

UMA ANÁLISE DA BNCC EM RELAÇÃO AO USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS E O APRENDIZADO DA LEITURA E DA ESCRITA

AN ANALYSIS OF BNCC REGARDING THE USE OF TECHNOLOGICAL RESOURCES AND THE LEARNING OF READING AND WRITING

Daniele Wacławski Kwiakowski

Licenciada em Pedagogia pela Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3646964257876351>

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2065-967X>

E-mail: danielewksms@gmail.com

Sandra Regina Gardacho Pietrobom

Doutora em Ensino de Ciência e Tecnologia (UTFPR)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8437021453245745>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6615-7981>

E-mail: spietrobom@unicentro.br

Resumo: Este trabalho teve como objetivo discutir acerca das práticas pedagógicas com crianças e o uso de recursos tecnológicos na educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental, com enfoque na leitura e escrita, haja vista que vivemos em uma sociedade cada vez mais digitalizada. A partir deste objetivo, discutimos acerca do processo de aquisição da leitura e da escrita e realizamos o levantamento de algumas ferramentas tecnológicas que podem auxiliar no aprendizado. Desta forma, realizou-se estudo bibliográfico e análise documental da Base Nacional Comum Curricular - BNCC, especificamente o componente curricular de Língua Portuguesa que evidencia a linguagem digital. Como resultados, a pesquisa revelou que existem altos índices de fracasso escolar na alfabetização e que os jogos digitais apresentam contribuições para este aprendizado. Além disso, observou-se que a BNCC (2017) contempla as tecnologias no ensino de Língua Portuguesa e indica a ampliação dos gêneros textuais por meio da cultura digital.

Palavras-chave: Prática pedagógica. Tecnologia. Infância. Leitura. Escrita.

Abstract: This study aimed to discuss pedagogical practices with children and the use of technological resources in early childhood education and initial years of elementary school, focusing on reading and writing, considering that we live in an increasingly digitalized society. From this objective, we discussed the acquisition process of reading and writing and conducted a survey of some technological tools that can aid learning. Therefore, a bibliographic study and documentary analysis of the National Common Curricular Base - BNCC were carried out, specifically the Portuguese Language curricular component that highlights digital language. As a result, the research revealed that there are high rates of school failure in literacy and that digital games make contributions to this learning. Furthermore, it was observed that the BNCC (2017) incorporates technologies in Portuguese Language teaching and indicates the expansion of textual genres through digital culture.

Keywords: Pedagogical practice. Technology. Childhood. Reading. Writing.

Introdução

O avanço tecnológico marcou a sociedade nas últimas décadas, modificando as formas de comunicação e interação, que passaram a ser permeadas pela tecnologia. Com isso, as crianças que nascem na contemporaneidade já entram em contato desde pequenas com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), sendo consideradas nativas digitais, exceto em situações de exclusão e desigualdade social.

Considerando isto, o objetivo desta pesquisa é discutir acerca das práticas pedagógicas com crianças, seja nas etapas da Educação Infantil ou Anos Iniciais do Ensino fundamental, com foco na utilização de recursos tecnológicos que podem contribuir no desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita, a partir do levantamento bibliográfico acerca do tema e análise documental do componente curricular de Língua Portuguesa da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2017, com ênfase nas orientações sobre a linguagem digital.

A pesquisa está organizada em três seções, sendo discutido na primeira seção sobre o processo de aquisição da leitura e da escrita na alfabetização. Em seguida, é pontuado acerca do levantamento de alguns recursos tecnológicos, como os jogos digitais, que podem contribuir na alfabetização, onde são destacados três recursos e suas contribuições comprovadas em pesquisas já realizadas sobre o tema. E, por fim, é realizada a análise documental do componente curricular de Língua Portuguesa, da área de Linguagens, na BNCC, a fim de identificar o que este componente traz sobre o uso das tecnologias no aprendizado da leitura e da escrita nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Considerando a atual sociedade tecnológica e o contato das crianças com as tecnologias e as linguagens presentes no meio digital, a relevância da pesquisa está pautada nas contribuições do uso de ferramentas tecnológicas para o aprendizado da leitura e da escrita. Tendo em vista, os preocupantes índices sobre o fracasso escolar na alfabetização, a pesquisa traz a importância da reflexão acerca das práticas pedagógicas envolvidas nesse aprendizado, bem como a emergência da adoção de novas estratégias e metodologias de ensino, como as ferramentas tecnológicas, além da necessidade do letramento digital.

Metodologia

A pesquisa contempla um estudo bibliográfico (Gil, 2008; Gerhardt e Silveira, 2009) acerca do tema, e análise documental da Base Nacional Comum Curricular (2017), observando os indicativos das autoras Lüdke e André (1986).

A análise tem como foco as orientações da BNCC acerca do uso de recursos tecnológicos no processo de aprendizado da leitura e escrita, referente ao componente curricular de Língua Portuguesa, da área de Linguagens, a qual engloba a linguagem digital.

Desenvolvimento, resultados e discussão

Leitura e Escrita

O ensino da leitura e escrita é um dos aspectos mais importantes no processo de alfabetização e escolarização das crianças nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental e permite o avanço dos conhecimentos nas séries posteriores.

A leitura e a escrita são práticas que se relacionam e complementam a formação de um leitor competente, o objetivo maior da escola, pois a leitura e a escrita são os maiores instrumentos para a construção do conhecimento. Despertar no aluno o interesse pela leitura é o maior legado de uma prática constante da leitura de textos variados (Ciríaco, 2020, p. 3).

Entretanto, desde muito tempo vem sendo um assunto de preocupação pelas entidades governamentais e instituições de ensino, devido ao grande fracasso escolar relacionado a isso. De acordo com Soares (2020, p. 9):

Consideremos a aprendizagem da língua escrita, condição necessária para a continuidade do processo de escolarização em todas as áreas e todos os níveis de ensino. Compara-se a taxa de universalização de acesso à escola com os resultados da Avaliação Nacional de Alfabetização (ANA) em 2016: mais da metade (54,7%) das crianças no 3º ano do ensino fundamental foram avaliadas como estando em “nível insuficiente”, quando já teriam pelo menos três anos de escolarização (“pelo menos”, porque não estamos considerando a frequência à educação infantil, fase inicial do processo de alfabetização) e deveriam já estar alfabetizadas, capazes de ler e interpretar pequenos textos, habilidades avaliadas pelo ANA.

Para a autora citada anteriormente, as taxas de fracasso escolar crescem no decorrer dos anos iniciais do ensino fundamental, principalmente a partir do 3º ano, de modo que os alunos não avançam para as séries posteriores, ou avançam sem possuir o domínio das habilidades básicas de leitura e escrita, e em termos pedagógicos, isso é reflexo da escolha entre métodos, pois:

Já a resposta pedagógica tem-se limitado, ao longo dessas décadas de fracasso escolar em alfabetizar as crianças, à escolha entre métodos de alfabetização, o que resulta em uma permanente alternância entre propostas, em um movimento pendular, um vaivém entre métodos que, na verdade, por caminhos diversos, orientam-se pela mesma concepção restrita de alfabetizar: ensinar a criança a ler (a leitura entendida como *decodificação*) e a escrever (a escrita entendida como *codificação*). Assim, até os anos 1980, a alfabetização era considerada a decifração e cifração de um código: relacionar sons da fala às letras do sistema alfabético, e não um sistema de representação, que precisa ser compreendido (Soares, 2020, p.10).

Partindo destas problemáticas na educação escolar, observa-se que, ao longo dos anos, as legislações passaram a demarcar o compromisso com o ensino da leitura e da escrita no processo de alfabetização. Em 2014, foi aprovado o Plano Nacional de Educação (PNE), pela Lei 13.005, que estabeleceu as diretrizes e metas a serem cumpridas na educação durante a sua vigência. Entre suas metas esteve a alfabetização de todas as crianças, no máximo, até o final do 3º (terceiro) ano do ensino fundamental (meta 5) e, também, a erradicação do analfabetismo como uma das diretrizes do documento. Já em 2017, foi homologada a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), um documento normativo para a formulação dos currículos que estabeleceu as competências e aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver durante cada etapa da Educação Básica, e definiu que o processo de alfabetização deveria ocorrer até o 2º ano do Ensino Fundamental-anos iniciais, um ano antes do estabelecido pelo PNE (2014). Além disso, recentemente, em 2019, teve-se a aprovação da Política Nacional de Alfabetização (PNA), que defendeu o método fônico nas escolas.

Enfim, diante das mudanças que ora nos são apresentadas e, sobretudo, diante da recente Política Nacional de Alfabetização (2019) que defende a implementação do método fônico de alfabetização, corremos o risco de vermos crescer, nas salas de aula das escolas públicas do nosso país, práticas de ensino da leitura e da escrita com ênfase no treino, memorização e repetição de correspondências entre fonemas e grafemas. E, como sabemos, tais práticas não costumam considerar as crianças como sujeitos criativos, inventivos e singulares,

que estão sempre construindo novos conhecimentos sobre a escrita e, principalmente, sobre o mundo (Albuquerque; Ferreira, 2020, p. 30).

Dado o exposto, observa-se a necessidade de refletir acerca das práticas pedagógicas envolvidas no ensino da leitura e da escrita, as quais além de alcançar a alfabetização devem contribuir para despertar o interesse dos alunos e possibilitar uma aprendizagem prazerosa, de modo que estes adotem a prática leitora em seu cotidiano desde pequenos, como um meio de buscar o conhecimento e como prática de lazer. Para isto, é fundamental que as crianças sejam inseridas no universo da literatura desde a Educação Infantil.

A prática leitora deve ser introduzida na vida das crianças, desde seus primeiros passos, pela família e, em seguida, pela escola. Portanto, para que as crianças agucem seu interesse pela leitura, é necessário que elas cresçam ouvindo contações de histórias em meio a acervos literários atrativos, isto é, tenham contato com esse universo tributador, que é o livro (Alencar; França; Sousa, 2021, p. 505).

Nesse sentido, é notório que as crianças chegam nas escolas vindas de contextos sociais diversos e apresentando conhecimentos prévios diferentes, onde nem todos têm contato com livros ou ambientes estimuladores de aprendizagem no seio familiar, sendo isto consoante ao conceito heterogeneidade da infância apresentado por Sarmento e Pinto (1997), os quais entendem que cada criança vem de um contexto social diferente e vivência a infância de um modo único. Posto isso, a escola é o espaço ideal para aproximar os alunos do universo da literatura, devendo ser um ambiente estimulador da leitura e da escrita.

Ademais, considerando o contexto social é evidente que muitas escolas também se encontram em diferentes realidades, possuindo precariedade nos aspectos estruturais, além da falta de materiais como acervos literários, mas isso não deve um fator de impedimento para o estímulo e incentivo da prática literária. Nesse sentido, cabe às instituições de ensino e aos professores adotarem maneiras de incentivar a prática da leitura e da escrita no cotidiano da sala de aula, mesmo sem muita variedade de materiais. Alguns exemplos que podem ser adotados para isto são as maletas de histórias, onde cada aluno leva uma certa quantidade de livros para a casa por um período de dias e, no retorno desta maleta à escola, socializa sua experiência com os colegas, além disso, podem também ser criados momentos e cantinhos da leitura e contação de histórias por parte do professor o qual pode explorar diversas técnicas, entre tantas outras formas que podem ser utilizadas para despertar o interesse, a criatividade, a imaginação e o encantamento dos alunos por histórias e consequentemente pela leitura e a escrita.

A partir desses indicativos, pontuamos que, é primordial que a leitura e a escrita sejam trabalhadas de modo a desenvolver o interesse dos alunos pela prática leitora, mas também a criticidade, onde eles aprendam a ler, a pensar, a formular ideias e hipóteses, sem foco apenas na codificação e decodificação do sistema alfabético. Isto se relaciona ao conceito de letramento, ou seja, ao uso das práticas sociais da leitura e da escrita, as quais precisam ser contempladas durante a alfabetização. Sob isto, Val (2006, p. 19) entende que:

Já letramento pode ser definido como o processo de inserção e participação na cultura escrita. Trata-se de um processo que tem início quando a criança começa a conviver com as diferentes manifestações da escrita na sociedade (placas, rótulos, embalagens comerciais, revistas etc.) e se prolonga por toda a vida, com a crescente possibilidade de participação nas práticas sociais que envolvem a língua escrita, como a leitura e redação de contratos, de livros científicos, de obras literárias, por exemplo.

Nesse sentido, é importante considerar os saberes que as crianças já trazem de casa, principalmente no processo de aquisição da leitura e da escrita. Entende-se, dessa forma, que o processo de alfabetização deve acontecer com o processo de letramento, de modo a tornar os

alunos críticos e reflexivos sobre o que leem e escrevem. Ou seja, o trabalho pedagógico com a leitura e a escrita deve ir muito além da codificação e decodificação das palavras, e para isso os professores precisam adotar inúmeras estratégias em suas práticas pedagógicas, visando despertar o interesse dos alunos e torná-los letrados.

Por isso é que se tem afirmado que alfabetização e letramento são processos diferentes, cada um com suas especificidades, mas complementares, inseparáveis e ambos indispensáveis. O desafio que se coloca hoje para os professores é o de conciliar esses dois processos, de modo a assegurar aos alunos a apropriação do sistema alfabético/ortográfico e a plena condição de uso da língua nas práticas sociais de leitura e escrita (Val, 2006, p. 19).

Nessa perspectiva, infere-se sobre a importância de refletir acerca das práticas pedagógicas envolvidas no aprendizado da leitura e escrita, e as possibilidades de novas metodologias. Considerando a atual sociedade tecnológica e a familiaridade das crianças com os recursos tecnológicos, convém pensar nas possibilidades de trabalho com tais recursos no ensino da leitura e da escrita.

Uso de recursos tecnológicos na leitura e escrita

As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), tiveram um avanço nos últimos anos e estão inseridas em todos os setores da sociedade e na vida cotidiana da população, em especial das crianças, que nascem inseridas nesse cenário digital, e desta forma são consideradas nativas digitais.

No cenário em que as tecnologias estão presentes, as crianças já nascem nelas inseridas, ou pelo menos uma grande parte delas, salvo aquelas que se encontram em contextos de pobreza ou exclusão. E, nesse cenário digital, crianças e adolescentes são nativos digitais, conforme explicam Palma, Thomacheski e Casteleins (2015), tendo como características serem mais individualistas e impacientes e esperarem que, no mundo real, as coisas aconteçam num simples toque como no mundo virtual. Estes atributos auxiliam educadores a compreender os alunos, em especial quando decepcionam-se com metodologias ou atividades que não dão certo na prática, porque não estimulam ou chamam a atenção dos nativos digitais, pois em muitos casos, os professores são imigrantes digitais, e ainda adaptam-se com as tecnologias e sua inserção na escola (Pietrobon, 2020, p. 12).

Nesse sentido, observa-se que as crianças, enquanto nativas digitais¹, chegam nas instituições de ensino familiarizadas com as tecnologias, e desta forma é fundamental pensar nas possibilidades de integrá-las ao processo de ensino-aprendizagem. Além disso, durante o cenário pandêmico de COVID-19, com o ensino remoto, evidenciou-se ainda mais o papel das tecnologias enquanto ferramentas de ensino aprendizagem, as quais foram utilizadas em todas as etapas de ensino e vistas como potenciais recursos para serem pensadas pós-pandemia.

Nessa perspectiva, no que tange ao processo de aquisição da leitura e da escrita, observa-se que há diversas possibilidades de recursos tecnológicos que podem ser utilizados, como, por exemplo, *Softwares*, *App's* ou jogos digitais, como formas de auxiliar o professor e tornar o ensino mais dinâmico e atrativo, visando também sanar as dificuldades de aprendizagem desse processo.

Um exemplo é o “*GraphoGame*”, um jogo lançado no Brasil em novembro de 2020, como uma ação do Ministério da Educação, no âmbito da Política Nacional de Alfabetização e do

1 Exceto em casos de crianças que vivem em situações de exclusão e pobreza.

programa Tempo de Aprender, que contou com a participação de cientistas brasileiros, tendo por objetivo apoiar os professores e as famílias de crianças de 4 a 9 anos no ensino remoto. O jogo possui exercícios de associação entre letras e sons da linguagem, os quais vão aumentando o nível de complexidade gradativamente, até chegar nos exercícios de sons das sílabas e palavras inteiras. Além disso, tem a sua eficácia comprovada na alfabetização (Brasil, 2020).

O *GraphoGame* é um recurso tecnológico que auxilia no desenvolvimento da consciência fonológica, que, de acordo com Soares (2020), é uma habilidade fundamental para a alfabetização. Segundo a educadora, a transição da consciência silábica para a consciência fonêmica representa:

[...] um momento de mudança radical na relação entre consciência fonológica e aprendizagem da escrita alfabética. [...] A criança parte da oralidade – da palavra fonológica e sua segmentação em sílabas, da identificação de um som na sílaba, em geral a vogal – e assim vai construindo, ao escrever o conceito de escrita como representação dos sons da fala. Para atingir a representação no nível dos fonemas, que é o que constitui a escrita alfabética, a direção se modifica: ler as palavras, sobretudo aquelas que a criança mesma escreveu, suscita a consciência fonêmica. [...] Há uma relação de interação, de influência recíproca, entre consciência fonêmica e aprendizagem do sistema de escrita alfabética. É a representação dos fonemas por letras que, tornando visíveis palavras sonoras, suscita a sensibilidade fonêmica. Essa, por sua vez, leva à compreensão das relações entre letras e fonemas – leva à consciência grafofonêmica (Soares, 2020, p. 124).

Ainda, de acordo com o Manual do professor e do usuário (Brasil, 2020), o jogo possui acessibilidade de acesso, ao poder ser acessado em diferentes aparelhos tecnológicos e no modo *off-line* após baixado e instalado, além de possibilitar às crianças criarem seus próprios avatares. Nota-se que é um jogo bem atrativo e interessante, que possibilita à criança avançar na aprendizagem em cada nível e sequência, e contribui no processo de alfabetização.

Uma pesquisa realizada por Bezerra (2023), intitulada como: alfabetização baseada em evidências com uso do jogo digital *GraphoGame* Brasil nos anos iniciais do ensino fundamental, cujo objetivo foi buscar evidências científicas a partir da utilização do jogo no processo de alfabetização de crianças dos anos iniciais do Ensino Fundamental, indicou que os jogos digitais, em especial o *GraphoGame*, podem potencializar a alfabetização comparados às metodologias tradicionais de ensino. Além disso, apontou que o sistema de avaliação da ferramenta possibilita avaliar as habilidades de leitura, escrita e ortografia de maneira confiável e considerando o avanço de cada aluno. Segundo Prensky (2012, *apud* Bezerra, 2023, p. 27), [...] a aprendizagem baseada em jogos digitais é uma forma importante de aprendizagem, não apenas para a geração que joga, mas também para aqueles que enxergam a aprendizagem como algo entediante”. Além disso, o brincar presente nos jogos também se constitui como um elemento relevante para o ensino aprendizagem, sendo uma atividade espontânea que:

[...] ocorre a qualquer momento, e é iniciado e controlado pela própria criança. O brincar proporciona prazer sem a necessidade de um resultado final específico. Além disso, ajuda a relaxar, engloba diversos aspectos, como ensinar regras e linguagens, desenvolver diferentes habilidades e permite que a criança explore o mundo imaginário. Com isso, a ludicidade presente no jogo desempenha um papel fundamental, sendo um componente de grande relevância no alcance da aprendizagem significativa (Kishimoto, 2010 *apud* Bezerra, 2023, p. 30).

Nesse sentido, percebe-se a importância da ludicidade e dos jogos digitais para facilitar a aprendizagem e torná-la mais prazerosa, e o *GraphoGame* é um exemplo de recurso tecnológico que pode auxiliar na alfabetização, tendo suas contribuições evidenciadas nas pesquisas acadêmicas.

Mas, além deste jogo, existem outras possibilidades de ferramentas tecnológicas que também podem contribuir no ensino da leitura e da escrita, como os aplicativos - **Silabando**, e **Edu Edu**.

Em relação ao **Silabando**, é um aplicativo que apresenta várias atividades de sílabas simples e complexas e a formação de palavras, para auxiliar na aprendizagem da leitura e da escrita. O aplicativo é gratuito e pode ser acessado em dispositivos Android e IOS, possui recursos visuais e sonoros e auxilia no desenvolvimento da consciência fonológica, a qual, conforme já pontuado, é essencial para a alfabetização. Um trabalho realizado por Filho, Maraschin e Barin (2019), que teve como objetivo um estudo de caso de natureza descritiva do aplicativo, apontou que a ferramenta possibilita a interação constante com o jogador, permite boas avaliações e possui uma boa didática para a alfabetização.

Já em relação aos aspectos negativos, a pesquisa pontuou o excesso de estímulos visuais, que em alguns momentos pode dispersar o jogador, e a falta de outras informações ou fontes diferentes, que faz com que o jogador se prenda apenas naquelas alternativas e informações, não possibilitando assim a adaptação para os diversos estilos de aprendizagem. Ao final, explicitou que os recursos tecnológicos podem possibilitar práticas pedagógicas inovadoras e atrativas.

Sobre o **Edu Edu**, é um aplicativo educacional gratuito que também auxilia as crianças no aprendizado da leitura e da escrita, direcionado para alunos do pré-escolar até o terceiro ano. Ao acessar a ferramenta, é apresentado o passo a passo de seu funcionamento, sendo um dos passos a avaliação que a criança faz inicialmente, a qual permite obter um resumo do desempenho levando em consideração a consciência fonológica, o sistema de escrita alfabética, leitura e compreensão de texto, e desta forma gera um material personalizado para o aluno, que é enviado no e-mail cadastrado, tendo por base os conhecimentos e dificuldades. Além disso, o aplicativo permite duas opções de cadastramento, uma para pais e outra para professores e especialistas, de modo que o professor ao utilizar pode editar e incluir alunos, além de ter acesso aos resultados.

Uma pesquisa realizada por Nascimento e Maurício (2021), que teve como objetivo analisar as contribuições e os entraves do uso do aplicativo Edu Edu no processo de alfabetização, evidenciou que o aplicativo contribui de forma positiva para o processo de alfabetização e letramento dos alunos, por ser uma plataforma que chama a atenção para a utilização, considerando que possui elementos lúdicos como áudio e vídeo e assim possibilita a interatividade. A metodologia empregada foi uma pesquisa quantitativa descritiva, desenvolvida por meio de uma pesquisa participante e ocorreu em três dimensões, onde foi mapeado o perfil dos docentes, após analisado o uso pedagógico do aplicativo e, por fim, traçadas as contribuições ou dificuldades encontradas pelos professores no uso.

Entre os desafios da utilização apontados por Nascimento e Maurício (2021), que foram identificados através das narrativas dos docentes, os quais fizeram uso do aplicativo como estratégia pedagógica, pontuaram-se a falta de textos escritos e atividades menos extensas, além da falta de opção para instalar os aplicativos em celulares que possuem sistema operacional IOS (Iphone). Além disso, constatou-se, também, a importância da inserção das TDIC nas instituições de ensino como forma de inclusão digital, considerando que muitos alunos não têm acesso à tecnologia em casa.

Em síntese, ao analisar a utilização dos jogos digitais na alfabetização, evidenciam-se suas contribuições na aprendizagem. E, conforme exposto, estes recursos ainda possibilitam acompanhar o desempenho individual de cada jogador, o que é de grande relevância no que se refere ao desenvolvimento da leitura e da escrita, pois normalmente as avaliações, principalmente diagnósticas, são padronizadas e não consideram a singularidade de cada aluno e nem seus pequenos avanços, ou até mesmo as crianças se sentem inferiores por observarem os colegas lendo, sem ainda terem se apropriado dessa habilidade. Isto posto, mais do que ferramentas de ensino, os jogos digitais podem permitir um olhar mais individualizado para o aluno e seu progresso, além de motivá-lo em sua aprendizagem.

Porém, pensar na inserção dos recursos tecnológicos no planejamento docente exige o conhecimento midiático por parte dos professores, para que estes façam a inserção da maneira adequada em suas práticas pedagógicas, com intencionalidade e objetivos claros. No que tange ao uso dos jogos digitais, é necessário considerar em quais aspectos o recurso auxilia, no tempo de uso em sala de aula e no acompanhamento dos alunos, para identificar os avanços e a continuidade

do uso ou não. Além disso, a escola também necessita possuir os recursos e estar preparada para orientar os docentes e alunos na utilização.

Pensar na efetividade da aprendizagem baseada em jogos digitais requer não apenas uma reflexão acerca dos paradigmas metodológicos e a formação do professor, mas também a necessidade de adaptação do sistema educacional às demandas da sociedade atual. É necessário que a educação se reinvente, adotando uma perspectiva de aprendizagem ativa e inovadora que possa ser potencializada através dos jogos digitais (Bezerra, 2023, p. 29).

A utilização inadequada dos recursos tecnológicos muitas vezes “[...] põe a perder todo o trabalho pedagógico e a própria credibilidade do uso das tecnologias em atividades educacionais. Os educadores precisam compreender as especificidades desses equipamentos e suas melhores formas de utilização” (Kenski, 2003, p. 4 e 5). Pensando no uso dos jogos digitais, os professores devem orientar os alunos sobre o uso e sobre os limites, haja vista que atualmente muitas crianças desde pequenas possuem contato com os aparelhos tecnológicos no seio familiar e muitas vezes excedem o tempo de uso, deixando de exercer outras atividades e até mesmo prejudicando o sono, principalmente com os jogos digitais, sendo necessário a orientação aos familiares também. Pois, ambos os jogos mencionados nessa pesquisa podem ser baixados nos aparelhos celulares, facilitando as crianças terem acesso, mas a orientação e acompanhamento são indispensáveis. Nesse viés, a Sociedade Brasileira de Pediatria (2016) alerta que a tecnologia:

[...] influencia comportamentos através do mundo digital, modificando hábitos desde a infância, que podem causar prejuízos e danos à saúde, e o uso precoce e de longa duração de jogos online, redes sociais ou diversos aplicativos com filmes e vídeos na Internet, por crianças e adolescentes podem causar dificuldades de socialização e conexão com outras pessoas, dificuldades escolares, a dependência ou o uso problemático e interativo das mídias causa problemas mentais, aumento da ansiedade, violência, cyberbullying, transtornos de sono e alimentação, sedentarismo [...] (SBP, 2016, p. 2).

Considerando os elementos citados, o uso de jogos digitais precisa ser debatido e refletido com os alunos e entre os docentes, para a utilização ser adequada e favorecer a aprendizagem. Além disso, considerando o desenvolvimento da leitura e da escrita, a prática literária e o contato com o universo literário devem ser considerados em todos os momentos, de modo que os jogos sejam vistos como um apoio no desenvolvimento dessa habilidade e não a única estratégia utilizada.

Análise da Base Nacional Comum Curricular em relação ao uso de recursos tecnológicos para o aprendizado da leitura e escrita

O objetivo deste item é a análise documental da BNCC (2017), a fim de identificar o que consta no documento em relação ao uso de recursos tecnológicos no processo de aprendizado da leitura e escrita nos anos iniciais do ensino fundamental, referente ao componente curricular de Língua Portuguesa, da área de Linguagens.

Para Lüdke e André (1986), a análise documental embora seja pouco explorada na área da educação ou outras áreas de ação social, pode se constituir como “uma técnica valiosa na abordagem de dados qualitativos, seja complementando as informações obtidas por outras técnicas, seja desvelando aspectos novos de um tema ou problema” (Lüdke e André, 1986, p. 38).

Entre as vantagens deste tipo de análise, Lüdke e André (1986), destacam as pontuadas por Cuba e Lincon (1981), que entendem que os documentos se constituem como fonte estável e rica para a análise e possuem estabilidade nos resultados, podendo ser consultados e utilizados várias

vezes ao longo do tempo. Ou seja, são fontes não-reativas, as quais permitem a obtenção de dados, quando o acesso ao sujeito não é viável por algum motivo, ou quando a interação com os sujeitos pode implicar na alteração de comportamentos ou perspectivas. Além disso, possuem baixo custo para o acesso e demandam apenas a dedicação de tempo para a seleção e análise do material.

Considerando isto, a BNCC (2017) foi o material escolhido para a análise documental. Trata-se de um documento que possui caráter normativo e é referência nacional na formulação dos currículos dos sistemas e redes escolares de ensino. O foco desta análise é o componente curricular de Língua Portuguesa dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, presente na área de Linguagens, onde o intuito é identificar o que este componente traz sobre o uso das tecnologias para o aprendizado da leitura e da escrita. A área de Linguagens é composta pelos componentes curriculares de Língua Portuguesa, Arte e Educação Física, e tem por finalidade “[...] possibilitar aos estudantes participar de práticas de linguagem diversificadas, que lhes permitam ampliar suas capacidades expressivas em manifestações artísticas, corporais e linguísticas, como também seus conhecimentos sobre essas linguagens, em continuidade às experiências vividas na Educação Infantil” (Brasil, 2017, p. 63). Entre as competências específicas de linguagens para o Ensino Fundamental, estão:

[...] 3. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao diálogo, à resolução de conflitos e à cooperação. [...]

6. Compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares), para se comunicar por meio das diferentes linguagens e mídias, produzir conhecimentos, resolver problemas e desenvolver projetos autorais e coletivos (Brasil, 2017, p. 65).

Observa-se que as tecnologias estão incluídas em duas das competências específicas, onde é colocado o contato com a linguagem digital como forma de expressão, e após a compreensão e utilização das TDIC nas práticas sociais de forma crítica. Percebe-se, desta forma, que logo de início o documento já enfatiza as tecnologias no ensino de linguagens, considerando a sua relevância no contexto atual.

Ao analisar o componente curricular de Língua Portuguesa na BNCC, vê-se que este considera a utilização das tecnologias no ambiente escolar, entendendo que atualmente existem várias práticas de linguagem contemporâneas permeadas pelas TDIC, com gêneros e textos cada vez mais multissemióticos e multimidiáticos, assim como novas formas de produção, interação entre outras, que necessitam ser consideradas no ensino.

Não se trata de deixar de privilegiar o escrito/impresso nem de deixar de considerar gêneros e práticas consagrados pela escola, tais como notícia, reportagem, entrevista, artigo de opinião, charge, tirinha, crônica, conto, verbete de enciclopédia, artigo de divulgação científica etc., próprios do letramento da letra e do impresso, mas de contemplar também os novos letramentos, essencialmente digitais (Brasil, 2017, p. 69).

Nesse sentido, conforme Rezende (2016, p. 99), “não há como negar que as práticas de leitura e escrita na contemporaneidade [...], são mediadas por uma tecnologia digital. Nessa perspectiva, pensar em letramento hoje envolve considerar a presença das tecnologias digitais em nossas atividades cotidianas”. Deste modo, pontua-se que o ambiente educacional, ao trabalhar com a alfabetização e letramento, necessita considerar o letramento digital, fruto do contexto contemporâneo.

Ainda, a BNCC (2017) ressalta que a escola deve tornar os alunos críticos e reflexivos diante das tecnologias, entendendo que elas também oferecem riscos.

Eis, então, a demanda que se coloca para a escola: contemplar de forma crítica essas novas práticas de linguagem e produções, não só na perspectiva de atender às muitas demandas sociais que convergem para um uso qualificado e ético das TDIC – necessário para o mundo do trabalho, para estudar, para a vida cotidiana etc. –, mas de também fomentar o debate e outras demandas sociais que cercam essas práticas e usos. É preciso saber reconhecer os discursos de ódio, refletir sobre os limites entre liberdade de expressão e ataque a direitos, aprender a debater ideias, considerando posições e argumentos contrários (Brasil, 2017, p. 69).

Além disso, o componente curricular de Língua Portuguesa também institui os eixos de integração que devem ser considerados nesse ensino, sendo eles: o eixo da Leitura, da Escrita, da Produção de Textos e Análise Linguística/Semiótica, os quais são definidos como:

[...] aqueles já consagrados nos documentos curriculares da Área, correspondentes às práticas de linguagem: oralidade, leitura/escuta, produção (escrita e multissemiótica) e análise linguística/semiótica (que envolve conhecimentos linguísticos – sobre o sistema de escrita, o sistema da língua e a norma-padrão –, textuais, discursivos e sobre os modos de organização e os elementos de outras semioses) (Brasil, 2017, p. 71).

No que tange ao uso das tecnologias, o eixo da leitura recomenda o trabalho com os diversos gêneros e práticas da linguagem que fazem parte da cultura digital, tendo em vista que estes tipos de textos se encontram presentes no cotidiano da sociedade. O eixo de produção de textos sugere o uso das ferramentas digitais como estratégias de produção, como, por exemplo, a utilização dos *softwares* de edição de texto e imagem/áudio. Já o eixo da oralidade, compreende as práticas de linguagem que acontecem com ou sem o contato face a face, citando alguns exemplos com a mediação dos recursos tecnológicos, como webconferência, mensagem gravada, *playlist* comentada de músicas, *vlog* de *game*, diferentes tipos de podcasts e vídeos, entre outros.

Outrossim, a BNCC também considera a cultura digital nos campos de atuação, os quais apontam “[...] para a importância da contextualização do conhecimento escolar, para a ideia de que essas práticas derivam de situações da vida social e, ao mesmo tempo, precisam ser situadas em contextos significativos para os estudantes” (Brasil, 2017, p. 84). Nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, os campos são os seguintes: campo da vida cotidiana, campo artístico-literário, campo das práticas de estudo e pesquisa e, campo da vida pública. De acordo com o documento:

[...] A cultura digital perpassa todos os campos, fazendo surgir ou modificando gêneros e práticas. Por essa razão, optou-se por um tratamento transversal da cultura digital, bem como das TDIC, articulado a outras dimensões nas práticas em que aparecem. De igual forma, procurou-se contemplar formas de expressão das culturas juvenis, que estão mais evidentes nos campos artístico-literário e jornalístico-midiático, e menos evidentes nos campos de atuação na vida pública e das práticas de estudo e pesquisa, ainda que possam, nesse campo, ser objeto de pesquisa e ainda que seja possível pensar em um vídeo-minuto para apresentar resultados de pesquisa, slides de apresentação que simulem um game ou em formatos de apresentação dados por um número mínimo de imagens que condensam muitas ideias e relações, como acontece em muitas das formas de expressão das culturas juvenis (Brasil, 2017, p. 85-86).

Observa-se a inserção das tecnologias em todos os campos de atuação dos Anos Iniciais do componente curricular de Língua Portuguesa, tendo diversas possibilidades de utilização, conforme exposto acima. Além disso, é importante salientar que as competências específicas de Língua Portuguesa para o Ensino Fundamental também abordam os recursos tecnológicos nesse aprendizado, sob isto:

[...] 3. Ler, escutar e produzir textos orais, escritos e multissemióticos que circulam em diferentes campos de atuação e mídias, com compreensão, autonomia, fluência e criticidade, de modo a se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos, e continuar aprendendo. [...]

10. Mobilizar práticas da cultura digital, diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais para expandir as formas de produzir sentidos (nos processos de compreensão e produção), aprender e refletir sobre o mundo e realizar diferentes projetos autorais (Brasil, 2017, p. 87).

Nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, o componente curricular de Língua Portuguesa visa aprofundar as experiências com a Língua Oral e Escrita, bem como as práticas de letramento com as quais o aluno já teve contato no meio social e Educação Infantil. Quanto aos eixos, destaca-se que:

Assim, no Ensino Fundamental – Anos Iniciais, no eixo Oralidade, aprofundam-se o conhecimento e o uso da língua oral, as características de interações discursivas e as estratégias de fala e escuta em intercâmbios orais; no eixo Análise Linguística/Semiótica, sistematiza-se a alfabetização, particularmente nos dois primeiros anos, e desenvolvem-se, ao longo dos três anos seguintes, a observação das regularidades e a análise do funcionamento da língua e de outras linguagens e seus efeitos nos discursos; no eixo Leitura/Escuta, amplia-se o letramento, por meio da progressiva incorporação de estratégias de leitura em textos de nível de complexidade crescente, assim como no eixo Produção de Textos, pela progressiva incorporação de estratégias de produção de textos de diferentes gêneros textuais (Brasil, 2017. p. 89).

Considerando os eixos de integração presentes no componente de Língua Portuguesa dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, organizamos uma tabela para sintetizar como a linguagem digital aparece nesses eixos, conforme representado abaixo:

Tabela 1. Eixos componente Língua Portuguesa

BNCC			
LÍNGUA PORTUGUESA			
LEITURA E ESCUTA	PRODUÇÃO DE TEXTOS	ORALIDADE	ANÁLISE LINGUÍSTICA/ SEMIÓTICA

No 1° e 2° Anos é proposto os textos, gêneros digitais e álbuns de fotos digitais noticioso para busca, seleção, leitura e compreensão, com a mediação do professor. Assim como a exploração de textos informativos de diferentes ambientes digitais de pesquisa, para conhecer suas possibilidades. Do 3° ao 5° Ano é citada várias possibilidades para usar o meio digital como por exemplo, a seleção de livros digitais para a leitura individual, assim como a leitura e escuta de notícias, reportagens, vídeos em vlogs argumentativos e informações veiculadas em diferentes mídias.	Do 1° ao 5° Ano o documento traz a pesquisa em meios digitais para a produção de textos, bem como a utilização da tecnologia digital, como <i>software</i> e também programas de edição de texto, de modo a explorar os recursos multissemióticos disponíveis. No 1° e 2° Anos aparece o meio digital como uma possibilidade para planejamento e produção de gêneros, sejam eles do campo da vida cotidiana ou campo investigativo. Do 3° ao 5° Ano é recomendado a produção de materiais de forma digital, como por exemplo notícias digitais, reportagem digital, e a utilização das ferramentas digitais para pesquisa, como áudios e vídeos na internet.	No 1° e 2° Anos é contemplado a utilização de ferramentas digitais, em áudio ou vídeo para os alunos repassarem oralmente gêneros do campo da vida cotidiana ou investigativo, como recados, entrevistas, entre outros, planejados e produzidos pelos mesmos. Do 3° ao 5° Ano é recomendado o planejamento e produção de atividades em áudio ou vídeo, como por exemplo receitas, resenhas digitais, notícias e textos de campanhas, jornais radiofônicos ou televisivos entre outros. E ainda, que assistam vídeos digitais relacionados ao assunto estudado.	No 1° e 2° Anos é recomendado identificar e reproduzir, em alguns gêneros como por exemplo listas, e-mails e relatos digitais, a formatação e diagramação específica de cada um desses gêneros. Do 3° ao 5° Ano, é proposto identificar e reproduzir a formatação de textos, podendo ser digitais, assim como a análise de produtos de mídia para público infantil, como por exemplo filmes, desenhos animados, games, entre outros. Além disso, outra proposta que também aparece é a observação dos recursos multissemióticos presentes nos textos digitais como ciberpoemas e minicontos infantis em mídia digital.
--	---	--	--

Fonte: Organização das autoras com base na BNCC (2017).

Observa-se que o componente curricular de Língua Portuguesa nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental contempla a linguagem digital, considerando as práticas de linguagens contemporâneas, permeadas pelas TDIC. Nesse sentido, aponta para o trabalho com gêneros e textos da cultura digital, destacando os novos letramentos digitais. Sob isto, vale destacar que:

[...] a tela como espaço de escrita e de leitura traz não apenas novas formas de acesso à informação, mas também novos processos cognitivos, novas formas de conhecimento, novas maneiras de ler e de escrever, enfim, um novo letramento, isto é, um novo estado ou condição para aqueles que exercem práticas de escrita e de leitura na tela (Soares, 2002, p. 152).

Conforme já mencionado, o letramento é indispensável na alfabetização e visa o uso das práticas sociais da leitura e da escrita. Nessa lógica, este componente da BNCC se embasa no contexto atual da sociedade digitalizada, onde as formas de comunicação e utilização da leitura e da escrita ocorrem principalmente através dos meios digitais, e traz a perspectiva do letramento digital, o qual é imprescindível para os alunos conseguirem compreender e utilizar a linguagem das mídias digitais de maneira adequada, pois:

[...] em uma sociedade digital como a nossa é difícil encontrar um âmbito da vida individual e social que não seja povoado pelas mídias e provavelmente este dado constituirá a tendência de desenvolvimento constante dos próximos anos. Isto implica que as mídias não constituem mais um interesse particular, mas tornam-se o espaço social e cultural entre os quais acontecem todas as nossas práticas individuais e sociais. É como dizer: a comunicação e as mídias entram nas nossas vidas, apresentam-se como novos protagonistas transversais das nossas atividades cotidianas. Estudar as mídias significa sempre mais estudar a nossa cultura, o nosso modo de viver, a antropologia do mundo moderno. É a partir dessa consciência, que será necessário repensar a formação de crianças, jovens e professores (Fantin; Rivoltella, 2010, p. 101).

Nessa perspectiva, observou-se que a BNCC (2017) traz o uso de tecnologias para auxiliar no aprendizado da leitura, de modo que propõe a leitura de textos e gêneros digitais, assim como a exploração dos textos informativos que se encontram em ambientes digitais, podendo ser uma excelente possibilidade de tornar a leitura mais atrativa para os alunos, como, por exemplo, os livros digitais mencionados no documento, entre outras possibilidades.

Na contemporaneidade, com as tecnologias e as possibilidades de acesso rápido e facilitado aos assuntos de interesse no meio digital, as pessoas optam pela internet e textos digitais para buscar informações e conhecimento. Nesse sentido, a base traz no componente as ferramentas digitais como meio de seleção de materiais de leitura, inferindo a importância dos alunos compreenderem como acessar e selecionar adequadamente o material que pretendem ler. Para isso, o professor precisa ser o mediador na utilização das tecnologias e orientar os alunos no uso, promovendo a reflexão e a criticidade sobre os conteúdos acessados, tendo em vista que nem sempre o que tem na internet é verídico ou pautado no conhecimento científico. Deste modo, é necessário considerar que “o letramento digital não é somente uma questão funcional de manusear o computador e fazer pesquisas; é necessário saber localizar e selecionar os materiais por meio de navegadores, *hyperlinks* e mecanismos de procura, entre outros” (Buckingham, 2010 *apud* Rezende, 2016, p.101).

Além disso, ao incluir as ferramentas digitais como possibilidade de pesquisa e acesso aos materiais para leitura, a BNCC amplia os gêneros através da cultura digital, cabendo ao professor explorar as múltiplas possibilidades de leitura através das ferramentas digitais, tornando esse aprendizado mais atrativo.

No que tange ao aprendizado da escrita, o componente curricular contempla a utilização das tecnologias como recursos para auxiliar na pesquisa e planejamento para a produção textual, como também para edição de textos. Nesse viés, considerando que as práticas de escrita na contemporaneidade na maioria são realizadas por meio de ferramentas digitais, os professores podem pensar em inúmeras possibilidades para trabalhar com a escrita através dos recursos tecnológicos, considerando as crianças enquanto nativas digitais e sua familiaridade com tais recursos.

Após a leitura e análise documental do componente curricular de Língua Portuguesa dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental da BNCC (2017), foi possível compreender que este componente contempla a linguagem da cultura digital, e propõe a utilização das ferramentas digitais no ensino da leitura e da escrita, levando em consideração as novas linguagens presentes no meio digital, bem como a perspectiva de letramento digital. O documento traz a importância da compreensão e utilização das TDIC nas práticas da leitura e da escrita, considerando ainda a reflexão e criticidade para o uso. Deste modo, cabe aos professores e à equipe pedagógica das escolas inserirem os

recursos tecnológicos no planejamento docente, visando trabalhar com as novas linguagens e gêneros textuais para o desenvolvimento do letramento digital.

Conclusão ou considerações finais

Nesta pesquisa tivemos como objetivo discutir acerca das práticas pedagógicas com crianças e o uso dos recursos tecnológicos no aprendizado da leitura e da escrita, considerando que vivemos em uma sociedade permeada pelas TDIC, onde as crianças são vistas como nativas digitais e, precocemente entram em contato com as tecnologias e as práticas de letramento digital.

Por meio da pesquisa realizada foi possível compreender que, embora exista uma preocupação com o desenvolvimento das habilidades da leitura e escrita durante a alfabetização, as quais são inseridas nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, há índices e estudos sobre o assunto, que mostram o fracasso escolar nesse aprendizado. Com isso, é emergente a discussão e reflexão acerca das práticas pedagógicas para mudar esta realidade, e tendo em vista o contato das crianças com as práticas sociais da leitura e escrita no contexto social e digital, as ferramentas tecnológicas, em especial os jogos apresentados, se mostram como recursos eficazes para contribuir na alfabetização, tendo a eficácia comprovada nas pesquisas. Além disso, os jogos digitais permitem o acompanhamento individual do progresso de cada jogador, o que é fundamental, já que tanto as atividades quanto as avaliações diagnósticas seguem um padrão sem considerar as particularidades de cada aluno, especialmente no que diz respeito ao desenvolvimento da leitura e da escrita.

Após a leitura e análise documental do componente curricular de Língua Portuguesa na BNCC, percebeu-se que o documento contempla a linguagem digital, propondo o trabalho com as práticas de linguagem contemporâneas, que circulam nos meios digitais, e traz a importância do letramento digital. Desta forma, aponta o trabalho com textos e gêneros digitais no ensino da leitura e da escrita nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, e apresenta inúmeras possibilidades de inserção dos recursos tecnológicos no ensino, destacando também a importância do desenvolvimento da reflexão e criticidade diante das TDIC, e a compreensão acerca do uso adequado para busca e seleção das leituras de interesse. No que se refere ao eixo de produção textual, sugere o uso das ferramentas digitais para contribuir na produção e edição de textos e gêneros.

Contudo, para as tecnologias serem inseridas na prática pedagógica e contribuírem no ensino, é fundamental pensar na formação docente para a utilização, pois a BNCC cita em muitos momentos que pode ser utilizado o meio impresso ou digital. Nesse sentido, caso os professores não possuam familiaridade com as tecnologias ou desconheçam as possibilidades de utilização, irão optar por outros recursos que não sejam o digital. Ademais, o sistema educacional também precisa estar preparado com suporte tecnológico e a equipe com conhecimento midiático para orientar alunos e professores no uso.

A pesquisa atendeu aos objetivos desejados, de modo que foi possível compreender a relevância dos recursos tecnológicos enquanto ferramentas de aprendizagem, pautados nos documentos norteadores como a BNCC, que considera o contexto atual e tecnológico e a importância do letramento digital. Espera-se, através dessa pesquisa, contribuir para o trabalho pedagógico na leitura e na escrita nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Referências

ALBUQUERQUE, Eliana Borges Correia de; FERREIRA, Andrea Tereza Brito. Artigo-Práticas de ensino da leitura e da escrita na educação infantil no Brasil e na França e os conhecimentos das crianças sobre a escrita alfabética. **Educação em Revista**, v. 36, p. e159401, 2020.

ALENCAR, Bruna Hiasmim Pires de Sá; FRANÇA, Aurenia Pereira de; SOUSA, Maria do Socorro Cordeiro de. Leitura e escrita: desafios e possibilidades no ensino fundamental - anos iniciais. **Id on-line: Revista de Psicologia**, v. 15, n. 57, p. 502-512, 2021.

BEZERRA, Eridiana Alves da Silva. **Alfabetização baseada em evidências com uso do jogo digital**

Graphogame Brasil nos anos iniciais do ensino fundamental. 2023. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2023.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular – Educação Infantil.** 3. versão. 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf>. Acesso em: 8 abr. 2024.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação.** 2014. Disponível em: <<https://pne.mec.gov.br/>>. Acesso em: 1 abr. 2024.

BRASIL. **Política Nacional de Alfabetização.** 2019. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/images/banners/caderno_pna_final.pdf>. Acesso em: 1 abr. 2024.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB 5/2009:** Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Diário Oficial da União, Brasília, 18 dez. 2009b, Seção 1, p. 18.

CIRÍACO, Flávia Lima. A leitura e a escrita no processo de alfabetização. **Revista Educação Pública**, v. 20, n. 4, 28 jan. 2020. Disponível em: <<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/20/4/a-leitura-e-a-escrita-no-processo-de-alfabetizacao>>. Acesso em: 1 mar. 2024.

FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier Cesare. Crianças na era digital: desafios da comunicação e da educação. **Revista de Estudos Universitários - REU**, v. 36, n. 1, p. 89-104, 2010.

FILHO, César Augusto Robaina; MARASCHIN, Mariglei Severo; BARIN, Claudia Smaniotto. Aspectos pedagógicos e técnicos do aplicativo Silabando. Redin: **Revista Educacional Interdisciplinar**, v. 8, n. 1, 2019.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (Org.). **Métodos de pesquisa.** Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GRAPHOGAME. **Manual do professor e usuário.** 1. ed., 2020. Disponível em: <https://alfabetizacao.mec.gov.br/images/pdf/graphogame_manual_at_v2.pdf>. Acesso em: 1 ago. 2024.

GRAPHOGAME. **Ministério da Educação. Política Nacional de Alfabetização.** s.d. Disponível em: <<https://alfabetizacao.mec.gov.br/grapho-game>>. Acesso em: 1 ago. 2024.

KENSKI, Vani Moreira. Aprendizagem mediada pela tecnologia. **Revista Diálogo Educacional**, v. 4, n. 10, p. 47-56, 2003.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

NASCIMENTO, Esther Meireles do; MAURÍCIO, Wanderléa Pereira Damásio. **O uso do aplicativo Edu Edu no processo de alfabetização:** contribuições e entraves. In: Congresso Brasileiro de Alfabetização, 2023, Florianópolis. Anais [...]. Florianópolis, SC, 2023. p. 1-28.

PIETROBON, Sandra Regina Gardacho. **Formação docente:** reflexões sobre comunicação, educação e tecnologia. UNICENTRO/UAB/NEAD, 2020. Disponível em: <https://moodle.unicentro.br/pluginfile.php/430061/mod_label/intro/Formação%20docente%20reflexões%20sobre%20comunicação%20educação%20e%20tecnologia.pdf>. Acesso em: 8 jun. 2024.

REZENDE, Mariana Vidotti de. O conceito de letramento digital e suas implicações pedagógicas. **Texto Livre**, v. 9, n. 1, p. 94-107, 2016.

SARMENTO, Manuel Jacinto; PINTO, Manuel. **As crianças e a infância**: definindo conceitos, delimitando o campo. In: PINTO, Manuel; SARMENTO, Manuel Jacinto. (Coord.). *As crianças, contextos e identidades*. Braga, Portugal: Centro de Estudos da Criança - Universidade do Minho, 1997. p. 7-30.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA – SBP. **Manual de orientação**: Saúde das crianças e adolescentes na Era Digital. n. 1, out. 2016. Disponível em: <https://nutritotal.com.br/pro/wp-content/uploads/sites/3/2019/03/Manual_orienta%C3%A7%C3%B5es_era_digital.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2024.

SOARES, Magda. **Alfaletrar**: toda criança pode aprender a ler e a escrever. São Paulo: Contexto, 2020.

SOARES, Magda. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. **Revista Brasileira de Educação**, n. 25, p. 05-17, 2004.

SOARES, Magda. Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. **Educação & Sociedade**, v. 23, n. 81, p. 143-160, 2002.

VAL, Maria da Graça Costa. O que é ser alfabetizado e letrado? In: CARVALHO, Maria Angélica Freire de; MENDONÇA, Rosa Helena. (Orgs.). **Práticas de leitura e escrita**. Brasília: Ministério da Educação, 2006.

Recebido em: 27 de fevereiro de 2025

Aceito em: 14 de agosto de 2025