://www.precog.com.br/bc-texto/obras/ue000027.pdf>. Acesso em mar. 2025.

AGRADECIMENTOS

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

¹ Mestrando em Ensino de Ciências e Educação Matemática.
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). E-mail: [acesse o artigo](#)
[original para visualizar o e-mail](#)

² Docente do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.
Universidade Federal da Paraíba (UFPB). e-mail: [acesse o artigo](#)
[original para visualizar o e-mail](#)