

COMPROMISSO NACIONAL CRIANÇA ALFABETIZADA - CNCA/MS ALFABETIZA: POSSIBILIDADE PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS

Christiane de Cássia Orphão¹

Cátia Fabiane Reis Castro de Oliveira²

RESUMO

O presente artigo analisa uma atividade de Ciências desenvolvida na formação continuada de professores do programa *Compromisso Nacional Criança Alfabetizada – CNCA/MS Alfabetiza*, realizada no município de Campo Grande/MS. O objetivo foi compreender de que modo a experimentação científica, aliada à escrita colaborativa, pode contribuir para o processo de alfabetização nos anos iniciais do Ensino Fundamental. A pesquisa é de natureza qualitativa, com abordagem exploratória, e estrutura-se em três etapas formativas: (1) vivência de um experimento sobre refração da luz; (2) análise de uma proposta de produção textual a partir da atividade; e (3) adaptação da proposta pelos professores cursistas conforme a realidade de suas turmas. A análise fundamenta-se em autores que discutem a formação docente crítica e contextualizada, como Freire (1987), Giroux (1997) e Imbernón (2009; 2011; 2016), e no campo do ensino de Ciências, em Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002) e Chassot (2003), que enfatizam a relação entre prática, linguagem e alfabetização científica. Os resultados apontam que cerca de 20% dos 44 professores cursistas aplicaram a proposta com seus estudantes, gerando textos, imagens e relatos que demonstram maior engajamento, ampliação do vocabulário e apropriação de conceitos científicos. A análise evidencia que os professores de Ciências podem desempenhar um papel ativo no processo de alfabetização, ao integrar conteúdos conceituais com práticas de linguagem. A escrita colaborativa, quando articulada a experiências significativas, mostrou-se uma estratégia potente para promover o desenvolvimento da leitura e da escrita em contexto interdisciplinar. Conclui-se que a formação docente, quando fundamentada na reflexão crítica e na prática situada, contribui para o fortalecimento de propostas pedagógicas integradas, contextualizadas e alinhadas às diretrizes da alfabetização e da Ciência na escola.

Palavras-chave: Formação continuada de professores, Ensino de Ciências dos anos iniciais, Compromisso Nacional Criança Alfabetizada, Escrita colaborativa, Alfabetização científica.

1. Introdução

O presente artigo tem como objetivo analisar uma atividade de Ciências desenvolvida no âmbito da formação continuada de professores do programa

¹Professora da Rede Municipal de Ensino de Campo Grande, pedagoga (UNIDERP), especialista em Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica, especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional (IEPAT). Contato: chriscassiaorphao@gmail.com

²Professora da Rede Municipal de Ensino de Campo Grande, pedagoga (UFMS), especialista em Métodos e Técnicas do Ensino (UNIDERP), especialista em Gestão Escolar, Supervisão e Coordenação Pedagógica (UNIASSELVI), mestre e doutora em Ensino de Ciências pela UFMS/INFI/PPEC e membro do Grupo de Estudo e Pesquisa em Formação de Professores e Ensino de Ciências - GEPFOPEC/CNPq/UFMS. Contato: catiapactosemed@gmail.com



Compromisso Nacional Criança Alfabetizada – CNCA/MS Alfabetiza, realizada no município de Campo Grande, MS.

Na Rede Municipal de Ensino (REME), os professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental podem estar vinculados à rede como efetivos, por meio de concurso público, ou como temporários, via processo seletivo. Essa alternância, especialmente entre os profissionais contratados, impacta diretamente os processos formativos oferecidos pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED), uma vez que o pedagogo dos anos iniciais pode, em determinado ano letivo, atuar como regente de atividades, ministrando aulas de Língua Portuguesa, Matemática, História e Geografia e, no ano seguinte, assumir exclusivamente o ensino de Ciências.

Essa dinâmica evidencia a importância de compreender o contexto histórico dos programas de formação, bem como a forma como estão estruturados, especialmente no que se refere às práticas pedagógicas que buscam integrar diferentes áreas do conhecimento, como é o caso do ensino de Ciências articulado à alfabetização.

A partir desse contexto, o presente estudo visa refletir sobre as potencialidades e os desafios envolvidos na implementação de propostas pedagógicas que promovam a integração do ensino de Ciências com as práticas de leitura e escrita, tomando como referência as experiências vivenciadas na formação continuada vinculada ao CNCA/MS Alfabetiza. A análise parte da compreensão de que a formação de professores deve considerar não apenas os conteúdos específicos, mas também os contextos socioculturais, institucionais e profissionais nos quais esses docentes estão inseridos, em consonância com os aportes teóricos de Giroux (1997), Freire (1987) e Imbernón (2009; 2011; 2016).

Assim, o texto discute como a formação continuada, aliada ao desenvolvimento de atividades que articulam experimentação científica e escrita colaborativa, pode contribuir para o fortalecimento das práticas pedagógicas nos anos iniciais, especialmente no que se refere à promoção da alfabetização científica e ao desenvolvimento das competências leitoras e escritoras dos estudantes.

2. Compromisso Nacional Criança Alfabetizada (CNCA) e MS Alfabetiza: um novo capítulo na educação brasileira



A Pesquisa Alfabetiza Brasil (Brasil, 2023), realizada pelo Ministério da Educação (MEC) em parceria com o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), revelou que, em 2021, apenas 43% das crianças do 2º ano estavam alfabetizadas, um percentual significativamente inferior ao registrado em 2019, que era de 59%. Esses dados não apenas evidenciam os impactos da pandemia da Covid-19, como também reforçam a necessidade urgente de ampliar e fortalecer as políticas públicas voltadas para a alfabetização, a fim de superar lacunas estruturais históricas presentes na educação brasileira.

Segundo a pesquisa, considera-se alfabetizada a criança capaz de ler pequenos textos, localizar informações superficiais, realizar inferências básicas, tanto em textos verbais quanto não verbais e produzir textos com eventuais desvios ortográficos. Nesse sentido, a pesquisa indica que essas crianças são consideradas leitoras e escritoras em processo, apresentando relativa autonomia na interação com textos do cotidiano. A partir dessa concepção, torna-se evidente que todas as áreas do conhecimento podem (e devem) contribuir com o desenvolvimento das práticas de leitura e escrita, ao integrar os conteúdos específicos de cada campo às práticas alfabetizadoras.

É fundamental destacar que, antes da implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), o processo de alfabetização estava previsto para ocorrer ao longo de três anos (Brasil, 1996). Com a BNCC, esse período foi reduzido, passando a contemplar apenas o 1º e o 2º anos, o que demanda ações pedagógicas mais sistematizadas e eficazes. Essa alteração representa um desafio considerável para as redes de ensino, pois tende a gerar um “gargalo” no final do 2º ano, com potenciais repercussões negativas nos índices de alfabetização.

Nesse contexto, o Compromisso Nacional Criança Alfabetizada (CNCA), instituído pelo Decreto nº 11.556/2023 (Brasil, 2023), surge como uma política pública estruturante, voltada a enfrentar os desafios históricos da alfabetização no país. Seu objetivo central é garantir que todas as crianças brasileiras estejam alfabetizadas até o final do 2º ano do Ensino Fundamental, além de promover a recomposição das aprendizagens dos estudantes do 3º, 4º e 5º anos, especialmente aqueles impactados pelos efeitos da pandemia.

O CNCA adota uma lógica de governança colaborativa entre União, Estados e Municípios, com o MEC assumindo a função de coordenador estratégico, responsável



por fornecer assistência técnica e financeira. Essa assistência é operacionalizada por meio de instrumentos como o Plano de Ações Articuladas (PAR) e o Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE), que visam fortalecer a infraestrutura das escolas, capacitar profissionais e implementar práticas pedagógicas alinhadas às diretrizes da BNCC.

A política está estruturada em cinco eixos fundamentais:

1. Governança e Gestão: exige que Estados e Municípios elaborem e publiquem suas políticas locais de alfabetização em até 90 dias após a adesão ao programa;
2. Formação: assegura a capacitação continuada de professores alfabetizadores e gestores escolares, alinhando suas práticas pedagógicas às diretrizes da BNCC;
3. Infraestrutura: prevê o fornecimento de materiais didáticos e pedagógicos específicos, bem como a criação de ambientes adequados para a prática da leitura e da escrita, considerando as diversidades culturais e regionais;
4. Avaliação: integra sistemas de avaliação para monitorar os processos de aprendizagem e subsidiar as tomadas de decisão pedagógicas, com base em dados concretos;
5. Boas Práticas: promove a identificação, o reconhecimento e a disseminação de experiências pedagógicas bem-sucedidas, incentivando sua replicação em diferentes territórios.

O CNCA estabelece como meta alfabetizar 100% das crianças até o 2º ano do Ensino Fundamental e recompor as aprendizagens dos alunos dos anos subsequentes. Para tanto, prevê investimentos na ordem de R\$ 1,95 bilhão em 2023 e aproximadamente R\$ 550 milhões anuais para os anos de 2024 e 2025.

Os critérios para a distribuição dos recursos consideram indicadores como o percentual de crianças não alfabetizadas, as desigualdades regionais, aspectos étnico-raciais e a presença de alunos com necessidades educacionais específicas.

O cronograma definido pelo Comitê Estratégico Nacional do Compromisso (CENAC) contempla três marcos principais:

1. Formação Continuada: planejamento das ações formativas em 2023 e início da capacitação de professores e gestores a partir de 2024;



2. Infraestrutura: solicitação e repasse de recursos via PAR e PDDE em 2023, além da distribuição de materiais didáticos e acervos literários em 2024;
3. Avaliação: aplicação de avaliações diagnósticas e censitárias em 2024, bem como a realização do Saeb amostral para estudantes do 2º ano em 2025.

Entre os desafios que se impõem à implementação do CNCA, destacam-se: a redução das desigualdades regionais, garantindo que os recursos cheguem efetivamente às escolas mais vulneráveis; a transparência na gestão e na utilização dos recursos, a fim de evitar distorções; e a ampliação do alcance das ações, incluindo estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental que ainda apresentam dificuldades nos processos de leitura e escrita.

Por outro lado, entre as potencialidades do programa, ressaltam-se: o fortalecimento do regime de colaboração entre os entes federativos; a formação continuada de educadores e gestores, com impactos diretos na qualidade do ensino; e a implementação de avaliações formativas que possibilitam intervenções pedagógicas mais precisas e alinhadas às reais necessidades dos estudantes.

O CNCA, portanto, representa uma oportunidade concreta de enfrentamento das fragilidades históricas da alfabetização no Brasil, ao articular investimentos financeiros, formação docente qualificada e ações pedagógicas fundamentadas na equidade e na garantia do direito à educação.

Nesse cenário, insere-se também o Programa MS Alfabetiza – Todos pela Alfabetização da Criança, instituído pela Lei nº 5.724, de 23 de setembro de 2021, do governo do Estado de Mato Grosso do Sul, por meio da Secretaria de Estado de Educação (SED/MS). Vinculado à Coordenadoria de Educação Infantil e Ensino Fundamental (CEIEF) da Superintendência de Políticas Educacionais (SUPED/SED/MS), o programa objetiva fortalecer os processos de ensino e aprendizagem, bem como melhorar os indicadores educacionais dos estudantes das redes públicas do estado (Mato Grosso do Sul, 2021).

O MS Alfabetiza articula-se diretamente ao CNCA, desenvolvendo suas ações em regime de colaboração entre o governo estadual e os 79 municípios sul-mato-grossenses, com o apoio da Parceria para Alfabetização em Regime de Colaboração (PARC), uma iniciativa da Associação Bem Comum (ABC) e de outras organizações da sociedade civil.



O programa tem como propósito assegurar a progressão das aprendizagens no processo de alfabetização, fortalecendo práticas de letramento e consolidando a formação leitora e escritora dos estudantes, tanto da Educação Infantil quanto dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

De acordo com o Art. 3º da Lei nº 5.724/2021, o MS Alfabetiza estrutura-se em cinco eixos:

1. Formação continuada dos professores e dos gestores escolares;
2. Avaliação externa e acompanhamento dos indicadores de aprendizagem;
3. Fortalecimento da gestão escolar;
4. Cooperação e incentivos entre Estado e Municípios;
5. Oferta de material didático complementar.

Considerando a convergência de objetivos e metodologias, as ações formativas desenvolvidas em 2024 foram planejadas de forma articulada, incorporando as diretrizes tanto do CNCA quanto do MS Alfabetiza, compondo, assim, um esforço conjunto em prol da alfabetização e da recomposição das aprendizagens no contexto sul-matogrossense.

3. Escrita colaborativa: alguns apontamentos

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), homologada em sua terceira versão em 20 de dezembro de 2017, estabelece, no componente de Língua Portuguesa, quatro práticas de linguagem que devem ser desenvolvidas nos anos iniciais do Ensino Fundamental: oralidade, leitura, produção de textos e análise linguística/semiótica. Essas práticas estão organizadas em quatro campos de atuação: vida cotidiana, artístico-literário, práticas de estudo e pesquisa, e vida pública (Brasil, 2017, p. 82).

No que se refere à produção textual, a BNCC propõe que os estudantes desenvolvam a escrita compartilhada e a escrita autônoma, valorizando, desde os primeiros anos, tanto o planejamento quanto a revisão dos textos, inicialmente com mediação docente, e, progressivamente, de forma mais independente. Esse processo deve envolver, também, práticas de edição e o uso de tecnologias digitais, contemplando diferentes gêneros textuais, conforme os campos de atuação (Brasil, 2017, p. 92).



Desse modo, o que tradicionalmente se convencionou chamar de “texto coletivo” no ambiente escolar é, na perspectiva da BNCC, denominado escrita compartilhada ou escrita colaborativa. Esse conceito se materializa, por exemplo, nas habilidades descritas como “(EF01LP17) Planejar e produzir, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor” e “(EF01LP18) Registrar, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor” (Brasil, 2017, p. 101).

Corroborando essa concepção, Neves et al. (2011) defendem que ler e escrever são eixos fundamentais do trabalho pedagógico em todas as áreas do conhecimento. Isso porque a leitura e a escrita são práticas necessárias não apenas no campo da Língua Portuguesa, mas também nas demais disciplinas, na medida em que são essenciais para a construção, expressão e comunicação de ideias, argumentos e reflexões.

Particularmente no campo das práticas de estudo e pesquisa, abre-se uma oportunidade significativa para que os estudantes se apropriem de gêneros textuais vinculados à exposição e à argumentação, como destacam Schneuwly e Dolz (2004). Esses gêneros estão relacionados ao universo da investigação e da divulgação científica, podendo ser encontrados tanto em materiais impressos quanto digitais. Entre eles, destacam-se: esquemas, mapas conceituais, resumos, relatos de experimentos, quadros, tabelas, gráficos, infográficos, diagramas, fluxogramas, entrevistas, notas de divulgação científica, verbetes de enciclopédias e dicionários, além dos próprios enunciados de tarefas escolares (Brasil, 2017, p. 106, adaptado).

Nesse contexto, é relevante destacar uma especificidade da Rede Municipal de Ensino de Campo Grande (MS): os professores pedagógicos dos anos iniciais podem se organizar em dois perfis. Um grupo é responsável por ministrar aulas de Língua Portuguesa, Matemática, História e Geografia; o outro dedica-se exclusivamente ao ensino de Ciências do 1º ao 5º ano. Essa organização possibilita a realização de trabalhos integrados entre docentes de diferentes áreas, favorecendo abordagens interdisciplinares, nas quais os conhecimentos científicos podem ser articulados com práticas de leitura e escrita no componente de Língua Portuguesa.

Para sustentar essa perspectiva, este artigo recorre a autores que discutem tanto a formação de professores quanto o ensino de Ciências. No campo da formação docente, Imbernón (2009; 2011; 2016) defende que a formação continuada deve estar diretamente vinculada ao contexto profissional dos professores e, preferencialmente,



ocorrer de forma colaborativa, como condição para a construção de práticas pedagógicas mais reflexivas, críticas e transformadoras. Nessa mesma linha, Giroux (1997) entende que os professores devem ser reconhecidos como intelectuais, comprometidos com uma atuação crítica, social e politicamente engajada.

No âmbito do ensino de Ciências, fundamentamo-nos nos aportes de Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002) e de Chassot (2003), que defendem uma prática pedagógica articulada à práxis, na qual teoria e prática se inter-relacionam, permitindo ao professor mediar o desenvolvimento de uma consciência científica, crítica e socialmente relevante.

A partir dessas premissas, o terceiro módulo do programa CNCA/MS Alfabetiza teve como objetivo central compreender os processos de aprendizagem da escrita, bem como (re)pensar estratégias que favoreçam a consolidação das competências de compreensão e produção textual. Entre os objetivos específicos, destacaram-se:

1. Reconhecer a produção textual coletiva como uma estratégia didática para o desenvolvimento das competências escritoras;
2. Identificar a revisão textual como etapa essencial no processo de consolidação das habilidades de leitura e escrita;
3. Socializar e valorizar práticas pedagógicas por meio do compartilhamento de experiências entre os pares.

Para alcançar esses objetivos, foi proposta uma dinâmica de leitura e discussão do texto “Planejando o ensino de produção de textos escritos na escola”, de Melo e Silva (2007), como ponto de partida para a reflexão coletiva. Nesse texto, os autores enfatizam a importância de planejar situações de ensino que deem sentido às práticas de produção textual, com finalidades e destinatários definidos, aproximando os gêneros escolares dos gêneros sociais, aqueles que circulam cotidianamente na sociedade.

Melo e Silva (2007) também ressaltam que o ensino da produção textual deve envolver a reflexão sobre os textos, os processos de escrita e as ações empreendidas ao escrever. Para tanto, sugerem que o professor organize situações de ensino que possibilitem aos estudantes compreenderem como e por que se escreve, quais as características dos diferentes gêneros textuais, e como a escrita está inserida em contextos comunicativos específicos. No texto, os autores descrevem, inclusive, uma sequência didática composta por nove aulas, que serve como exemplo prático de



planejamento e intervenção pedagógica no ensino da escrita.

Além disso, os autores destacam que cabe ao professor favorecer a produção de textos funcionais e socialmente significativos, promover um ambiente motivador, estimular a interação entre os estudantes, incentivar ajustes e revisões ao longo do processo de escrita e, sobretudo, possibilitar que os alunos percebam a escrita como uma prática social dotada de sentido (Melo; Silva, 2007).

No desenvolvimento do trabalho com produção textual no contexto da formação, também foram mobilizados os documentos curriculares da REME de Campo Grande, como o Referencial Curricular (RC), o Plano de Ensino Anual (PEA) e as Orientações Curriculares (OC), que norteiam a prática pedagógica na rede municipal (Campo Grande, 2020; 2024; 2024a).

Considerando esse conjunto de referenciais, torna-se evidente que a escrita colaborativa se configura como um recurso pedagógico potente, pois permite que os estudantes aprendam a expressar suas ideias, defender seus pontos de vista, construir argumentos, ampliar seu repertório linguístico e temático, e desenvolver competências fundamentais para sua inserção social e acadêmica.

4 Análise da atividade desenvolvida: experiência, reflexão e escrita colaborativa

Na perspectiva adotada por esta pesquisa, a vivência da escrita colaborativa, aliada ao desenvolvimento de atividades experimentais, constitui um importante instrumento de reflexão e de ressignificação da prática docente. Essa compreensão se fundamenta na defesa de uma formação de professores pautada na análise crítica das situações de ensino e na construção coletiva de saberes, como defendem Giroux (1997) e Imbernón (2009; 2011; 2016).

Foi a partir dessa concepção que, no terceiro módulo da formação do CNCA/MS Alfabetiza, optou-se por realizar uma adaptação na proposta inicialmente apresentada. Em vez de apenas vivenciar uma atividade de escrita colaborativa, como proposto no roteiro formativo, os professores foram convidados a analisar a atividade, refletindo sobre as adequações necessárias para sua implementação em suas turmas. Essa escolha pedagógica se fundamenta na perspectiva de que a formação precisa dialogar diretamente com o contexto de atuação dos professores, considerando seus saberes, suas experiências e os desafios concretos de suas práticas (Imbernón, 2009).



Para ilustrar essa adaptação, apresenta-se no Quadro 1 a alteração realizada na proposição oferecida aos professores do 4º ano, durante a formação.

Quadro 1 – Alteração na proposta formativa.

Vimos anteriormente que a apropriação do sistema de escrita alfabética (SEA) é bastante complexa. Dessa forma, esse momento será destinado a vivenciar uma atividade de escrita colaborativa, para propiciar reflexões e possibilidades no avanço e superação de dificuldades que os estudantes encontram no processo de apropriação da escrita alfabética.	Vimos anteriormente que a apropriação do sistema de escrita alfabética (SEA) é bastante complexa. Dessa forma, esse momento será destinado a analisar uma atividade de escrita colaborativa, para propiciar reflexões e possibilidades no avanço e superação de dificuldades que os estudantes encontram no processo de apropriação da escrita alfabética.
--	---

Fonte: Elaboração própria, adaptado de CNCA/MS Alfabetiza (2024).

Ao optar pela análise da atividade, buscou-se potencializar a reflexão docente, incentivando que cada professor elaborasse estratégias pedagógicas contextualizadas, considerando as características específicas de sua turma, de sua escola e da sua comunidade.

Para tanto, a proposta formativa foi organizada em três etapas principais:

1. Vivência do experimento: utilização de uma atividade prática como elemento disparador da discussão sobre o conceito de refração da luz;
2. Análise da proposta: exame detalhado da sequência de atividades sugerida, considerando sua adequação ao contexto dos estudantes;
3. Adaptação e planejamento: elaboração de modificações na proposta, visando sua efetiva implementação nas salas de aula.

Na primeira etapa, foi realizada, no próprio espaço da formação, a vivência do experimento “*Que imagem é essa?*”, em que se utiliza um copo com água e uma imagem impressa para observar o fenômeno da refração da luz. As formadoras, inclusive, relataram que, antes de aplicar o experimento com os professores, realizaram testes prévios, trocando o copo por três vezes, uma vez que o formato do vidro pode interferir significativamente nos resultados, dificultando, eventualmente, a percepção do fenômeno.

Durante essa etapa, os participantes receberam, juntamente com o experimento, uma breve explicação científica sobre o conceito de refração da luz, conforme o texto adaptado da PlayKids Brasil (2018):

A ilusão de ótica com o copo de água e desenhos ocorre devido à refração da luz. Quando um copo transparente cheio de água é



colocado sobre um desenho, a luz que passa através da água e do vidro se desvia, alterando a forma como vemos o desenho. Esse fenômeno acontece porque a luz viaja a diferentes velocidades em diferentes meios – no ar, na água e no vidro. O resultado é que o desenho parece distorcido, ampliado ou deslocado quando olhamos através do copo de água, criando um efeito visual intrigante. Essas ilusões são um exemplo das propriedades físicas da luz e dos materiais que podem enganar nossos sentidos, demonstrando a complexidade da percepção visual. (Ilusão de ótica, 2018, adaptado).

Além dessa explicação fenomenológica, foi realizada uma breve contextualização sobre os fundamentos da Física, destacando que a refração da luz integra o campo da óptica, pertencente à Física Clássica, que se dedica ao estudo dos fenômenos relacionados à luz, à matéria, à energia, ao espaço e ao tempo.

Figura 1: Kit dos professores do 4º ano



4º ano - EXPERIMENTO 1: Que imagem é esta? (1ª Etapa - Vivência da experiência e perguntas)

- Uma varela ou um copo limpo transparente de vidro;
- 500 ml de água;
- Papelão de molde cortado em quadrado;
- caneta hidrocor.

Utilizando os papéis, distribua-os de maneira que cada pessoa receba um. Posteriormente, cada um deve realizar o desenho que desejar no papel. Encha o copo com água e depois coloque a figura desenhada atrás do copo (lado de fora).

Converse com seus colegas: E aí? O que aconteceu? Por que você acredita que isso aconteceu?

Alguns preencha a folha: 'Você é o cientista!'

4º ano - EXPERIMENTO 1: Que imagem é esta? (2ª Etapa - Planejamento do projeto)

VOCÊ É O CIENTISTA!

DATA: ____/____/____ 4º ANO

Sobre o que foi o experimento?

Faça ilustrações do seu experimento e escreva legenda do passo a passo:

Por que se reuniu do grupo a imagem mudou? (hipótese)

Descreva o que o grupo aprendeu? (conceitos)

4º ano - RELATO DE EXPERIÊNCIA (1ª Etapa - produção do texto)

FUNÇÃO DA ESCRITA	GÊNERO	TEMA
PRODUÇÃO TEXTUAL		

Fonte: Elaboração própria, adaptado de CNCA/MS Alfabetiza (2024).

Essa abordagem, integrada às aulas de Língua Portuguesa, permite que os estudantes compreendam que os saberes científicos podem ser mobilizados também em situações que, tradicionalmente, são vistas como pertencentes a outros componentes curriculares. Trata-se, portanto, de uma estratégia que contribui para a alfabetização científica dos alunos, nos termos propostos por Chassot (2003), ao possibilitar que aprendam *sobre* Ciência e *como se faz* Ciência, ainda que sob a mediação de um professor que não necessariamente seja especialista na área.

Na segunda etapa, os professores foram convidados a planejar, em seus grupos, uma proposta de produção textual a partir da experiência realizada. Para isso, utilizaram



uma ficha denominada “*Você é o cientista*”, que orientava os estudantes a:

- Elaborar ilustrações acompanhadas de legendas, registrando o passo a passo do experimento;
- Formular hipóteses explicativas sobre o fenômeno observado;
- Produzir um texto relatando o que aprenderam, incorporando, ao final, o conceito de refração da luz.

O preenchimento da ficha estimula a organização do pensamento científico, auxiliando na sistematização dos procedimentos experimentais e na construção dos registros que embasarão a produção textual subsequente.

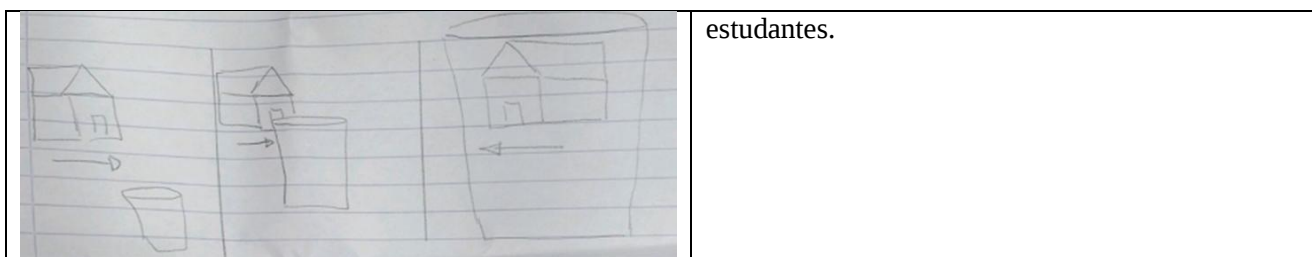
Por fim, na terceira etapa, seria realizada a produção do texto de forma colaborativa, uma vez que todos os estudantes vivenciaram o mesmo experimento. Nesse momento, o professor exerce a função de escriba, registrando na lousa as contribuições do grupo, discutindo coletivamente cada parágrafo, analisando vocabulário, sequenciamento de ideias e adequação à linguagem escrita. Esse processo permite aos alunos compreenderem, de maneira concreta, o funcionamento do gênero textual em estudo e os movimentos característicos da produção de um texto formal.

A proposta foi, então, analisada e reelaborada pelos grupos de professores, que realizaram adaptações para torná-la aplicável em suas realidades. As principais alterações estão sintetizadas no Quadro 2, a seguir.

Quadro 2 – Adaptação da proposta pelos grupos de professores.

Matutino	Vespertino
- O experimento com o desenho de uma casa e uma seta apontando para a direita foi realizado. A imagem mudou de direção devido à refração da luz. - Foi discutido que a luz atravessa a água e o vidro, desviando-se e alterando a percepção da imagem. - Os alunos aprenderão que a mudança observada está relacionada ao fenômeno físico da refração da luz. - A proposta inclui a ideia de posicionar o experimento na frente da sala, permitindo que pequenos grupos de alunos observem atentamente. - Em seguida, seria feita uma roda de conversa para troca de percepções e sistematização da experiência, culminando na construção coletiva de um relato de experiência.	- Iniciou-se com a ativação de conhecimentos prévios, explorando a palavra "ambulância" escrita ao contrário, como nas viaturas de socorro. - Foi proposta uma aula expositiva para introduzir o conceito de experimento, com apoio de um texto científico sobre o tema. - Apresentação dos materiais que seriam utilizados, seguida da divisão da turma em grupos para realização da atividade. - Debate coletivo sobre o que ocorreu durante o experimento e reflexão sobre a credibilidade da percepção visual. - Preenchimento de ficha com atividades escritas e ilustrações, mediado pelo professor. - Produção coletiva do texto na lousa e, posteriormente, transcrição individual pelos





Fonte: Elaboração própria, adaptado de CNCA/MS Alfabetiza (2024).

No grupo do período matutino, destacou-se a presença de uma professora de Ciências, com formação em Biologia, que contribuiu com explicações mais aprofundadas sobre o conceito de refração da luz. Uma das principais contribuições desse grupo foi a inclusão de uma roda de conversa, estratégia bastante comum nos anos iniciais do Ensino Fundamental, utilizada para levantar conhecimentos prévios e articular saberes prévios com os novos conteúdos. A sequência proposta culminava com a produção coletiva de um relato de experiência, permitindo o registro e a consolidação do conhecimento construído.

Já no grupo do período vespertino, os professores utilizaram o exemplo da palavra “ambulância”, escrita invertida nas viaturas, como ponto de partida para discutir a questão da percepção visual. Essa abordagem despertou interesse entre os participantes da formação, uma vez que muitos desconheciam a razão dessa escolha gráfica. A proposta incluiu a leitura de um texto científico, o que permitiu não apenas trabalhar o conceito de experimento, mas também explorar as características do gênero textual científico, alinhando leitura e escrita de forma contextualizada.

O plano de aula desse grupo previa uma sequência didática estruturada, desde a apresentação dos materiais até a realização do experimento, seguida por debate, preenchimento da ficha e produção textual. A proposta de registro do texto coletivo na lousa, posteriormente copiado pelos alunos, tem como função garantir a sistematização da aprendizagem e criar um acervo consultável pelos estudantes em futuras produções, inclusive em eventos como feiras científico-culturais escolares.

Em ambos os grupos, os professores demonstraram preocupação com a segurança na realização do experimento, optando que apenas o docente manipulasse o copo de vidro, chamando os alunos em pequenos grupos para observação. Essa precaução revela uma postura responsável diante das condições materiais e dos riscos envolvidos no ambiente escolar.



Ao final do processo formativo, foram coletadas produções e depoimentos de alguns professores que efetivamente aplicaram a proposta com suas turmas. Um desses depoimentos, de uma professora do 4º ano, evidencia os impactos positivos da prática:

Realizei com minha turma a experiência sugerida na formação com o copo de vidro e as imagens feitas em papel sulfite pelos alunos. Foi um momento muito proveitoso, pois após a experiência, eles fizeram a produção de um relato do que aconteceu, e a impressão que fica é que quando partimos de algo concreto (como uma experiência), o repertório textual amplia, eles conseguem escrever com mais facilidade, e há um maior engajamento na atividade (Formação CNCA/MS Alfabetiza, plataforma SED/MS, 2024).

Entretanto, apesar do envolvimento durante a formação, nem todos os professores aplicaram a proposta em sala de aula. Os registros na plataforma do curso indicam que aproximadamente 20% dos 44 professores cursistas desenvolveram a atividade com seus alunos. Essa limitação evidencia a complexidade de se converter propostas formativas em práticas efetivas, e reforça a importância de processos de acompanhamento, escuta e suporte contínuo aos docentes.

Mesmo diante das dificuldades, a mediação realizada pelos professores que aplicaram a proposta parece ter sido decisiva. Os relatos e registros coletados apontam para um crescimento qualitativo nas produções dos estudantes, indicando que a combinação entre atividade experimental e escrita colaborativa pode contribuir significativamente para o desenvolvimento da alfabetização científica e das competências linguísticas.

Considerações Finais

Este artigo teve como propósito analisar uma atividade de Ciências desenvolvida no contexto da formação continuada de professores do programa *Compromisso Nacional Criança Alfabetizada – CNCA/MS Alfabetiza*, no município de Campo Grande, MS. A experiência descrita envolveu uma sequência didática que articulou a experimentação científica à produção de texto colaborativa, com vistas a integrar o ensino de Ciências ao processo de alfabetização e ao desenvolvimento das competências leitoras e escritoras dos estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Ao longo do texto, defendemos a concepção de formação continuada como um processo coletivo, crítico e situado, conforme discutem Imbernón (2009; 2011; 2016) e



Giroux (1997), sendo este último autor uma referência central na compreensão do professor como intelectual. A valorização do docente como sujeito que pensa, analisa e transforma sua prática está na base das propostas aqui discutidas. Um professor considerado como intelectual (Giroux, 1997) é aquele que atua com intencionalidade crítica, sensibilidade ética e compromisso político, sendo capaz de adaptar, recriar e contextualizar saberes pedagógicos com base nas necessidades concretas de sua comunidade escolar.

A proposta desenvolvida na formação foi analisada e reelaborada pelos professores cursistas a partir da vivência de um experimento simples e acessível, que permitiu a observação do fenômeno da refração da luz e serviu como ponto de partida para a produção coletiva de um relato escrito. A escolha por modificar a proposta inicial, privilegiando a análise crítica da atividade, permitiu aos professores refletirem sobre os ajustes necessários à realidade de suas turmas, fortalecendo o vínculo entre teoria e prática.

O trabalho com a escrita colaborativa, especialmente no campo das práticas de estudo e pesquisa, mostrou-se uma estratégia potente para ampliar o repertório temático e linguístico dos estudantes a partir de conteúdos científicos. A experiência indicou que professores de Ciências, ao desenvolverem atividades de experimentação com registro textual, também assumem papel ativo no processo de alfabetização, reforçando a ideia de que todas as áreas do conhecimento podem e devem contribuir para a consolidação das competências leitoras e escritoras.

É fato que, para desenvolver uma aula ou um conjunto de aulas com essa finalidade, o professor precisa ter domínio da parte teórica e conceitual, que Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002) vão denominar de *fundamentos*, e que correspondem diretamente à escolha por determinados métodos e recursos didáticos. Essa escolha pressupõe a consciência de que o professor não é o detentor da verdade, mas um mediador que precisa conquistar seu grupo de estudantes para a aprendizagem (Freire, 1987). Nesse contexto, realizar um experimento pode ser a atividade inicial para a reflexão sobre a alfabetização científica, como propõe Chassot (2003).

Ainda que a aplicação da proposta em sala de aula tenha ocorrido em aproximadamente 20% dos casos entre os 44 professores participantes, os registros coletados, incluindo fotos, vídeos, depoimentos e produções textuais, apontam que a



mediação docente fez diferença significativa nos contextos em que foi efetivada. Observou-se maior engajamento dos estudantes, ampliação do vocabulário e fluência na produção textual, especialmente quando a atividade partiu de uma experiência concreta e contextualizada.

Concluimos, portanto, que propor atividades interdisciplinares, que articulem conteúdos de Ciências com práticas de linguagem, contribui de forma efetiva para a formação integral dos estudantes. E mais do que isso: reafirma a importância de considerar o professor como um agente intelectual crítico, capaz de adaptar propostas, mobilizar saberes e produzir intervenções pedagógicas que respeitem a realidade educacional em que atua, promovendo, assim, uma educação pública de qualidade e socialmente referenciada.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei n. 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Seção1, p. 1. Disponível em: <https://link.ufms.br/Oa9CZ>. Acesso em: 15 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular (Terceira Versão)*. Brasília, DF: MEC, 2017. Disponível em: <https://link.ufms.br/4H2lO>. Acesso em: 15 abr. 2025.

BRASIL. Decreto n. 11.566, de 12 de junho de 2023. Institui o Compromisso Nacional Criança Alfabetizada. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasília, DF, 12 jun. 2023. Disponível em: <https://link.ufms.br/IJbph>. Acesso em: 15 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Relatório da pesquisa Alfabetiza Brasil: diretrizes para uma política nacional de avaliação da alfabetização das crianças*. Brasília, DF: Inep/MEC, 2023. Disponível em: <https://link.ufms.br/PvsoZ>. Acesso em: 26 fev. 2025.

CAMPO GRANDE (MS). Secretaria Municipal de Educação. *Linguagens: Referencial Curricular – REME: volume 2: língua portuguesa e língua inglesa*. Campo Grande, MS: SEMED, 2020. Disponível em: <https://link.ufms.br/P1LeK>. Acesso em: 26 fev. 2025.

CAMPO GRANDE (MS). Secretaria Municipal de Educação. *Plano de Ensino Anual – PEA*. Campo Grande, MS: SEMED, 2024.

CAMPO GRANDE (MS). Secretaria Municipal de Educação. *Orientações curriculares*. Campo Grande, MS: SEMED, 2024a.



CHASSOT, Ático. Alfabetização científica: uma possibilidade para a inclusão social. *Revista Brasileira de Educação*, n. 22, p. 89-100, jan./abr. 2003. Disponível em: <https://link.ufms.br/eucqQ>. Acesso em: 21 abr. 2025.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria. *Ensino de Ciências: fundamentos e métodos*. São Paulo: Cortez, 2002.

MELO, Kátia Leal Reis de; SILVA, Alessandro da. Planejando o ensino de produção de textos escritos na escola. In.: Leal, Telma Ferraz; Brandão, Ana Carolina Perrusi. *Produção de textos na escola: reflexões e práticas no Ensino Fundamental*. 11. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 17. ed. RJ. Paz e Terra, 1987.

GIROUX, Henry. *Os professores como intelectuais: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed, 1997.

ILUSÃO DE ÓTICA. [S. l.: s. n.], 2018. 1 vídeo (3:30 min). Publicado pelo canal PlayKids Brasil. Disponível em: <https://link.ufms.br/noi6Y>. Acesso em: 21 abr. 2025.

IMBERNÓN, Francisco. *Formação permanente do professorado: novas tendências*. São Paulo: Cortez, 2009.

IMBERNÓN, Francisco. *Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza*. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

IMBERNÓN, Francisco. *Qualidade do ensino e formação do professorado: uma mudança necessária*. São Paulo: Cortez, 2016.

MATO GROSSO DO SUL. Lei n. 5.724, de 23 de setembro de 2021. Institui o Programa MS Alfabetiza - Todos pela Alfabetização da Criança, cria o Prêmio Escola Destaque, e dá outras providências. Diário Oficial do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, 23 set. 2021. Disponível em: <https://link.ufms.br/OUb82>. Acesso em: 21 abr. 2025.

NEVES, Iara Conceição Bitencourt et al. (org.). *Ler e escrever: compromisso de todas as áreas*. 9. ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2011.

SCHNEUWLY, Bernard. DOLZ, Joaquim. *Gêneros orais e escritos na escola*. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2004.

