

O ensino de ortografia com uso de sequência didática e recursos digitais

Teaching spelling using didactic sequences and digital resources

La enseñanza de la ortografía mediante la secuencia didáctica y los recursos digitales

Valéria Pereira da Costa Leite¹

Andre Cotelli do Espírito Santo²

Ana Paula Legey³

Antônio Carlos de Abreu Mól⁴

Resumo: A alfabetização é uma etapa importante na educação, e ela requer diferentes fases, e uma delas é a aprendizagem da ortografia. No entanto, muitas crianças têm apresentado dificuldades na leitura e escrita das palavras, que tem se estendido ao longo dos anos de escolaridade. Considerando a tecnologia digital como parte do cotidiano das crianças, pressupõe-se que seja uma ferramenta auxiliar na aprendizagem e garanta novas metodologias para ensino da ortografia, que sejam mais atrativas e significativas ao aluno. Nesse contexto, a proposta deste trabalho é apresentar uma sequência didática aliada às tecnologias digitais que vise auxiliar o aluno no processo de apropriação do sistema de escrita alfabética, precisamente na ortografização. A pesquisa, de natureza qualitativa, propôs, inicialmente, uma avaliação, por professores, das principais dificuldades dos alunos no 3º ano quanto a apropriação do sistema de escrita alfabético e, que resultou em outras duas etapas, que foi a construção de uma sequência didática e posterior avaliação por professores que atuam na rede pública nos anos iniciais do ensino fundamental. A partir dos resultados conclui-se que o uso de sequência didática aliada as tecnologias podem auxiliar na aprendizagem da ortografia, todavia o espaço escolar precisa se adaptar às novas demandas.

Palavras-chave: *Sistema de escrita alfabética. Sequência didática. Tecnologias digitais.*

Abstract: *Literacy is an important stage in education, and it requires different stages, one of which is learning to spell. However, many children have presented difficulties in reading and writing words, which has extended over the years of schooling. Considering digital technology is part of children's daily lives, it is assumed that it is an auxiliary tool in learning and guarantees new methodologies for teaching spelling, which are more attractive and meaningful to the student. In this context, the purpose of this work is to present a didactic sequence allied to digital technologies that aim to help the student in the process of appropriation of the alphabetic*

1 Professora do Município do Rio de Janeiro, Mestre em Novas Tecnologias Digitais na Educação da UniCarioca/RJ.

2 Doutorando no PPG Informática/UFRJ; Professor do Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação da UniCarioca/RJ

3 Doutora em Ciências pelo IOC/Fiocruz; Coordenadora Adjunta e Pesquisadora do Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação da UniCarioca/RJ.

4 Doutor em Engenharia Nuclear pela COPPE/UFRJ, Coordenador e Pesquisador do Mestrado Profissional em Novas Tecnologias Digitais na Educação da UniCarioca/RJ.

writing system, precisely in spelling. The research, of a qualitative nature, initially proposed an evaluation, by teachers, of the main difficulties of students in the 3rd year regarding the appropriation of the alphabetic writing system and, which resulted in two other stages, which was the construction of a didactic sequence and subsequent evaluation by teachers who work in the public network in the early years of elementary school. From the results it is concluded that the use of didactic sequence allied to technologies can help in the learning of spelling, however the school space needs to adapt to the new demands.

Keywords: *Alphabetical writing system. Didactic sequence. Digital technologies.*

Resumen: *La alfabetización es una etapa importante en la educación, y requiere diferentes etapas, una de las cuales es aprender a deletrear. Sin embargo, muchos niños han presentado dificultades en la lectura y escritura de palabras, que se ha prolongado a lo largo de los años de escolaridad. Considerando la tecnología digital como parte de la vida cotidiana de los niños, se asume que es una herramienta auxiliar en el aprendizaje y garantiza nuevas metodologías para la enseñanza de la ortografía, más atractivas y significativas para el estudiante. En ese contexto, el propósito de este trabajo es presentar una secuencia didáctica aliada a las tecnologías digitales que tiene como objetivo ayudar al estudiante en el proceso de apropiación del sistema de escritura alfabético, precisamente en la ortografía. La investigación, de carácter cualitativo, propuso inicialmente una evaluación, por parte de los docentes, de las principales dificultades de los estudiantes del 3° año en cuanto a la apropiación del sistema de escritura alfabético y, que resultó en otras dos etapas, que fue la construcción de una didáctica secuencia y posterior evaluación por docentes que actúan en la red pública en los primeros años de la enseñanza básica. De los resultados se concluye que el uso de la secuencia didáctica aliada a las tecnologías puede ayudar en el aprendizaje de la ortografía, sin embargo el espacio escolar necesita adaptarse a las nuevas exigencias.*

Palabras clave: *Sistema de escritura alfabético. Secuencia didáctica. Tecnologías digitales.*

1 INTRODUÇÃO

A alfabetização de qualidade é um objetivo a ser atingido na Educação Brasileira. Apesar de muitas crianças das classes populares estarem na escola, algumas permanecem com dificuldades na leitura e na escrita. E essas dificuldades, muitas vezes, perpetuam nos demais anos de escolaridade, representando um dos grandes problemas da educação brasileira, que é a qualidade do ensino. Alguns alunos chegam ao ano seguinte sem ter dominado os conhecimentos básicos o que prejudica em atingir outros saberes, além dos casos de crianças que aprenderam, mas que não existe uma continuidade do que foi aprendido nos demais anos de escolaridade (MORAIS, 2012).

Os dados da última Avaliação Nacional de Alfabetização (ANA), que ocorreu em 2016 (BRASIL, 2016), realizada com alunos do 3º ano de escolaridade do ensino fundamental, mostram que a maioria dos alunos atingem níveis básicos da leitura e da escrita: 54,73% atingiram níveis insuficientes de leitura, 33,85% atingiram níveis insuficientes na escrita e 54,46% em níveis insuficientes na matemática. E com isso tem-se deixado, em cada ano de es-

colaridade, muitas das crianças de classes populares com habilidades insuficientes, dando a elas como direito “o básico da leitura, escrita e da matemática”.

Dados do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA), de 2018 (BRASIL, 2020), mostram que essas dificuldades de leitura, podem aparecer também nos anos posteriores, quando o aluno estaria entre 15 e 16 anos e deveriam estar concluindo o ensino fundamental, de acordo com a legislação. A avaliação de proficiência em leitura dos estudantes brasileiros mostra que os níveis em leitura se concentram nos níveis mais elementares, que requerem menos habilidades de leitura (BRASIL, 2020).

No entanto, o alarmante é que muitas crianças e adolescentes estão na escola, mas não tem conseguido alcançar as habilidades que deveriam de acordo com cada ano de estudo, o que ratifica o desafio de oferecer a classe popular um ensino de qualidade e não somente colocá-los dentro da escola. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD), desde 2016 (BRASIL, 2016), da faixa etária de 06 a 14 anos, apontou que a universalização de crianças na escola estava

praticamente alcançada. Em 2019, o número chegou a 99,7%, o que sinaliza que, no ensino fundamental, a acessibilidade vem ocorrendo como prevê a lei.

Diante deste cenário o profissional de educação, o alfabetizador, se depara com o desafio de incentivar o interesse do aluno pelo conhecimento, mas ao mesmo tempo favorecer para que as habilidades específicas em cada ano de escolaridade, sejam realmente consolidadas e assim ocorra uma progressão do que é ensinado. Para Ferreira (2020), professores reclamam do desinteresse dos alunos pelo conhecimento e ao mesmo tempo se sentem desmotivados e com dificuldade de chamar a atenção dos educandos para os conteúdos. Os alunos também reclamam das aulas, destacando-as como enfadonhas e pouco significativas (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017).

Por outro lado, vivemos num mundo cheio de mudanças. Em que a tecnologia cada vez mais está imersa no dia a dia de muitas pessoas, inclusive de crianças, jovens e adultos. É comum o interesse de muitas crianças e jovens por jogos, e por interações realizadas pela tela de celular. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017) em consonância com esse movimento da sociedade, defende uma proposta em que se deve utilizar as novas tecnologias para produzir conhecimento. Corroborando tal ideia com Teixeira e Mello (2020) que defendem o uso das novas tecnologias no processo de ensino aprendizagem de forma lúdica e significativa. Para Bottentuit Junior; Menez; Wunsch (2019) um jogo pode chamar mais atenção da criança do que as atividades tradicionais feitas numa folha de papel. Além do mais, pesquisas mostram que o uso de dispositivos móveis é uma ferramenta que pode ajudar conteúdos como ortografia (SIQUEIRA; BODOLAY; ASSIS, 2020).

Diante desse contexto, há a necessidade de propor uma metodologia que auxilie no processo de aprendizagem de forma lúdica e significativa. O objetivo da pesquisa é propor uma prática pedagógica que auxilie na alfabetização dos alunos do 3º ano, quando a apropriação do princípio do sistema de escrita e as regras ortográficas, por meio de atividades

significativas e lúdicas, baseada em sequências didáticas (SDs) e com o uso de tecnologias digitais. A questão deste estudo é: O uso de SDs junto com os recursos tecnológicos pode contribuir para o processo de apropriação do sistema de escrita alfabética?

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A leitura e a escrita de palavras ou pequenos textos parecem ser atividades fáceis para aqueles que a dominam. Todavia, o que muitos esquecem é que antes de ler e escrever um texto, tiveram que se apropriar de determinados conhecimentos. Segundo Leal (2010), para aprendizagem da escrita, o aluno terá que compreender alguns princípios básicos que são convenções sociais e que constituem o nosso sistema de escrita. São esses princípios:

- *O sistema alfabético de escrita tem relação com a pauta sonora (correspondência grafofônica) e não com as propriedades dos objetos ou conceitos apresentados (tamanho, cor, formato).*
- *São utilizados símbolos convencionais (26 letras) para a escrita dos textos verbais.*
- *Na escrita alfabética, a correspondência entre a escrita e a pauta sonora é realizada predominantemente entre grafemas e fonemas e não entre grafemas e sílabas, por exemplo.*
- *Todas as sílabas contêm uma vogal.*
- *As sílabas podem variar quanto às combinações entre consoantes, vogais e semi-vogais (CV, CCV, CVSv, CSvV, V, CCVCC...), mas a estrutura predominante é consoante-vogal.*
- *As regras de correspondência grafofônica⁵ são ortográficas, dessa forma pode-se representar um mesmo fonema através de letras diferentes ou uma mesma letra pode representar fonemas diferentes, assim como um fonema pode ser representado por uma ou mais letras. No entanto, predominam as motivações regulares di-*

⁵ Consciência grafofonêmica: a consciência das correspondências entre letras (grafemas) e fonemas. (SOARES, 2021, p. 121).

retas (uma letra corresponde a um único fonema, como B, D, F, J, P, T).

- *A direção predominante da escrita é a horizontal.*
- *O sentido predominante da escrita é da esquerda para direita. (Leal, 2010, p. 79-80).*

Esses conhecimentos, apesar de muitas vezes passarem despercebidos pela pessoa que escreve ou lê, são aprendidos e por isso que uma pessoa alfabetizada consegue escrever uma palavra, ler um texto pequeno, e escrever seguindo as convenções sociais. Segundo Soares (2021), a criança alfabetizada compreende como o alfabeto funciona. E esse saber não é algo que nasce com ela, é aprendido. Para a autora, alfabetização é a compreensão do sistema de escrita alfabético. A criança que domina o SEA escreve respeitando a direção da escrita, faz a relação grafema e fonema, entende que precisa colocar o espaço entre palavras, compreende que existe diferentes composições silábicas e entende que nem sempre as relações entre as letras ocorrem pela relação entre letra e som. Isso porque existe letras que mudam de som dependendo da posição em que se encontra. Já o letramento, segundo Soares (2021), faz o uso desses conhecimentos, isto é, nas práticas de leitura e escrita, utilizando cotidianamente, diante de demandas sociais.

De acordo com Morais (2012) e Soares (2021), quando a criança já consolidou a relação grafema-fonema, chegando à hipótese alfabética, é comum aparecer na sua escrita vários erros ortográficos, o que sinaliza que apesar de ter aprendido o funcionamento algumas relações entre as letras, ainda desconhece o princípio que abrange a ortografia: nem sempre a relação entre as letras é determinada pela relação grafema-fonema, pois as regras de correspondências grafofônicas são ortográficas.

Um dos princípios do SEA, apontado por Leal et al. (2010) é de que as regras de correspondências grafofônicas são ortográficas. Isso significa que nem sempre a criança poderá seguir ao escrever uma palavra pela relação grafema-fonema, isso porque no nosso alfabe-

to tem poucas letras em que o som não muda dependendo da posição em que esteja letra. Os casos de não mudança de som, de acordo com Lemle (2009), são as letras P, B, T, D, F, V, e a letra A. Independente onde elas estejam, cada grafema representa um fonema. Apesar dessa relação existir, ela não é a única. Resumidamente, existe os casos de letras que mudam dependendo do contexto em que elas estão. Assim, o aluno tem mais de uma possibilidade de letra para um determinado fonema. Enquadram-se nesse caso, os grafemas C, G, H, L, M, N, R, X e Z.

Outro caso, são as relações irregulares. Esses são os casos mais difíceis. Isso porque nem é determinada pela relação grafema e fonema, e nem pela relação entre o contexto. Ou seja, fonemas que podem ser representados por diferentes tipos de letras, e que não se determina a letra que colocará por quem a acompanha ou pela posição em que ela estiver (LEMLE, 2009). Dessa forma é necessário a memorização da palavra, visto que é impossível fazer uma regra geral para explicar que letra se usará.

Segundo Morais (1998) a ortografia é uma convenção social que precisa ser ensinada, e que ajuda na melhoria da compreensão dos textos. Isso significa que se ensina ortografia para que o aluno através do seu texto passe a mensagem de forma que o leitor a compreenda. Trata-se de um trabalho que não é isolado da leitura e da escrita, mas que se complementa. Segundo o autor não existe escrita sem a reescrita, ou seja, sem a revisão do que se escreveu, de forma a melhorar o processo comunicativo. Sob o mesmo ponto de vista a BNCC (2017), considera que o ensino de ortografia é uma habilidade que deve ser adquirida, pois ajudará tanto na leitura quando na escrita. E sinaliza que faz parte da alfabetização entender essas relações entre as letras, como se observa na citação a seguir:

Assim, alfabetizar é trabalhar com a apropriação pelo aluno da ortografia do português do Brasil escrito, compreendendo como se dá este processo (longo) de construção de um conjunto de conhecimentos sobre o funcionamento fonológico da

língua pelo estudante. Para isso, é preciso conhecer as relações fono-ortográficas, isto é, as relações entre sons (fonemas) do português oral do Brasil em suas variedades e as letras (grafemas) do português brasileiro escrito (BNCC, 2017, p.88).

Como está escrito, o processo de alfabetização compreende também as relações entre as letras, desde as regulares aquelas que cada grafema representa um único som, das que dependem do contexto ou da posição das letras como daquelas que não são explicadas por nenhuma norma ortográfica, tendo a necessidade de recorrer ao dicionário ou a consultar a escrita da palavra. A BNCC (2017) pontua que, no primeiro e segundo ano, deve-se fazer o processo de alfabetização básico, fonografêmicas, e nos demais anos de escolaridade a ortografização, complementando o anterior.

Nesse contexto, é fundamental desenvolver práticas de alfabetização que incentive a refletir sobre a ortografia de forma significativa. É preciso proporcionar leituras, escritas de textos, reescrita, jogos, brincadeiras e tecnologias digitais que incentive a reflexão das normas ortográficas. Considerando que muitas crianças interagem com a tecnologia através do uso do celular, de jogos na internet, e esses recursos chamam a atenção delas, é importante utilizar de tais ferramentas, como um recurso a mais de forma a agregar na aprendizagem do aluno e somar na relação dele com o conhecimento.

Nesse sentido, a tecnologia é mais um recurso para a aprendizagem. Segundo a BNCC (2017) a tecnologia precisa estar dentro da escola e o aluno deve fazer uso dela de forma crítica, inclusive na alfabetização. Inclusive mostrar novas formas de ver o mesmo conteúdo em sala de aula, e ao mesmo tempo fazer valer o direito do uso da tecnologia diante um contexto tecnológico (RUAS; MACÊDO; CRISOSTOMO, 2021). Segundo Paulucci, Mol e Legey (2022) os alunos estão imersos em ambiente digitais e a escola precisa se atualizar em relação as inovações tecnológicas para facilitar o processo de alfabetização.

Além disso, o uso das tecnologias em sala de aula pode auxiliar para que as aulas fi-

quem mais atrativas ao aluno, o que ajudará na aprendizagem e na qualidade do ensino (RUAS; MACÊDO; CRISOSTOMO, 2021). Segundo Moran (2005) a sala de aula não é mais a mesma, e com isso a tecnologia precisa entrar no processo de aprendizagem como apoio, em que facilite uma aprendizagem que incentive a pesquisa e a reflexão. Para o autor é necessário o uso da tecnologia visando a organização do conhecimento, de modo a ter uma intencionalidade pedagógica, um objetivo que norteie o processo de aprendizagem com o uso da tecnologia.

Para Oliveira (2013) a articulação das atividades, isto é, em que todas as partes dialogam entre si com uma intencionalidade pedagógica e visando auxiliar o processo de ensino-aprendizagem, é nomeada de sequência didática (SD). Zabala (1998) indo ao encontro dessas ideias sinaliza que além das atividades dialogarem uma com a outra, estas também buscam a participação efetiva do aluno na construção do conhecimento. Ainda de acordo com o autor, uma sequência é flexível, visto que parte da realidade do aluno, da sua participação em sala de aula e da avaliação da SD. Na alfabetização, o uso de SDs junto com a tecnologia, possibilita outra forma de ver o conteúdo estudado, com uma nova linguagem, favorecendo a qualidade do ensino.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia utilizada na pesquisa foi um estudo de caso. A escolha por tal metodologia deve-se ao fato dela permitir analisar profundamente determinada situação (GODOY, 1995). Para a autora a riqueza dessa pesquisa é pelo fato de utilizar diversas técnicas, por exemplo, a entrevista ou observação, visando analisar uma situação particular, na perspectiva da vida real.

O estudo de caso foi realizado dentro de uma pesquisa de caráter qualitativo, com a intencionalidade de responder questões muito específicas da realidade, e com isso trazer um aprofundamento de determinado problema a partir da descrição, acontecimentos, pelo viés de fatores que não podem ser mensuráveis (MINAYO, 2010).

A pesquisa constou de 3 etapas que serão descritas a seguir.

3.1 PRIMEIRA ETAPA

Esta etapa correspondeu a uma pesquisa realizada com professores do 1º ano ao 5º ano de rede pública, dos princípios do sistema de escrita em que seus alunos apresentam maior dificuldade e o desenvolvimento de uma SD e avaliação da mesma. Sendo que, para fins de recorte, deu-se prioridade em analisar os dados referentes da avaliação dos professores do 3º ano de escolaridade. Esta etapa buscou avaliar a percepção dos professores participantes em relação a 10 princípios do sistema de escrita alfabético, e assim verificar a apropriação dos alunos em relação a

eles. 51 professores responderam um questionário feito no Microsoft forms, com respostas construído em escala Likert⁶ (AGUIAR; CORREIA; CAMPOS, 2011).

3.2 SEGUNDA ETAPA

Foi desenvolvida uma SD para o 3º de escolaridade com o objetivo de trabalhar a ortografia, concomitantemente as habilidades de leitura, escrita e a 9ª competência da BNCC (2017), a convivência. O modelo seguido (Figura 1) foi baseado na dissertação de Arantes (2019) que conta com as etapas eixo temático, tomada de consciência com diagnose, atividades significativas, atividades lúdicas permeadas pelas tecnologias, fixação de conteúdos no caderno digital e avaliação significativa.

Figura 1- Fluxograma elaborado por Arantes (2019)



Fonte: Arantes (2019).

A partir do modelo de Arantes (2019) foram elaboradas atividades articuladas entre si para o 3º ano de escolaridade que contempla tanto as habilidades quanto a 9ª competência da BNCC (2017)

[...] exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceito de qualquer natureza” (BNCC, 2017 p. 8).

A SD usa recursos digitais com o objetivo de facilitar o aprendizado e despertar o interesse da criança pelo conhecimento. Nesse interim, a ortografia é vista com outra linguagem, de forma a atrair o interesse da criança

tanto para a leitura da palavra quanto para a observação da escrita. Foram utilizados de recursos digitais 6 vídeos disponibilizados no YouTube⁷, um jogo elaborado pela pesquisadora no aplicativo da Microsoft Power Point e, um jogo elaborado na plataforma de jogos interativos Word Wall⁸.

3.3 TERCEIRA ETAPA

Foi a avaliação da SD desenvolvida. Para tal 29 professores responderam questionário com respostas em escala Likert, no Microsoft forms, com 15 questões. Sendo 11

⁶ Escalas Likert consistem em uma série de perguntas formuladas relacionadas ao objeto de estudo, onde os participantes da pesquisa escolhem um dentre diversas opções (são cinco, em média), cujas respostas se apresentam em uma ordem descendente.

⁷ <https://www.YouTube.com/>

⁸ <https://wordwall.net/pt>

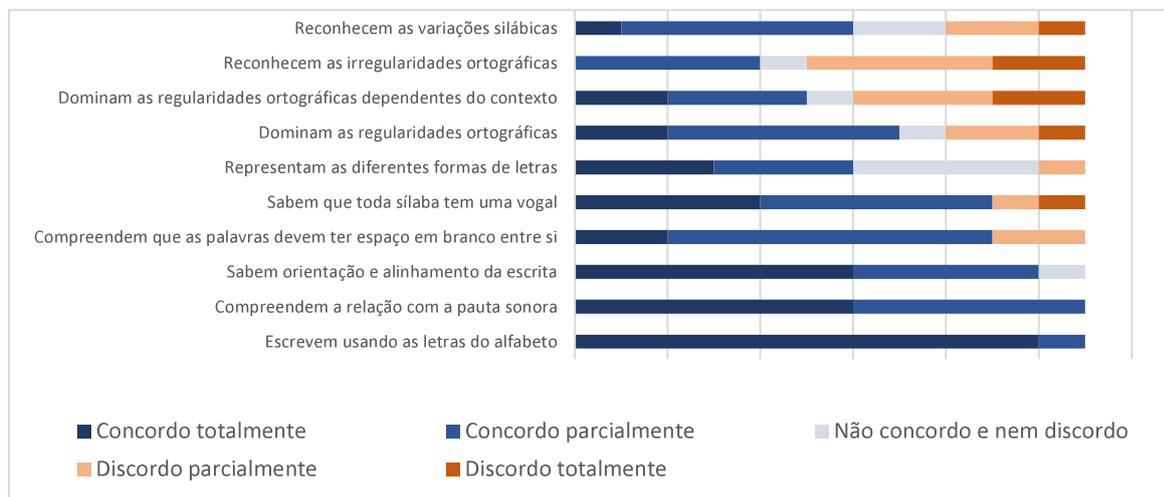
de afirmação com 5 possibilidades de respostas: concordo totalmente, concordo parcialmente, não concordo nem discordo, discordo parcialmente e discordo totalmente, 2 perguntas de perfil, 2 perguntas abertas: pontos positivos e negativos da SD. O questionário foi direcionado a professores da rede pública que atuam nas séries iniciais do ensino fundamental: do 1º ano ao 5º ano. Os participantes da pesquisa analisaram a SD e responderam perguntas referente a SD, de forma voluntária e sem identificação, sendo que como recorte para este artigo, apresentou-se os pontos positivos e negativos registrados pelos entrevistados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES EM RELAÇÃO A APROPRIAÇÃO DO SISTEMA DE ESCRITA ALFABÉTICO PELOS ALUNOS

A primeira etapa da pesquisa foi um le-

Gráfico 1- Avaliação dos professores do terceiro ano, quanto à apropriação dos fundamentos da escrita alfabética



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

4.2 SEQUÊNCIA DIDÁTICA PERMEADA POR RECURSOS DIGITAIS PARA APRENDIZAGEM DA ORTOGRAFIA

A partir do levantamento de dados da pesquisa com os professores, foi elaborada uma SD intitulada “Convivência”, composta por atividades variadas. Para fins de visu-

vantamento em escala Likert, com 51 profissionais de educação que trabalham com o 3º ano de escolaridade, a partir de 10 princípios do sistema de escrita, pontuando por Leal et al. (2010). A partir desses princípios, foi verificado aqueles que os alunos mais apresentam dificuldade, a partir da visão de docente. O gráfico 1 evidencia que as maiores dificuldades dos alunos são em torno da ortografia.

Nota-se no gráfico 1, que no discordo totalmente, aparecem nas duas habilidades irregularidades ortográficas e regularidades ortográficas dependentes do contexto.

Os princípios escolhidos foram aqueles que os professores menos concordaram que a turma tenha se apropriado, como mostra o gráfico 1. Conforme Moraes (2012), a ortografia na escola não pode ser negligenciada e deve iniciar a partir do final do 2º ano e no 3º ano, com o objetivo de ajudar na leitura com fluência e na escrita, com textos mais compreensíveis.

alização da sequência de atividades da SD, segue um infográfico (Figura 2) com todas as etapas, inclusive a que será explorada nessa pesquisa: o passo 4, nomeada de atividades lúdicas.

A SD convivência é dividida em 5 passos. No passo 1, “eixo temático e diagnose”, com

exploração do título do vídeo “O nervosinho”, em seguida o vídeo, relatos de experiências e a elaboração de combinados pela turma. No passo 2, “atividades significativas”, leitura de texto, exploração da estrutura do texto, de como traz a questão da convivência e ativi-

dades de interpretação, escrita e ilustração. No passo 3, “fixação dos conteúdos”, atividades em duplas e no coletivo, através de pesquisas, vídeos sobre ortografia e o desenvolvimento de materiais de consulta que serão expostos em sala de aula.

Figura 2- Imagem do passo a passo da Sequência Didática Convivência



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

O passo 4 é a etapa das atividades lúdicas, foco desse trabalho. Nesse momento os alunos terão contato com dois jogos que trabalham oferecendo ao aluno outra linguagem, isto é, outra forma de ver o conteúdo estudado. Um jogo construído no programa Power Point, em que a turma responderá a letra que deve utilizar. E o outro na plataforma Wordwall, em que ao mesmo tempo que fugirá do perigo, os fantasmas, precisa correr para palavra certa. No passo 5, é o momento da avaliação, que busca ser lúdica e retornar ao conteúdo visto. O aluno antes de responder as questões referente a que letra utilizar “s, ss ou z”, assistirá vídeos retornando o conteúdo de forma a complementar o que foi visto em sala de aula.

Importante destacar que o passo 4 contém dois jogos. Em um deles⁹, toda a turma participa e responde as questões relacionadas ao

emprego do “s, ss ou z”, e, o próprio jogo sinaliza se as respostas estão certas ou erradas. Trata-se também de um momento coletivo, em que a turma responde, sendo que quando acertam, o jogo avança e quando erram o jogo retorna a etapa anterior.

Nota-se que o passo 4 é uma das etapas em que a tecnologia digital se faz presente, trazendo o conteúdo estudado das outras etapas, de uma outra forma, ou seja, com outra linguagem, agora por meio do jogo. Antes de iniciar o jogo, é contada uma história com o objetivo de atrair a atenção do aluno: “Edu Laranja” pega a bola e, para recuperar dele, é necessário que todos os amigos se juntem e acerte as respostas. A Figura 3 mostra que no jogo, inicialmente, busca envolver o aluno no desafio de recuperar a bola da personagem e por isso ele precisa ficar atento.

⁹ https://drive.google.com/file/d/1li_fWEHTwDqSHS-GzVoBp_xiq66Q0glsq/view?usp=sharing

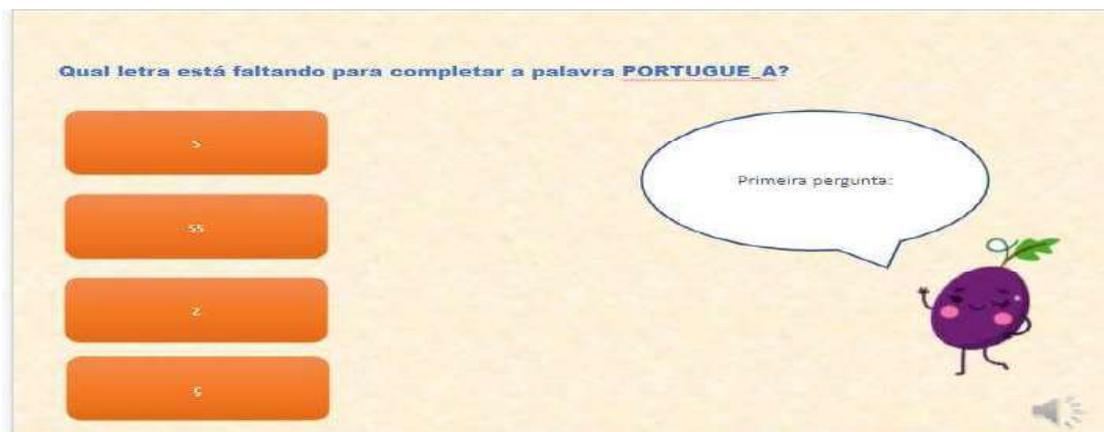
Imagem 3 – Tela que mostra um trecho da história que norteia o jogo do passo 4



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Depois que o aluno é convidado a participar do desafio de recuperar a bola para ajudar os amigos, inicia o jogo com perguntas relacionadas ao uso das letras s, ss ou z, como mostra a Figura 4.

Figura 4- Tela do jogo do passo 4 para aprendizagem do “s, ss ou z”



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Na Figura 4 aparece a primeira pergunta do jogo. E a turma precisa responder qual é a letra que está faltando. Neste jogo o aluno é desafiado a relembrar o conteúdo que está estudado na SD “ortografia” e ao mesmo tempo respeitar uma das regras de convivência, que é a participação coletiva. Nota-se que a tecnologia utilizada, o jogo digital, tem uma intencionalidade pedagógica. Percebe-se que a tecnologia não está de forma aleatória, mas visando auxiliar o processo de aprendizagem trazendo o conteúdo ortografia de uma forma mais lúdica e significativa. De acordo com a BNCC (2017) o aluno deve utilizar a tecnologia

visando:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer o protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BNCC, 2017, p. 9).

Nota-se que a tecnologia é defendida na prática da escola como uma forma do aluno ex-

ercer o protagonismo como também produzir conhecimentos, tanto na vida pessoal quanto na coletiva. Dessa forma, é o uso da tecnologia alinhada a intencionalidade pedagógica, com objetivos claros e com a mediação do professor. Segundo a BNCC (2017) a tecnologia precisa ser usada visando a comunicação, a autoria, a criticidade e a produção de conhecimentos. Nesse sentido, o uso da tecnologia visa somar na sala de aula, sendo uma aliada ao processo ensino-aprendizagem (TEIXEIRA; MELLO, 2020).

O outro jogo utilizado na etapa 4, etapa das atividades lúdicas, também visou o emprego do “s, ss ou z” na plataforma Wordwall¹⁰. Importante salientar que esta plataforma permite o professor construir um jogo, de forma gratuita, a partir do conteúdo dado em sala

de aula. No caso do segundo jogo do passo 4, o objetivo foi o aluno aprender brincando a ortografia.

Na Figura 5 se observa o cenário do jogo, um labirinto com 6 casas, em cada uma delas tem uma palavra, sendo 3 corretas e 3 erradas. E o aluno deve correr até a palavra certa, evitando encontrar os fantasmas.

A figura 5 mostra que o jogador precisa ir ao encontro das palavras corretas, entrando na casa, mas ao mesmo tempo deve fugir dos inimigos que são os de cor azul. O tempo é de 5 minutos para finalizar as 4 fases do jogo. E contém 24 palavras, sendo 12 corretas e as demais erradas. Quando o inimigo alcança a personagem azul ou entra na casa da palavra incorreta, a personagem perde uma vida, e fica apenas com 2, à medida que repete o erro

Figura 5- tela do segundo jogo da fase 4, um labirinto, para emprego correto das palavras com “s, z e ss”.



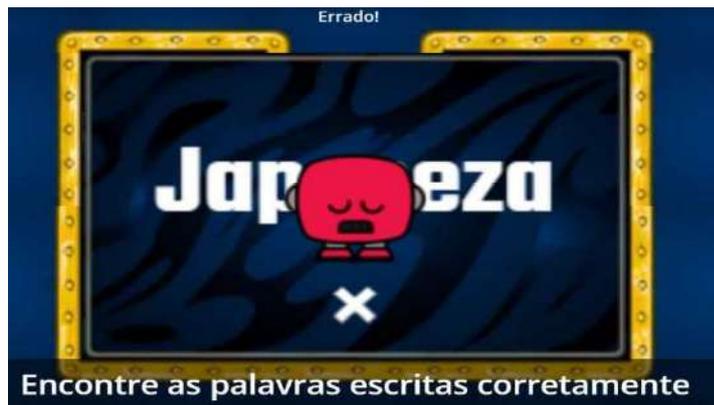
Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

A Figura 6 aponta a tela quando o jogador (aluno) escolhe a palavra errada. O jogo sinali-

za com o personagem vermelho que manifesta a expressão de tristeza.

¹⁰ <https://wordwall.net/play/9675/108/561>.

Figura 6 – Tela do segundo jogo do passo 4 jogo que explicita a escolha da palavra incorreta



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Na medida que acerta as palavras, ele passa de fase e quantidade de inimigos vai também aumentando. Na Figura 7, observa-se a tela que aparece ao jogador quando ele escolhe a palavra correta. Desta forma, o jogo sinaliza que ele acertou, o que possibilita

maior autonomia do participante, visto que através do jogo ele percebe suas dificuldades e o que já aprendeu. No final do jogo existe a possibilidade de visualizar a quantidade de erros e acertos do participante. Aparecem todas as palavras que acertou e que errou.

Figura 7– Tela do segundo jogo do passo 4 jogo que explicita a escolha da palavra correta



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Nota-se em que todas as etapas do jogo Wordwall há um retorno do conteúdo estudado. Através de outra linguagem a criança é convidada a rever o conteúdo e lembrar do que foi estudado em sala de aula, de maneira mais lúdica. Segundo Siqueira, Bodolay e Assis (2020) os recursos digitais propõem uma nova forma de interação com o conhecimento, isso porque o design do aplicativo, a autonomia do aluno e as imagens chamam mais atenção do que uma atividade no papel.

A partir do exposto, compreende-se que a tecnologia pode ajudar no processo inicial da alfabetização, no que diz respeito ao conhecimento tanto das letras quanto dos sons, assim como da ortografia. Ou seja, uma letra pode ter diferentes sons dependendo da posição em que esteja. Segundo Siqueira, Bodolay e Assis (2020) é de suma importância a criança aprender a ortografia nas series iniciais, a fim de que cada vez mais reflita sobre as letras e consiga escrever textos compreensíveis ao outro.

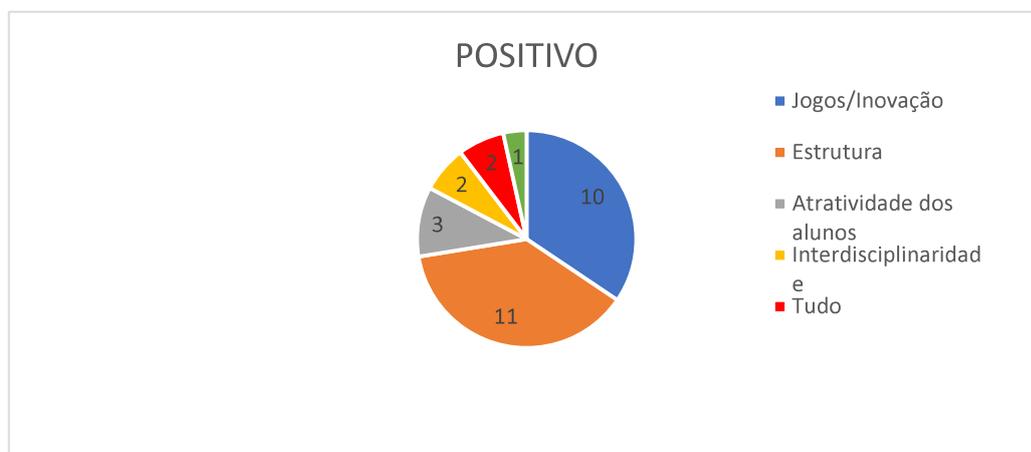
4.3 AVALIAÇÃO DA SEQUÊNCIA DIDÁTICA

A SD “Convivência” foi avaliada por 29 professores da rede pública e que atua no ensino fundamental nos municípios do Rio de Janeiro. Segundo Minayo (1992), uma pesquisa qualitativa pode ter de 20 a 30 participantes. Participaram profissionais da rede pública dos anos iniciais, com mais de 4 anos de experiências. A avaliação da SD buscou verificar objetivos,

aplicabilidade, questões didáticas e pontos positivos e negativos da SD.

No instrumento de pesquisa duas perguntas se referiam os aspectos positivos e negativos da SD. A fim de analisar os pontos positivos, eles foram organizados em 6 categorias: jogos/inação, estrutura, atratividade aos alunos, interdisciplinaridade, tudo e n/a. No gráfico 2, mostra os aspectos positivos apontados pelos docentes.

Gráfico 2– Aspectos positivos da sequência didática observados pelos professores



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Nesta pesquisa, os professores colocaram como aspectos positivos o uso de jogos/inação e a estrutura da SD, isto é, como ela foi organizada. Dentre as respostas dos professores entrevistados estão as falas a seguir:

“Uso de jogos para assimilação das regras ortográficas e das convenções”.

“Atividades lúdicas de fácil acesso aos alunos”.

“O lúdico é de extrema importância na formação dos alunos”.

“Linka a tecnologia com alfabetização”.

“Estimula o raciocínio e a interação”.

Percebe-se nas respostas, em relação a SD, que a ludicidade e o jogo são colocados como fundamental no processo de aprendizado. Em outras palavras, isso significa que a criança pode e deve aprender por meio da brincadeira e do lúdico. Assim, aquele conteúdo que é mais difícil de ser

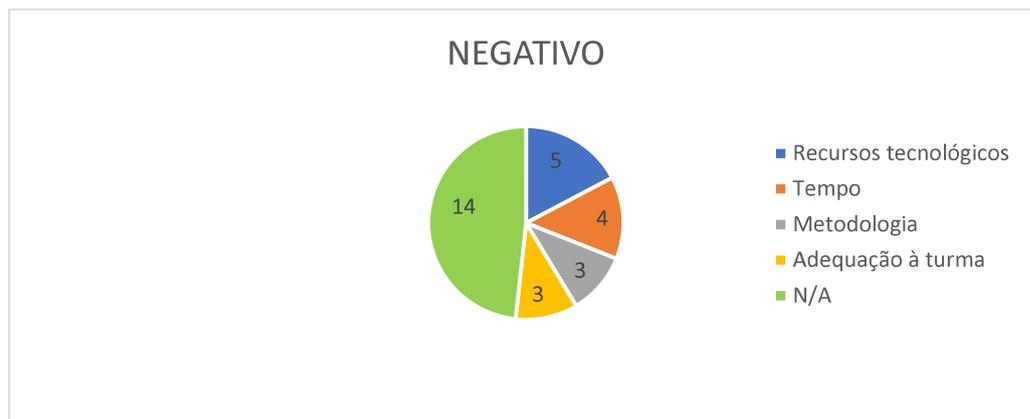
aprendido, requer mais esforço, pode ser visto através de outra linguagem e com uma nova forma de interação, proporcionando mais facilidade para aprender. Nos estudos de Rego (2008), a autora comenta em sua publicação, a luz dos conhecimentos sobre Vygotsky, que a criança, ao brincar, assimila a sua realidade, ou seja, a autora aponta que é no brincar que a criança interpreta a realidade que vive e aprende, dando um novo sentido para o que vivencia no cotidiano, na medida, que se comporta além do habitual da sua idade.

Indo ao encontro do espaço escolar como lúdico e criativo, Chiatonne et al. (2021) sinaliza a importância de romper com a visão tradicional da sala de aula e possibilitar o desenvolvimento da criatividade e da imaginação dos alunos. E para isso, é necessário aulas realmente significativas e interessantes ao aluno, o que exige do profissional de educação plane-

jamento e intencionalidade pedagógica. Daí a necessidade de aulas planejadas, com objetivos, e que tenham as atividades concatenadas uma as outras, isto é, uma sequência didática (Zabala, 1998).

Analisando as respostas dos profissionais de educação quanto os empecilhos em utilização da SD “Convivência”, o gráfico 3 indica o recurso tecnológico e o tempo como ponto negativo na SD.

Gráfico 3- Aspectos negativos observados na sequência didática pelos professores



Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

É relevante ponderar que, apesar de existirem poucos pontos negativos na SD, conforme as respostas dos professores, alguns entrevistados registraram a carência de recursos tecnológicos na escola, conforme constata-se nas afirmações a seguir:

“Uso de recursos que nas escolas públicas nem sempre está disponível”.

“A ausência de ferramentas tecnológicas nas escolas inviabiliza o uso em massa desse tipo de material, o que é uma pena para o banco da aprendizagem de nossos alunos (as), uma vez que surge uma proposta que contempla o currículo e tecnologias na educação”.

“A falta de recursos tecnológicos dentro do município do RJ”.

Notamos, assim, que apesar da tecnologia digital estar no cotidiano de muitas pessoas, a estrutura de muitas escolas públicas impede que a criança conviva com esses recursos em sala de aula. Segundo Teixeira e Mello (2020) a escola precisa se adaptar à nova realidade, e logo, não pode ficar distante dela como se o mundo continuasse o mesmo. Para os autores, a criança utiliza o celular para jogar, procurar informações e etc. No entanto,

espera-se que a tecnologia possa ser usada também para potencializar o conhecimento de diversos conteúdos em sala de aula, tornando este espaço um lugar de aprender por meio dos jogos, das brincadeiras, da curiosidade e, desta forma a tecnologia pode ajudar nesse processo.

A tecnologia digital faz parte do cotidiano de muitas pessoas, e com as crianças não é diferente. Elas manuseiam o celular, jogam, conversam, utilizam redes sociais, assistem filmes e programas pela plataforma YouTube. Todas essas ações são interações com a tecnologia que está cada vez mais presente na vida da sociedade. Para Moran (2005) o uso de recursos digitais pode auxiliar na aprendizagem de crianças, visto que quanto mais a tecnologia ganha espaço, mais pode ajudar a curiosidade, o diálogo e o desenvolvimento intelectual.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A BNCC recomenda o ensino de ortografia nos anos iniciais. Considerando as dificuldades de ensinar a ortografia, a SD “Convivência” tem como proposta ensinar ortografia com o auxílio da tecnologia. O ensino da ortografia auxilia na leitura de palavras e na escrita, sen-

do fundamental para leitura com fluência e a escrita de textos mais compreensíveis.

Considerando a realidade de sala de aula, a SD “Convivência” apresenta recursos de fácil manuseio e acesso a professores e alunos e assim, de acordo com os resultados obtidos, os professores sinalizaram que a tecnologia digital pode ajudar na aprendizagem das regras ortográficas”. No entanto, existe a necessidade de maiores investimentos na sala de aula, isso é, fazer com que esse espaço seja mais acolhedor para o aprendizado, mais vivo, trazendo a tecnologia digital como um meio para ajudar nos processos de leitura e escrita.

Cabe ressaltar que a tecnologia digital precisa do espaço que é de direito, mas não como uma distração, e sim para ensinar e por isso, precisa de uma intencionalidade pedagógica, visando a aprendizagem.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, B.; CORREIA, W.; CAMPOS, F. Uso da escala likert na análise de jogos. Salvador: SBC-Proceedings of SBGames. **Anais**, v. 7, p. 2, 2011.

ARANTES, Sheila da Silva Ferreira. **Reforço escolar em sociedades civis em prol da alfabetização: interface entre sequências didáticas e tecnologias digitais**. Dissertação de Mestrado. UniCarioca. Rio de Janeiro, 2019.

BRASIL. **Ministério da Educação. Avaliação Nacional da alfabetização**. Brasília: INEP, 2016. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/outubro-2017-pdf/75181-resultados-ana-2016-pdf/file>. Acesso em: 10 jun 2022.

_____. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília**. 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf Acesso em: 10 jun 2022.

_____. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira**. Brasil

no Pisa 2018 [recurso eletrônico]. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2020.

BOTTENTUIT JÚNIOR, J. B.; MENEZ, M. R. S.; WUNSCH, L. P. Aplicativos móveis para a alfabetização e letramento no contexto do ensino fundamental. **Revista Tempos e Espaços em Educação**, v. 11, n. 01, p. 37-56, 2019.

CHIATTONE, P., ALMEIDA, V.E.; JATOBÁ A.; CARVALHO, P. V. R. Interdisciplinaridade, criatividade e colaboração: um caminho potencializado pelas novas tecnologias digitais. **Revista EDaPECI - Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais**, São Cristóvão, v.21, n.2, p. 57-70, mai./ago. 2021.

DIESEL, A; BALDEZ, A. L. S.; MARTINS, S. N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**, [S.l.], v. 14, n. 1, p. 268-288, fev. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/404>. Acesso em: 10 jun. 2022.

FERREIRA, A. R. M. **O uso de Stop Motion como prática pedagógica na Alfabetização**. Dissertação de Mestrado Profissional em novas tecnologias digitais na educação. Centro Universitário Carioca. Rio de Janeiro, 2020.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rae/a/ZX4cTGrqYfVhr7LvVyDBgdb/?lang=pt>. Acesso em: 10 jun 2022.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**, 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html>. Acesso em: 10 jun 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA (INEP).

- Sistema de Avaliação da Educação Básica: Avaliação Nacional da Alfabetização**, 2016. Brasília: MEC, 2017. <http://portal.mec.gov.br/docman/outubro-2017-pdf/75181-resultados-ana-2016-pdf/file>. Acesso em: 10 jun 2022.
- _____. **Relatório SAEB/ANA 2016: panorama do Brasil e dos Estados**. Brasília, 2018. Disponível: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/avaliacoes_e_exames_da_educacao_basica/relatorio_saeb_ana_2016_panorama_do_brasil_e_dos_estados.pdf. Acesso em: 04 jun. 2020.
- LEAL, T. F. L. **A aprendizagem dos princípios básicos do sistema alfabético**: por que é importante sistematizar o ensino? In: ALBUQUERQUE, Eliana Borges Correia de; LEAL, Telma Ferraz (Orgs.) *Alfabetização de jovens e adultos em uma perspectiva de letramento*. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.
- LEMLE, M. **Guia teórico do alfabetizador**. 17. ed. São Paulo. Ática, 2009.
- MINAYO, M. C. S. (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 29. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.
- MINAYO, MCS. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec/Rio de Janeiro: Abrasco, 1992.
- MORAIS, A. G. **Ortografia**: ensinar e aprender. São Paulo. Editora: Ática, 1998.
- MORAIS, A. G. **Sistema de escrita alfabética**. São Paulo: Melhoramentos, 2012.
- MORAN, J. **As múltiplas formas de aprender**. Atividades & Experiências. Julho, 2005. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/2506.pdf>. Acesso em: 10 jun 2022.
- OLIVEIRA, M. M. **Sequência Didática Interativa: no processo de formação de professores**. Petrópolis: Vozes, 2013.
- PAULUCCI, M. B. MOL, A. C. A.; Legey A. P. Sequência didática aliada a recursos digitais como proposta de prática pedagógica significativa na alfabetização. **Revista EDaPECI - Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais**, São Cristóvão, v.22, n.1, p. 65-80, jan./abr. 2022.
- REGO, T. C. **Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação**. 19 ed. Petrópolis: Vozes, 2008.
- RUAS, V. L. O. F.; MACÊDO, J. A.; CRISOSTOMO, E. Letramento de estudantes da educação básica na era das mídias digitais. **Revista EDaPECI - Educação a Distância e Práticas Educativas Comunicacionais e Interculturais**, São Cristóvão, v. 21, n.3, p. 29-37, set./dez. 2021.
- SIQUEIRA, V.A.C.; BODOLAY, A.N.; ASSIS, L.P. Tecnologia como ferramenta pedagógica para o ensino-aprendizagem da ortografia: estudo comparativo entre dois aplicativos. **Revista Leia Escola**, Campina Grande, v.20, nº3, p. 102-118, dez. 2020. Disponível em: <http://revistas.ufcg.edu.br/ch/index.php/Leia/article/view/1927>. Acesso em: 10 jun 2022.
- SOARES, Magda. **Alfaletrar**: toda criança pode aprender a ler e a escrever. São Paulo: Contexto, 2021.
- TEIXEIRA; M. Alfabetização com função social no século XXI: o que é tecnologia e qual o seu papel na alfabetização. In: Congresso Nacional de Educação, VII, 2020, Maceió. **Anais VII CONEDU – Edição Online**. Campina Grande: Realize Editora, 2020.
- ZABALA, A. **A prática educativa**: como ensinar. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Submetido em: 05.07.2022

Aceito em: 02.11.2022

Recebido em 07 de julho de 2022

Aceito em 02 de novembro de 2023