

## OS RECURSOS TECNOLÓGICOS EM FAVOR DA ALFABETIZAÇÃO: usos em uma rede de ensino

*Tarciana Pereira da Silva Almeida<sup>1</sup>*

*Artur Gomes de Moraes<sup>2</sup>*

***Eixo temático 6 : Alfabetização, cultura escrita, tecnologias educacionais e outras  
linguagens***

**Resumo:** O presente artigo objetivou fazer um mapeamento do uso de recursos tecnológicos para o ensino de leitura e escrita, pelos professores da Rede Municipal de Ensino de Recife, de modo a auxiliar na compreensão dos usos efetivos dos docentes com o aparato tecnológico disponibilizado pela referida rede. A pesquisa teve caráter quali-quantitativo e teve como instrumento de coleta de dados um questionário disponibilizado pelo Google Forms. Participaram 20 (vinte) docentes. Os resultados evidenciaram que o processo formativo em competências digitais ainda é incipiente, mas os docentes consideram importante o uso de jogos e outros recursos educacionais digitais em sala de aula. Elas/es fazem uso de sites de jogos como Educa Jogos, Escola Games, Flippity, Wordwall, procurando jogos de alfabetização que trabalham com habilidades de alfabetização tais como: identificação de letras e sílabas em palavras, pareamento figura/palavra e escrita de palavras.

**Palavras-chaves:** Alfabetização; leitura; escrita; recursos tecnológicos.

### 1 Introdução

O ano de 2020, devido ao início da pandemia da COVID-19, trouxe uma série de transformações na prática dos professores. Por conta do ensino remoto, os docentes tiveram que encontrar alternativas para promover a aprendizagem dos estudantes sem estar em interação direta com os mesmos. Enquanto no contexto das escolas privadas os estudantes costumavam ter acesso aos equipamentos tecnológicos e internet, que proporcionavam uma

<sup>1</sup> Doutora em educação pela UFPE. Professora da Educação Básica da Prefeitura de Recife. Contato: [tarciana\\_almeida@hotmail.com](mailto:tarciana_almeida@hotmail.com)

<sup>2</sup> Doutor em Psicologia pela Universidade de Barcelona. Professor titular do Centro de Educação da UFPE. Contato: [agmoraais59@gmail.com](mailto:agmoraais59@gmail.com)

maior interação (com a oferta de aulas síncronas e assíncronas), nas redes públicas, os professores buscaram se reinventar para atender aos estudantes, considerando a falta de acesso aos equipamentos e internet, ao mesmo tempo em que precisavam criar aulas mais atrativas para os momentos que, em sua grande maioria, eram assíncronos.

Como docente da Rede Municipal de Ensino de Recife, pudemos considerar que, muitas vezes, foram tentativas solitárias de professores que, pesquisando na internet, começaram a utilizar recursos nunca antes adotados e, em outras vezes, a Secretaria de Educação, por meio das Unidades de Tecnologia da referida rede (UTEC's) promoviam aulas sobre o uso de alguns recursos, que eram cursadas por adesão dos professores. Dessa forma, algumas UTEC's ofereceram formações sobre o uso do Google Forms, Google Classroom, Jamboard, Edição de vídeos, dentre outros, considerando as demandas dos docentes em cada uma das Unidades de Tecnologia.

Ao precisar se reinventar na docência durante esse período, alguns professores acabaram por integrar à sua prática o uso de diferentes ferramentas e suportes digitais.

No ano de 2022, a Secretaria de Educação de Recife iniciou, em parceria com a Fundação Telefônica Vivo e Instituto Natura (com a assessoria do Centro de Inovação para a Educação Brasileira- CIEB), uma política de formação em competências digitais para professores, onde foi oferecida uma oficina para professores do 1º ao 9º ano do ensino fundamental sobre Recursos Educacionais Digitais (RED's), de forma a favorecer os professores nos processos de curadoria e criação de materiais digitais para uso em sala de aula. Vale salientar que, em 2022 foi ofertada só uma oficina de 4h, já no final do 2º semestre.

Considerando que a Prefeitura de Recife vem investindo no aparato tecnológico para a rede, investigamos que usos os professores vêm fazendo dessa tecnologia nas salas de 1º ao 3º ano do ensino fundamental.

## **2 Jogos digitais na alfabetização**

A aprendizagem inicial de nossa língua, segundo Soares (2016), é um processo bastante complexo que envolve a leitura e a escrita, sendo composto por várias facetas (linguística, interativa e sociocultural) que se distinguem quanto à natureza, mas que são complementares, devendo ser desenvolvidas simultaneamente, demandando ações pedagógicas diferenciadas. Enquanto o sistema alfabético é objeto de conhecimento da faceta linguística, as habilidades de compreensão de textos respondem à faceta interativa e os eventos sociais e culturais que envolvem a escrita correspondem à faceta sociocultural.

Devido à complexidade dessa aprendizagem é preciso que o professor compreenda bem essas facetas, de modo a planejar ações pedagógicas bem específicas para cada uma delas.

Tomamos, aqui nesse artigo, como objeto de nossa reflexão apenas a faceta linguística,

considerando o processo de apropriação da escrita alfabética.

Para Soares e Batista (2005, p.24) alfabetização é “o ensino e o aprendizado de uma outra tecnologia de representação da linguagem humana, a escrita alfabético-ortográfica”. Soares defende que a alfabetização aconteça de forma simultânea ao letramento, que, por sua vez, é “o conjunto de conhecimentos, atitudes e capacidades envolvidos no uso da língua em práticas sociais e necessários para uma participação ativa e competente na cultura escrita” (SOARES; BATISTA, 2005, p.50).

Para garantir que os estudantes se alfabetizem é preciso que os professores façam um diagnóstico bem preciso dos conhecimentos dos aprendizes e, a partir dele, encaminhe situações didáticas que os ajudem a compreender as relações som/letra (SOARES, 2020).

Um recurso bem interessante e já bastante discutido é o jogo didático. Os jogos têm sido usado há muito tempo e, cada vez mais, são adotados em salas de aula com objetivos didáticos. Estudiosos como Piaget (1978) e Vygotsky (2000) já afirmavam o potencial dos mesmos na mobilização das aprendizagens. O primeiro afirmava que o jogo era uma forma de assimilação do real, enquanto que o segundo dizia que o jogo promovia a zona de desenvolvimento potencial, por fazer com que as crianças apresentassem um comportamento além do esperado para sua idade.

Apesar de haver certo preconceito em relação ao jogo, em que se acredita que o jogo é um mero passatempo, sem intenção pedagógica, diversas pesquisas evidenciaram o papel dos jogos nas aprendizagens do sistema de escrita alfabética (SEA), tais como as de Oliveira e Leal (2008), Bezerra (2008), Morais e Silva (2010) e na aprendizagem da ortografia: Almeida (2013, 2018), Almeida e Morais (2016).

Com o passar dos anos, os jogos digitais têm sido descobertos, passando a ser utilizados nas salas de aula. Segundo Savi e Ulbricht (2008), esses jogos digitais educacionais promovem a aprendizagem por meio de seu potencial motivacional, devido à sua jogabilidade (forma de apresentar instruções, ações do jogo, recompensas, feedbacks etc.) e design gráfico (cores, temas, desafios, personagens) atrativos.

É importante ressaltar que, apesar de várias crianças já fazerem uso das tecnologias digitais em seu cotidiano, quando oferecemos atividades escolares com tecnologias digitais no intuito de alfabetizar, elas passam a estar “à serviço da alfabetização, da leitura e da escrita e resultam de planejamento do professor” (FRADE et al, 2019, p. 25).

Além de aprendizagens relacionadas aos conteúdos, ao jogar digitalmente, a criança desenvolve uma série de conhecimentos, como:

[...] aprender a lidar com as ferramentas do sistema para ligar a máquina, compreender o teclado, seus símbolos e a função de cada tecla para além de digitar as letras; operar com a tela, interagir com ícones, localizar programas, manusear o mouse de adulto com suas mãos pequenas [...], arrastar, clicar e desenvolver

operações cognitivas que permitam memorizar e internalizar tais operações (FRADE, 2014, p. 26)

O jogo digital, tal como o jogo físico, apesar de tornar a aprendizagem mais prazerosa, é apenas um recurso. Para que ele consiga auxiliar, de fato, na construção das aprendizagens é necessário que o professor escolha estratégias didáticas em função das habilidades de leitura e escrita que pretenda ensinar. Ele tanto pode encontrar jogos prontos nos sites da internet, como há sites que possibilitam a criação dos mesmos pelo docente, que pode, assim, direcionar melhor o que propõe às necessidades de seus estudantes. Assim, ele pode produzi-lo considerando seus objetivos específicos de aprendizagem, ou seja, os objetivos “ligados às habilidades que a criança precisa desenvolver para se alfabetizar” (FRADE et al, 2018, p. 34).

É importante, nesse planejamento do ensino, considerar que, embora estejam em um mesmo ano escolar, as crianças encontram-se em diferentes níveis de reflexão sobre a escrita. Desse modo, a seleção desses recursos deve ser criteriosa, atendendo às necessidades dos aprendizes.

Uma sugestão feita por Frade et al (2018) é que os professores podem fazer um levantamento de jogos/atividades que favoreçam os estudantes em fase de alfabetização para verificar sua viabilidade, criando um banco de dados. Chamam a atenção para a necessidade de reavaliações frequentes devido à efemeridade na oferta dos jogos, que podem desaparecer ou passar por reformulações.

Os jogos fazem parte dos recursos educacionais digitais (RED's), que são “quaisquer recursos digitais que possam ser utilizados no cenário educacional” (CIEB, 2017, p.6). Os RED's podem se apresentar em diferentes formatos, como textos, imagens, vídeos, áudios, páginas da web, vindo a atender a distintos níveis de público, rodar em diferentes plataformas (computadores, tablets, celulares), tratar de diversas disciplinas, ter diferentes tamanhos (aulas completas, capítulos, livros, etc) e ser de diversos tipos, tais como animações, simulações, tutoriais ou jogos.

Enquanto recurso, é importante que sejam incluídos no planejamento docente, de modo a potencializar as aprendizagens sobre o objeto de conhecimento pretendido.

Vejamos, pois, que recursos os professores dos 3 primeiros anos do ensino fundamental, que atuam nas escolas municipais de Recife fazem (se o fazem) em suas salas de aula.

### **3 Metodologia**

A presente pesquisa teve o caráter quali-quantitativo e foi realizada de forma amostral,

com 20 docentes que atuam do 1º ao 3º ano nas escolas municipais de Recife. Para dar conta do nosso objetivo de mapear o uso das tecnologias, pelas/os professoras/es, em sala de aula, usamos como instrumento de coleta de dados um questionário disponibilizado no Google Forms e encaminhado para as/os docentes. Os resultados foram discutidos segundo a análise de conteúdo (BARDIN, 1970).

Os/as participantes da pesquisa tinham de 35 a 63 anos de idade e tinham entre 8 e 38 anos de experiência docente. Desse grupo, apenas um/a professor/a não participou de nenhuma formação em tecnologia nos últimos 2 anos.

#### **4 Resultados e Discussão**

Analisando as respostas ao questionário, pudemos traçar um perfil das/dos docentes participantes da pesquisa.

Das/os 20 (vinte) docentes pesquisada/os apenas 01 (uma) não havia participado de formação em tecnologia nos últimos dois anos. Isso mostra que a oficina oferecida pela Rede Municipal de Ensino atingiu um grande número de educadoras/es, apesar de ter sido, de início, uma ação pontual.

Ao serem questionadas/os sobre a contribuição da formação em sua prática pedagógica, todas/os sinalizaram que esta foi importante, sendo que 13 (treze) avaliaram como algo que contribuiu bastante, ao passo que 7 (sete) afirmaram que a contribuição foi pequena. Isso revela que as/os docentes, mesmo após anos no exercício da profissão não se fecham a novas oportunidades de aprender e compreendem o apelo das tecnologias no incremento de suas práticas.

Quanto à aparelhagem disponível nas escolas 12 (doze) delas tinham projetor, 18 (dezoito) contavam com televisões em sala de aula, todas as 20 (vinte) contavam com computador ou chromebook disponíveis para o uso docente e 16 (dezesesseis) delas tinham acesso à internet na escola. Enquanto docente, percebemos que os computadores ou chromebooks ou celulares são usados diariamente para o registro das aulas e da frequência das/os estudantes. Isso, no entanto, não implica em que os docentes façam uso das tecnologias para o ensino.

Quando instados a relatar sobre o uso desses equipamentos, a quase totalidade das/os docentes investigados, ou seja, 19 (dezenove) dos 20 (vinte) sujeitos, afirmou usar a televisão e o computador ou chromebook na sala de aula, enquanto que 07 relataram usar projetor e 16 costumavam utilizar a internet na escola. Algo bem percebido nas escolas é o uso das televisões que ficam nas salas de aula, para passar vídeos do YouTube que ajudem a ilustrar as aulas dadas pelas/os professores.

Ao solicitar que se autoavaliassem em relação ao uso e/ou domínio dos recursos

tecnológicos para o trabalho de avaliação, 10 (dez) das/dos educadoras/es afirmaram que conseguiam explorar bem esses recursos, 7 (sete) indicaram que recorrem ao auxílio de colegas que têm mais habilidade com as ferramentas digitais e 3 (três), apesar de não terem segurança, vinham utilizando esses recursos educacionais digitais com os estudantes.

Boa parte do grupo investigado afirmou sentir a necessidade de mais formações e de que os/as multiplicadores (professoras/es que atuam nas Unidades de Tecnologia e dão suporte às escolas quanto ao uso dos recursos tecnológicos) estejam com maior frequência na escola para apoiá-los na condução de atividades com as crianças.

Os sites/aplicativos mais utilizados pelas/os docentes eram o Wordwall, Educa Jogos, Escola Games e Flippity, nessa ordem. Vale salientar que o Wordwall e o Flippity, além de terem jogos prontos, também possibilitam que o professor adapte ou crie seus próprios jogos, enquanto Educa Jogos e Escola Games não abrem para essa possibilidade, tendo apenas jogos prontos que trabalham com diferentes áreas do conhecimento. Das/os 20 docentes apenas uma afirmou, claramente, que também cria os jogos para atender às necessidades de seus estudantes. Entendemos que a criação de jogos nesses sites é muito intuitiva e o número mínimo de docentes que tentava formular jogos para sua turma, considerando que há interesse nesses recursos, poderia aumentar, caso houvesse mais momentos formativos.

Houve ainda uma indicação de uso de site como o [www.liveworksheets.com](http://www.liveworksheets.com) que é um repositório de atividades digitais, do YouTube, da plataforma do Educa Recife, a plataforma de jogos Kahoot e o uso da plataforma Árvore de Livros (uma biblioteca virtual que foi disponibilizada para todas/os professoras/es e estudantes da rede municipal de ensino de Recife e que conta com milhares de títulos).

Frade (2017) em uma pesquisa analisou jogos digitais quanto às habilidades de alfabetização que esses permitiam desenvolver e quanto às habilidades de interação com o ambiente digital

Considerando apenas as habilidades de alfabetização, as/os professoras/es aqui pesquisados afirmaram que usavam jogos de identificação de letras e sílabas em palavras, de pareamento figura-palavra, de escrita de palavras (como o caso da Força e Boneco de Neve), de ordenação de letras, de completar palavras com vogais, de associação de frases e imagens, caça-palavras, dentre outros. Esses jogos trabalhados apontam indícios de que as/os professoras/es trazem os jogos com intencionalidade para as salas de aula, visando promover a alfabetização dos estudantes em aspectos específicos.

Todas as respostas apontaram para o reconhecimento da importância da tecnologia no processo de alfabetização. A grande maioria indicou que o fato de as crianças serem “nativas digitais” tornava mais fácil para elas o uso dos recursos tecnológicos e também para o caráter motivacional e interativo dos jogos. Isso coaduna com o pensamento de Frade (2018) de que as atividades e jogos digitais podem levar as crianças a desenvolver além das habilidades do

sistema de escrita, habilidades com a usabilidade (facilidade em lidar com ferramentas como mouse e teclado, agilidade e autonomia no uso dessas ferramentas, bem como ser capaz de memorizar gestos e comportamentos que precisam mobilizar ao jogar). Isso indica que a/o docente deve estar atento a vários aspectos, ao propor jogos ou outras atividades digitais na sala de aula: tanto as habilidades de alfabetização a serem desenvolvidas, como o domínio que o/a estudante tenha ao manusear o recurso digital em questão.

Considerando que jogos e outros recursos digitais trazem a ludicidade, a mediação docente eficaz pode potencializar as aprendizagens das crianças, pois, para Ilnicki (2021), o intercâmbio entre brincadeira e aprendizado faz ver a importância de engajar os jogos para promover desenvolvimento intelectual e cognitivo dos estudantes de forma lúdica e envolvente.

## **5 Considerações Finais**

A presença de jogos físicos ou virtuais está cada mais frequente nas salas de aula. As/os professoras/es têm descoberto o importante papel dos mesmos como mobilizadores de conhecimentos, devido ao seu caráter motivacional e interativo.

A rede municipal de ensino de Recife tem investido no uso de aparelhos tecnológicos nas escolas e inicia um processo de formação para as competências digitais das/dos docentes. Mesmo de uma forma incipiente, a formação proposta consegue despertar em algumas/alguns docentes a curiosidade para o uso de recursos educacionais digitais, levando-as/os a realizarem tentativas, individualmente ou com apoio de pares mais experientes, de forma a promover um ensino mais prazeroso para os estudantes.

Consideramos esse processo de formação de extrema importância. Como estamos mergulhados em um mundo cada vez mais digital, tendo nossos estudantes como nativos digitais, é preciso que cada vez mais as/os professoras/es se apropriem dessas ferramentas para incrementar o seu fazer pedagógico.

## **Referências**

ALMEIDA, Tarciana Pereira da Silva. A relação entre a mediação docente e o desempenho ortográfico de alunos participantes de jogos de ortografia . UFPE: Recife, 2013. Dissertação de Mestrado.

\_\_\_\_\_. O aprendizado de regras morfológicas de ortografia: a evolução das crianças e os efeitos de intervenções didáticas com o uso de jogos. UFPE: Recife, 2018. Tese de Doutorado.

ALMEIDA, Tarciana Pereira da Silva Almeida; MORAIS, Artur Gomes de. Jogos ortográficos como recursos pedagógicos para promover a aprendizagem das regularidades diretas.In:

SILVA, Leila Nascimento da (Org.) Reflexão sobre fazeres em alfabetização. Recife: Editora UFPE, 2016

CENTRO DE INOVAÇÃO PARA A EDUCAÇÃO BRASILEIRA. CIEB: Estudos 5: Modelos de curadoria de recursos educacionais digitais. São Paulo: CIEB, 2017. E-book em pdf.

FRADE, Isabel Cristina Alves da Silva. Tecnologias digitais na alfabetização: o trabalho com jogos e atividades digitais para aquisição do sistema alfabético e ortográfico de escrita. Belo Horizonte: UFMG/ Ceale, 2018.

ILNICKI, Karina de Sena Pegado. Jogos digitais no ensino remoto: uma estratégia para trabalhar objetos de conhecimento do 5º ano do Ensino Fundamental. 2021. 124f. Dissertação (Mestrado Profissional em Inovação em Tecnologias Educacionais) - Instituto Metr pole Digital, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021.

OLIVEIRA, Priscila Silvestre de Lira; LEAL, Telma Ferraz. Explorando jogos didáticos de Língua Portuguesa em uma sala de Educação Infantil. Recife: UFPE. Trabalho de conclusão de Graduação em Pedagogia. 2008

PIAGET, Jean. A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação. 3 ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1978. Tradução: Álvaro Cabral e Cristiano Monteiro Oiticica.

SAVI, Rafael; ULBRICHT, Vânia Ribas. Jogos digitais educacionais: benefícios e desafios. Revista Renote, vo.6, nº 1, 2008. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/14405> Acesso em 08/07/2021. VYGOTSKY, Lev S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 1987.

SOARES, Magda Becker; BATISTA, Antônio Augusto Gomes. Alfabetização e letramento: caderno do professor. Belo Horizonte: Ceale/FaE/UFMG, 2005.

SOARES, Magda Becker. Alfabetização: a questão dos métodos. São Paulo: Contexto, 2016.

SOARES, Magda Becker. Alfalettar: toda crianças pode aprender a ler e a escrever. São Paulo: Contexto, 2020.