

## JOGOS DIGITAIS NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO NA LÍNGUA MATERNA

Sabrina Almani Fernandes<sup>1</sup>  
Maria Carolina C. Cunha Carneiro<sup>2</sup>

**RESUMO:** Este estudo tem como objetivo analisar a relação do educando com a tecnologia e como o uso de jogos digitais podem ser trabalhados na educação formal, contribuindo com o processo de alfabetização e letramento. Por meio de revisão bibliográfica e documental, bem como a observação de jogos disponíveis em plataformas on-line, pretendeu-se investigar como o uso dessa ferramenta pode auxiliar no ensino-aprendizagem. Dotados de sentido para os alunos que já utilizam a tecnologia na sua rotina e com elementos que geram interesse como interatividade, cores e personagens animados, os jogos digitais podem ser um elemento chave para manter o interesse dos educandos, auxiliando na construção do conhecimento e no desenvolvimento de habilidades importantes como raciocínio lógico, coordenação motora, pensamento matemático, leitura e escrita.

**Palavras-chave:** Jogos digitais. Alfabetização. Ensino-aprendizagem.

## DIGITAL GAMES IN THE LITERACY PROCESS IN THE NATIVE LANGUAGE

**ABSTRACT:** This research intends to analyze the student's relationship with technology and how the use of digital games can be worked on in the formal education, contributing to the literacy process. Using bibliographic and documentary review, as well the observation of available games on online platforms, it was intended to investigate how the use of this tool can assist in teaching-learning process. Considering the meaning for students who already use technology in their routine and with elements that generate interest such as interactivity, colors and animated characters, digital games can be a key element in retaining the interest of students, helping in the construction of knowledge and developing important skills such as logical reasoning, motor coordination, mathematics, reading and writing.

**Keywords:** Digital games. Literacy. Teaching-learning.



### Introdução

A alfabetização é um desafio no Brasil. De acordo com os dados do IBGE (2020), “a taxa de analfabetismo da população com 15 anos ou mais de idade no Brasil teve um índice de 6,3% em 2018. Em números absolutos, a taxa representa 11,3 milhões de pessoas”.

Esses dados são alarmantes, afinal ser alfabetizado não é somente saber ler e escrever, é poder ser cidadão com todos os seus direitos e deveres.

O processo de alfabetização se inicia na Educação Básica, com foco nos primeiros anos do Ensino Fundamental. De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), documento que orienta os currículos das escolas no país:

<sup>1</sup> Graduanda em Pedagogia pelo Centro Universitário Senac de São Paulo. Bacharela em Administração pela Universidade Nove de Julho de São Paulo. ID Lattes: 8220-5939-6295-4170. ORCID: 0000-0002-6669-8689. E-mail: sabrina.almani@hotmail.com.

<sup>2</sup> Orientadora da pesquisa. Doutora em Educação - Universidade de São Paulo. Mestra em Educação Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo - PUC/SP. Especialista em Planejamento, Implementação e Gestão da Educação a Distância - Universidade Federal Fluminense (UFF-RJ). Graduada em Matemática- PUC - SP. Professora da Licenciatura em Pedagogia e dos cursos de Negócios (na modalidade EaD) do Centro Universitário Senac-SP. ID Lattes: 1865-5253-2400-1282. ORCID: 0000-0001-5336-9598. E-mail: maria.ccarneiro@sp.senac.br.

No Ensino Fundamental – Anos Iniciais, os componentes curriculares tematizam diversas práticas, considerando especialmente aquelas relativas às culturas infantis tradicionais e contemporâneas. Nesse conjunto de práticas, nos dois primeiros anos desse segmento, o processo de alfabetização deve ser o foco da ação pedagógica. Afinal, aprender a ler e escrever oferece aos estudantes algo novo e surpreendente: amplia suas possibilidades de construir conhecimentos nos diferentes componentes, por sua inserção na cultura letrada, e de participar com maior autonomia e protagonismo na vida social. (BRASIL, 2019, p. 63).

Podemos observar que muitas são as práticas inovadoras que podem ser utilizadas para a alfabetização, como música, rodas de leitura e teatro. Porém, a tecnologia está abrindo portas para a educação. Atualmente, vemos que ela não é mais um privilégio das elites. Na maioria das escolas públicas e casas de cidadãos de classes menos favorecidas, o acesso à internet está presente por celular ou computador. Conforme a última pesquisa sobre esse assunto realizada pelo IBGE (2020), a taxa de domicílios brasileiros que utilizavam a Internet, em 2018, era de 79,1% - e esse percentual cresce a cada ano.

Com base nos dados apresentados, o uso da tecnologia por meio de jogos digitais se mostra como uma possibilidade para promover o ensino-aprendizagem e a alfabetização. Cada vez mais as crianças estão conectadas à internet e são estimuladas com o uso de novos aplicativos. E esse interesse pode ser aproveitado nas escolas para que haja uma aprendizagem significativa para os alunos na educação básica.

Nesta perspectiva, Prensky (2012, p. 19) salienta que: “As novas gerações já nasceram sob a era digital. Para despertar o interesse dos nativos digitais e aproveitar o seu entusiasmo e capacidade de aprendizagem, o ensino deve se adaptar aos novos tempos e buscar utilizar recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem”. Dessa forma, os jogos digitais se tornam uma alternativa lúdica e eficaz para auxiliar em todo o processo de alfabetização.

A aplicação de jogos digitais nas escolas também pode ser um complemento importante para driblar o desinteresse de algumas crianças na aprendizagem. Além disso, o uso de jogos na educação envolve um ensino-aprendizagem transdisciplinar, na qual o educando desenvolve a disciplina, o uso de regras, a mediação de conflitos e o raciocínio lógico. De acordo com Alves e Coutinho (2017, p. 30), “somos levados a ver que todos os elementos presentes no jogo - regras, conflitos, objetivos, definição de pontos e tomadas de decisões são elementos constituintes da vida humana em geral.”

Nesse aspecto, os jogos digitais utilizados para fins educativos auxiliam na construção do conhecimento e promovem o aprender brincando, onde ocorre não somente a aprendizagem de conteúdos didáticos como a alfabetização e letramento, mas também colaboram para o desenvolvimento cognitivo, motor e psicossocial do educando.

Este trabalho apresenta a investigação que está sendo realizada a partir de revisão bibliográfica e documental, visando analisar quais são os jogos digitais mais utilizados nos 1º e 2º anos do Ensino Fundamental I para a alfabetização na língua materna, suas principais características, bem como apresentar sugestões de jogos digitais que podem ser trabalhados em sala de aula, de modo a contribuir para o processo de alfabetização e letramento.

## **O processo de alfabetização**

O processo de alfabetização é desafiador para as crianças e professores. Na educação escolar, ele se inicia já na Educação Infantil com apresentação de histórias, músicas, palavras e letras. Porém, são nos 1º e 2º anos do Ensino Fundamental que a alfabetização na língua portuguesa se torna o foco das escolas no Brasil. Segundo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC): “Desde que nasce e na Educação Infantil, a criança participa de diferentes práticas letradas,

mas são nos anos iniciais (1º e 2º anos) do Ensino Fundamental que se espera que ela se alfabetize. Isso significa que a alfabetização deve ser o foco da ação pedagógica.” (BRASIL, 2020, p. 89).

Com uma taxa de analfabetismo de 6,3% de pessoas com 15 anos ou mais em 2018, o que equivale a 11,3 milhões de analfabetos no Brasil (IBGE, 2020), a questão da alfabetização é cada vez mais o foco das políticas públicas relacionadas a educação no país. Quando pensamos nesse número de pessoas que não conseguem ao menos escrever um recado, percebemos como o analfabetismo impede o exercício da cidadania e o desenvolvimento do indivíduo em suas relações de trabalho e pessoais.

Ao discorrer sobre a história da educação no Brasil, nos deparamos com grandes índices de evasão escolar. Na abordagem tradicional de ensino, na qual o professor é o detentor do saber e o aluno um mero espectador e memorizador de conteúdo, quem não conseguia obter as notas necessárias nas avaliações, muitas vezes, ficava desmotivado e abandonava a escola. “No entanto, sabemos que o fato de decorar não significa que se tenha compreendido o que tentamos aprender. A verdadeira aprendizagem é a que consegue gerar conhecimento e desenvolvimento.” (LEÃO, 1999, p. 203).

Pensando na alfabetização e na forma que a criança utiliza para compreender a leitura e a escrita, o processo fica mais dinâmico quando está dotado de sentido para o educando. A sua motivação é maior quando apresentamos formas divertidas e interessantes de ensino-aprendizagem, como histórias, músicas e jogos.

Nesse aspecto, o pensamento da psicolinguista Emilia Ferreiro, é explicitado por HEIN (2016, p. 38):

Não é propor metodologias inovadoras de aprendizagem, mas desenvolver uma interpretação dos processos de aprendizagem, do ponto de vista do indivíduo que aprende e não do indivíduo que ensina. Sendo assim, não é o método que alfabetiza, mas as crianças que constroem o conhecimento com a escrita em relação a ela. Nesse sentido, suas ideias são diretamente vinculadas ao construtivismo.

Por esse motivo, é importante que os professores conheçam os interesses e experiências prévias de seus educandos, a fim de proporcionar um ensino-aprendizagem significativo para a vida deles. No processo de alfabetização, essa dinâmica é essencial para a motivação do aluno em construir o seu conhecimento, utilizando do universo letrado em práticas do seu dia a dia, como escrever bilhetes, entender as regras de um jogo, ler o nome do desenho animado favorito ou escrever o nome dos seus colegas e familiares.

## **Alfabetização e letramento**

A alfabetização e o letramento andam juntos. Podemos definir a alfabetização como um método convencional de aprendizagem da leitura e escrita, sendo uma forma da criança decodificar e codificar a língua. Já o letramento é o uso da atividade letrada na rotina do educando nos mais diversos locais, além do espaço escolar.

Conforme destaca Hein (2016, p. 13), “o letramento, junto com a alfabetização, seria o momento em que se aprende a utilizar a leitura e a escrita para interpretar o mundo, para se tornar um sujeito pensante e atuante”.

Um sujeito letrado, além de executar tarefas simples do dia a dia como conferir um troco e interpretar uma notícia na internet, é capaz de atuar na sociedade, lutar por seus direitos e cumprir seus deveres como cidadão.

No Brasil, além do preocupante índice de analfabetismo, há uma grande parcela da população que sabe ler e escrever as palavras, mas não consegue interpretar textos simples

ou realizar operações matemáticas, que são os analfabetos funcionais. De acordo com o Plano Nacional de Educação (PNE), lei vigente desde 25 de junho de 2014, que estabelece metas para os próximos 10 anos da Educação no Brasil, “29% dos brasileiros maiores de 15 anos eram considerados analfabetos funcionais em 2018” (BRASIL, 2020). O objetivo do PNE é reduzir esse índice para 13,5%, pois essas pessoas são alfabetizadas, porém não são letradas, afetando muito o exercício da cidadania e o desenvolvimento desses indivíduos como um todo.

O PISA (avaliação que busca obter informações sobre os sistemas educacionais, aplicado aos estudantes entre 15 e 16 anos) trouxe em 2018 o foco na leitura como domínio principal. O letramento em leitura, teve o intuito de compreender “habilidades que incluíam encontrar, selecionar, interpretar e avaliar informações a partir de uma ampla série de textos, incluindo textos usados dentro e fora da sala de aula”. (BRASIL, 2018, p. 42). Com 10.691 estudantes participantes, cerca de 50% dos alunos brasileiros alcançaram o Nível 2 ou acima em letramento em leitura. O Nível 2 corresponde aos alunos que conseguem compreender e interpretar um texto, e equivale ao nível mínimo de habilidade em leitura, mas os outros 50% dos estudantes do Brasil não conseguiram atingi-lo.

Além de políticas públicas como o PNE, que busca também a ampliação do acesso à educação básica, é importante que todo o processo de alfabetização e letramento seja realizado com base em um ensino-aprendizagem significativo para os educandos, onde eles percebam que os conteúdos estudados não são aqueles para decorar e nunca mais usar durante o resto da vida, mas sim que fazem parte do cotidiano e são importantes para a vida das pessoas.

Vigotsky (apud IVIC, 2010, p. 22) ressalta que:

O indivíduo (como também o grupo cultural) que tem acesso à língua escrita não é simplesmente alguém que possui um saber técnico a mais. A língua escrita e a cultura livresca mudam profundamente os modos de funcionamento da percepção, da memória, do pensamento. A razão disso é o fato de que este meio contém em si um modelo de análise das realidades (análise em unidades distintas, linearidade e temporalidade de organização dos pensamentos, perda de sentido da totalidade, etc.) e das técnicas psicológicas, em particular, a ampliação do poder da memória que, conseqüentemente, provoca as mudanças das relações entre a memória e o pensamento, etc. Assim, tendo acesso à língua escrita, o indivíduo se apropria de técnicas psicológicas oferecidas por sua cultura, que se tornam suas “técnicas interiores”.

Um indivíduo alfabetizado e letrado pode ter uma ampla gama de oportunidades em sua vida. É capaz de entender a sociedade que o cerca e de se fazer entender, se tornando um cidadão crítico e preparado para o desenvolvimento social.

Por isso, muito mais do que um método de alfabetizar, é necessário também entrar no “mundo” do aluno, saber dos seus conhecimentos prévios, interesses, anseios e objetivos. Afinal, as crianças, por mais novas que sejam, possuem particularidades e metas que devem ser entendidas e respeitadas, para que haja a construção do conhecimento em conjunto com o professor e a comunidade escolar.

## **A alfabetização e letramento nos meios de comunicação atuais**

A tecnologia já é parte da vida da maioria das crianças. Internet, redes sociais, vídeos, blogs, jogos e uma infinidade de informações que estão disponíveis a apenas um clique.

Diferente de gerações passadas, que usavam livros impressos e enormes enciclopédias para pesquisar sobre um assunto, as crianças e os adolescentes de hoje em dia não têm dificuldades para encontrar conteúdos na internet. Porém, como tudo tem seu lado negativo, as

redes estão repletas de informações falsas, e as famosas *fake news* requerem do leitor um apurado senso crítico para interpretá-las e saber separar os conteúdos de boa qualidade e de fontes confiáveis dos que não são.

Nesse ponto, a alfabetização e o letramento têm um papel crucial para o desenvolvimento do senso crítico do estudante, e o uso das tecnologias nas escolas para esse aprendizado é essencial.

Imagine só nós dias de hoje solicitarmos um trabalho de pesquisa ao estudante em papel almaço? E ainda falarmos que se errar tem que começar a escrever tudo novamente, pois as rasuras não são permitidas? Pois é, atualmente esse comportamento se torna inviável. Os alunos de hoje têm a rapidez como ponto de partida e as informações de diferentes partes do mundo chegam quase que na velocidade da luz.

Neste sentido, para Sousa et al. (2011, p. 45):

O que se vem afirmando na literatura e na experiência até aqui construída é que no cenário escolar integrado com vivências multimídia, estas geram: a dinamização e ampliação das habilidades cognitivas, devido à riqueza de objetos e sujeitos com os quais permitem interagir; a possibilidade de extensão da memória e de atuação em rede; ocorre a democratização de espaços e ferramentas, pois estas facilitam o compartilhamento de saberes, a vivência colaborativa, a autoria, coautoria, edição e a publicação de informações, mensagens, obras e produções culturais tanto de docentes como discentes.

Desse modo, é de suma importância que os professores possam se atualizar e aprender sobre as ferramentas tecnológicas existentes nos ambientes virtuais que os educandos estão inseridos. O mundo mudou e para que a educação avance, é necessário rever alguns conceitos da aprendizagem tradicional, onde o professor é o único detentor do saber, e utilizar recursos tecnológicos para que haja uma aprendizagem significativa.

Para Daniel (2003, p. 88) “a educação precisa ser uma janela que se abre para o mundo. É preciso desenvolver o conhecimento que ajude a educação a encontrar o seu preenchimento nas várias facetas da vida. Chamamos isso de formação de seres humanos competentes”.

Sob o mesmo ponto de vista, os professores precisam considerar a cultura do aluno em sua atuação, que no mundo globalizado atual tem a internet e as tecnologias digitais como parte de sua rotina. É importante que a educação esteja inserida nesse contexto, com o intuito de não estar dissociada da rotina do educando.

Se os alunos e a sociedade em geral usam a tecnologia, a escola, lugar principal de formação do indivíduo, também deve estar inserida no mundo digital. E o processo de alfabetização, marcado como o início da vida letrada do aluno, pode se beneficiar de diversas tecnologias que enriquecem o ensino-aprendizagem, como as redes sociais, softwares, jogos e vídeos digitais voltados para a educação.

## **A relação do educando com as novas tecnologias**

A inovação tecnológica é essencial em muitas áreas como medicina, ciência e engenharia, mostrando-se presente também na educação.

Em 2020, com os efeitos da pandemia da Covid-19, o mundo precisou se readaptar e o que era utilizado somente como um complemento, virou a principal ferramenta para interação entre professores e alunos. Videoaulas, webconferências, jogos e atividades online, o ensino-aprendizagem nunca precisou tanto da tecnologia.

Conforme dados da Anatel (2020), a Agência Nacional de Telecomunicações, o aumento do uso da internet durante a quarentena foi entre 40% e 50%, no Brasil. Porém, alguns

problemas anteriores à pandemia foram agravados com a restrição das aulas presenciais, como as desigualdades sociais e falta de preparo para o uso da tecnologia por professores e alunos. Neste contexto, Duran aponta:

Pelos mais diversos motivos, boa parte dos professores não sabe (ou não quer saber) como aproveitar as potencialidades tecnológicas para ampliar suas competências pedagógicas. No contexto da pandemia, fica evidente que a educação on-line ainda está longe de ser uma realidade possível para os alunos mais pobres, do mesmo modo que não representa uma realidade ideal para os mais favorecidos. O letramento digital continua a ser, portanto, um desafio político, social e pedagógico. (USP, 2020, on-line).

De acordo com a TIC Educação 2019, pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras, realizada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC.BR), cerca de 55% dos alunos de escolas urbanas receberam orientações de professores para o uso da internet. Porém, para 92% dos alunos as atividades realizadas na internet fazem com que sintam mais vontade de aprender coisas novas. (CETIC.BR, 2019).

Com base nesses dados, podemos notar a diferença entre o que o aluno percebe como significativo e como algumas escolas ainda estão defasadas em relação a tecnologia como instrumento na contribuição para o aprendizado. Quase a totalidade dos alunos que responderam à pesquisa informaram que se sentem mais motivados em aprender com o uso da internet, mas pouco mais da metade dos professores orientam que os alunos utilizem essa ferramenta.

De acordo com Duran (USP, 2020, on-line), “é forçoso reconhecer que a exclusão digital pode comprometer o desenvolvimento cognitivo dos nativos digitais e, em certo sentido, o próprio desenvolvimento social e econômico do país”. Atualmente, não saber utilizar as ferramentas digitais compromete muito o ser cidadão. Atividades básicas como realizar transações bancárias, utilizar o GPS, ou mesmo se comunicar com um familiar distante, são possíveis ou facilitadas por meio da tecnologia.

É na escola e no meio em que vive, que o educando interage com as ferramentas tecnológicas e aprende mais sobre o mundo que o cerca. Por meio da educação formal, com um ensino-aprendizagem direcionado e planejado, é possível que o aluno se torne apto a utilizar a internet e a tecnologia em prol do desenvolvimento do seu próprio conhecimento, sabendo discernir as informações que terá acesso no ambiente virtual.

Conforme Lemos e Genghini (2019, p. 62):

Em relação aos requisitos pedagógicos, os recursos computacionais deverão ser didaticamente bem estruturados, explorando a interatividade proporcionada pelos recursos multimídia, aliados aos ambientes hipermídia, para instigar o sujeito a: desenvolver a capacidade de representação por meio de palavras (signos verbais) e/ou imagens mentais (símbolos imagéticos); visualizar conceitos de diferentes pontos de vista; relacionar conceitos, organizar e construir conhecimentos; comprovar e formular novas hipóteses; tomar decisões e resolver problemas; aguçar a curiosidade, criatividade e imaginação; trabalhar em equipe promovendo os processos de colaboração e cooperação; promover situações que favoreçam a independência e a autonomia; ampliar as possibilidades de interação por meio de atividades variadas.

Dessa forma, é possível realizar um planejamento pedagógico no qual os recursos tecnológicos são usados como forma de contribuir significativamente para o ensino-aprendizagem, levando em consideração o perfil dos alunos e de cada turma.

O termo nativo digital, criado pelo escritor americano Mark Prensky, em 2001, reflete bem as pessoas que já nasceram com a tecnologia fazendo parte de suas vidas. Essa geração tem a interatividade, a rapidez de encontrar informações e os aparelhos digitais como parte de sua cultura. Em contrapartida, outro termo criado por Prensky (2001) é o denominado imigrante digital - aquele que cresceu em outra cultura e teve que se adaptar às novas tecnologias.

Devido a um abismo existente entre uma cultura e outra, muitas vezes, surgem preconceitos e receios por parte dos educadores em utilizar as tecnologias da informação e comunicação para o ensino-aprendizagem. Sabemos que as interações pessoais, o brincar e o papel do professor em sala de aula são fundamentais para o desenvolvimento infantil, mas o uso da tecnologia nas escolas também é importante para a geração atual.

Pierre Lévy, filósofo, sociólogo e pesquisador sobre o papel da tecnologia e da cibercultura no mundo, pontua:

Quando utilizamos a tecnologia e os impactos são tidos como positivos, evidentemente a técnica não é a responsável pelo sucesso, mas sim aqueles que conceberam, executaram e usaram determinados instrumentos. Neste caso, a qualidade do processo de apropriação (ou seja, no fundo, a qualidade das relações humanas) em geral é mais importante do que as particularidades sistêmicas das ferramentas, supondo que os dois aspectos sejam separáveis. (LÉVY, 1999, p. 28).

Nesta perspectiva, podemos entender que para que o uso das novas tecnologias na educação tenha efeitos positivos para o ensino-aprendizagem é imprescindível que as interações entre professores e alunos sejam dotadas de significado e objetivo. Nesse caso, a mediação do educador é fundamental.

Em especial na educação, as ferramentas tecnológicas dependem das relações humanas, e para que objetivos educacionais sejam atingidos, os educandos, mediados pelos professores, devem ser os protagonistas na construção do conhecimento.

### **A ludicidade e os jogos digitais na educação formal**

É difícil falar em construção do conhecimento sem citar Jean Piaget, um dos mais importantes pensadores da educação. A Epistemologia Genética, criada por Piaget, mostra como a construção do conhecimento ocorre por meio da interação com os objetos.

A ludicidade tem um papel importante, pois é por intermédio das brincadeiras e jogos que a criança interage com o meio e se desenvolve nos aspectos motor, social e cognitivo.

Piaget entende que a inteligência é uma forma de adaptação ao meio, e o jogo é basicamente uma forma de relação da criança no contexto no qual ela está inserida; nesse sentido, adverte que a criança elabora e desenvolve suas estruturas mentais através de atividades lúdicas. (apud NEGRINE, 2010, p. 62).

O lúdico, no entanto, deve ser prazeroso para a criança, que se diverte na brincadeira enquanto aprende. As crianças que compõem o período pré-operatório de Piaget (dos 2 aos 7 anos de idade aproximadamente), estão na fase do pensamento simbólico e intuitivo, ou seja, são capazes de representar uma coisa por outra, como na brincadeira de faz de conta e jogo simbólico.

Ademais, “essa nova capacidade de operar a partir de representações mentais (pensamento simbólico) conduz gradativamente à superação do subjetivismo da criança. Esse desenvolvimento lhe possibilita maior objetividade em termos de aquisição de conhecimento”. (BARCELLOS, 1983 apud BALESTRA, 2012, p. 69).

Nessa mesma fase, a criança (entre 5 a 6 anos de idade) ingressa no primeiro ano do Ensino Fundamental, cujo foco do processo de ensino-aprendizagem passa a ser a alfabetização. Munidos de criatividade e curiosidade para descobrir o mundo, esse é um período no qual são desenvolvidas diferentes habilidades, tais como raciocínio lógico, coordenação motora, pensamento matemático, leitura e escrita.

A interação com os objetos e com os seus pares, as brincadeiras e os jogos são importantes nesse período. “Piaget considera que o jogo é uma forma de a criança se relacionar com o seu contexto. Já Sigmund Freud, Melanie Klein e Stanley Hall creem que a origem dos jogos é biológica, ou seja, que faz parte do instinto do homem.” (apud DUPRAT, 2014, p. 23).

Não há como negar que os jogos fazem parte da vida do ser humano em muitos momentos e não somente na infância. Jogos simbólicos, jogos de tabuleiro, jogos de regras, jogos esportivos, jogos de videogame e os mais atuais jogos digitais encontrados em celulares e tablets são alguns exemplos. Mas como explicar a fascinação do homem pelos jogos? Por que até mesmo um adulto procura pelo desafio nos jogos, buscando a vitória como fonte de alegria?

Neste contexto, Huizinga (2000, p. 8) muito bem pontua:

A intensidade do jogo e seu poder de fascinação não podem ser explicados por análises biológicas. E, contudo, é nessa intensidade, nessa fascinação, nessa capacidade de excitar que reside a própria essência e a característica primordial do jogo. O mais simples raciocínio nos indica que a natureza poderia igualmente ter oferecido a suas criaturas todas essas úteis funções de descarga de energia excessiva, de distensão após um esforço, de preparação para as exigências da vida, de compensação de desejos insatisfeitos etc., sob a forma de exercícios e reações puramente mecânicos. Mas não, ela nos deu a tensão, a alegria e o divertimento do jogo.

A ideia geral do jogo não é somente dos seres humanos. Os animais também jogam e podemos observar essa prática nas brincadeiras que os cachorros fazem, onde existem regras, como não morder uns aos outros de forma violenta, e objetivos, como pegar algum objeto. (HUIZINGA, 2000).

Para o ser humano, podemos dizer que a ideia de jogo existe desde bebê até a velhice, ou seja, independente de qual seja a preferência pessoal ou de qual época estamos tratando, o jogo faz parte da vida das pessoas.

De acordo com Vigotsky et al. (2010), os jogos se iniciam com o faz de conta no período pré-escolar e a partir dele a criança avança para os jogos de regras. Com objetivos claros, os jogos de regras são importantes para desenvolver a personalidade da criança, surgindo também o momento da autoavaliação e descoberta de si mesma, no qual compara as suas habilidades e progressos com as dos outros colegas. Além disso, há o desenvolvimento do elemento moral da criança em suas relações sociais com os outros jogadores e novas experiências emocionais.

Estreitando nossa linha de pensamento, partindo para os jogos digitais, podemos perceber que eles exercem um fascínio entre adultos e crianças. Com tecnologias avançadas, cenários interativos, modo on-line e ainda contando com parcerias de estúdios como Marvel e DC Comics, o jogo *Fortnite*, por exemplo, é um sucesso mundial. Em 6 de maio deste ano, foi divulgado pelo *Twitter* da empresa números impressionantes como 350 milhões de jogadores registrados e 3.2 bilhões de horas jogadas no mês de abril (FORTNITE, 2020).

Somente ao acessar o *website* da *Epic Games*, empresa que fornece o jogo gratuito para ser baixado em computadores, celulares, tablets e videogames, podemos ter uma ideia do



motivo de *Fortnite* ser tão atrativo. Com modos de jogo como *Battle Royale* e *Salve o Mundo*, o jogo proporciona uma experiência interativa entre os jogadores que batalham, exploram os ambientes, criam armas, ilhas e aumentam o nível de seus heróis (EPIC GAMES, 2020). Recomendado para maiores de 12 anos por conter violência, essa restrição não é impeditiva para que as crianças joguem com a supervisão dos pais, por isso é comum encontrar crianças a partir de 6 anos de idade em partidas do jogo.

É interessante observarmos esse tipo de fenômeno como o *Fortnite* para entendermos a cultura da geração atual. Afinal, uma grande parcela desses jogadores está na sala de aula. E como atrair a sua atenção em meio a tantos atrativos como os encontrados nesse tipo de jogo? Como a escola não parecer ultrapassada aos olhos dessa nova geração?

De acordo com Mattar (2010, p. 10):

Os alunos nativos digitais estão acostumados a receber informações mais rapidamente do que seus professores imigrantes digitais sabem transmitir. Imigrantes preferem textos a imagens; já os nativos, ao contrário, preferem imagens a textos. Os imigrantes preferem as coisas em ordem, enquanto os nativos relacionam-se com a informação de maneira aleatória. Imigrantes estão acostumados a uma coisa por vez, ao passo que os nativos são multitarefas. Os imigrantes aprenderam de modo lento, passo a passo, uma coisa por vez, individualmente e, acima de tudo, seriamente. Os alunos de hoje não são mais as pessoas para as quais nossos sistemas educacionais foram projetados, e em virtude disso a escola tem ensinado habilidades do passado.

O autor destaca, ainda, que em virtude dessas novas vivências da cultura digital, ocorrem diferentes estruturas cerebrais, ou seja, pensando na neuroplasticidade, o cérebro dessa nova geração mudou fisicamente. Eles possuem mentes hipertextuais, nas quais o aprendizado se torna mais significativo quando relacionado às imagens, sons e interatividade. (MATTAR, 2010).

Ao refletirmos sobre o modelo de escola tradicional e conteudista, focada somente na transmissão de conhecimentos, percebemos que ela não se enquadra no perfil da nova geração, que tem dinamismo e rapidez para construir conhecimentos. Nesse aspecto, é premente a atualização dos professores e propostas pedagógicas, a fim de atender às novas demandas educacionais.

## **Jogos digitais para a alfabetização**

Quando pensamos em interatividade, os jogos digitais se tornam uma alternativa interessante para trabalharmos em sala de aula com os alunos, na medida em que podem motivá-los e ainda complementar os conteúdos planejados pelo professor.

Neste contexto, Prensky (2006) sinaliza que frequentemente ouvimos que os jogos de videogame são muito violentos, passam uma mensagem errada para as crianças e as transformam em monstros. Contudo, estamos equivocados ao pensar que todo o jogo digital é mau. Para o autor, quando as crianças jogam, quase todo o aprendizado é positivo e devemos incentivá-las, pois elas simplesmente estão desenvolvendo habilidades que serão importantes para o futuro, como raciocínio lógico, trabalho em equipe, estratégias para superar obstáculos e ter sucesso. Além disso, o jogo representa uma aprendizagem não forçada e os alunos se sentem mais à vontade com isso.

Conforme pesquisa realizada por Beck e Wade (2006, apud MATTAR, 2010, p. 14):

Crianças que jogam videogames, quando comparadas às crianças que não jogam, são mais sociais, mais leais a seus grupos e mais sofisticadas nas tomadas de decisões. Sete princípios ou hábitos dos gamers são apresentados: acreditam que todos podem ter sucesso; acreditam na sorte; aprendem de um time, não de um treinador; ‘matam’ os chefes e acreditam em guias estratégicos; orientam-se por mapas que mostram onde estão, aonde chegaram etc.; têm dificuldade em lidar com o que não conseguem enxergar; e exigem o time adequado.

Levando o mundo dos games para a realidade da sala de aula, em especial, para os alunos dos 1º e 2º anos do Ensino Fundamental I, o jogo escolhido deve contemplar interatividade, animação e desafio. Para Gee (2007), os princípios de aprendizagem que são incorporados em bons jogos incluem: informações claras que serão utilizadas para cumprir metas e objetivos; missões desafiadoras, mas possíveis de serem concluídas e personalização do jogo de acordo com o nível de habilidade e estilo de aprendizagem. Tudo isso porque os jogadores não querem ser apenas consumidores, mas também produtores do próprio jogo e recriá-lo à sua maneira.

Neste contexto, podemos citar, por exemplo, os jogos digitais no estilo RPG - *Role Playing Game*, em tradução literal “Jogo de Interpretação de Papéis”, pois cumprem bem a função de bons jogos, conforme descrito por Gee (2007). Neles, o jogador consegue personalizar o seu personagem e acompanhar a sua evolução, escolhendo entre diversas características em relação a aparência, força e inteligência, com a finalidade de vencer os obstáculos e vivenciar o enredo das histórias.

Criado pela empresa *Playkids Inc*, uma das líderes em conteúdo educativo infantil no Brasil e responsável pelo *Playkids app* e *Leiturinha*, o jogo PK XD mistura aventura, interatividade e atividades pensadas para o público infantil. Disponível gratuitamente para *iOS* e *Android*, as crianças personalizam o seu avatar, animal de estimação e até customizam a própria casa. Para adquirir as moedas do jogo e poder comprar novos itens personalizáveis, o jogador deve colocar o seu personagem para trabalhar como entregador de frutas, de pizza ou participar de corridas dentro de um robô gigante. Os jogadores também podem conversar on-line, onde os diálogos são limitados com frases e palavras prontas para garantir a segurança das conversas entre os participantes. (PLAYKIDS INC, 2020).

Em palestra realizada em novembro de 2019, no ICMC USP São Carlos, Pedro Almeida da *PlayKids*, contou um pouco do processo de criação do PK XD. Produzido para crianças acima de 5 anos, que não se interessavam mais pelas atividades disponíveis no *Playkids app* (voltado para crianças menores), o PK XD se tornou um sucesso com 23,1 milhões de usuários, com sessões de 30 minutos em média. Para manter o interesse dos jogadores, o aplicativo foca no sentimento de evolução, criatividade, fantasia e descoberta. Nele, a criança pode criar um mundo só seu e ainda receber os amigos nele, tudo *on-line*. (ALMEIDA, 2019).



Figura 1 - Tela do jogo PK XD.  
Fonte: Captura de tela do autor.

Também no estilo RPG e disponível gratuitamente para dispositivos móveis, temos o jogo digital *Postknight*, criado pelo estúdio *Kurechii*, da Malásia. Com versão em português, o jogo conta a história do cavaleiro *Postknight*, cuja missão é fazer entregas dentro do reino de Kurestal. Para realizar esse trabalho, ele tem que lutar contra bandidos e criaturas perigosas. A cada missão finalizada, o personagem recebe recompensas que melhoram a sua armadura, armas, força, inteligência e agilidade, com o objetivo de se tornar um *Postknight* da Távola Redonda. (KURECHII, 2020).

O jogo conta com 328.566 avaliações no *Google Play* (2020), com uma nota de 4,7 estrelas, quase a nota máxima de 5. Nas resenhas, os usuários brasileiros o avaliaram positivamente, dando ênfase à personalização, trilha sonora, gráficos, história e jogabilidade.



Figura 2 - Tela do jogo *Postknight*.

Fonte: Captura de tela do autor.

Com outra proposta e com foco em jogos educativos, o site Escola Games (2020) leva para o mundo digital jogos clássicos como caça palavras, quebra cabeça, forma palavras, jogo da memória e outros desenvolvidos com acompanhamento pedagógico. Atualmente, o site conta com 90 atividades educativas para o ensino de diferentes disciplinas como língua portuguesa, matemática, história, geografia, ciências, artes, educação física, inglês e espanhol.

O jogo mais acessado do site é o Robô Pega Letras, direcionado à alfabetização. Nele a criança controla o robô para pegar as letras da palavra indicada. Recomendado para a faixa etária de 6 a 8 anos, pode ser conectado por meio de dispositivos móveis ou pelo computador. (ESCOLA GAMES, 2020).



Figura 3 - Robô Pega Letras.  
Fonte: Escola Games, 2020.

Podemos perceber que os jogos citados contemplam elementos em comum, tais como interatividade, personagens divertidos, são cativantes e têm regras e objetivos desafiadores para as crianças.

Conforme Mattar (2010, p. 14), “a geração net aprende fazendo, trabalhando em grupo e interagindo. São multitarefas, interativos, exploradores, multimídia e com expectativa de aprendizado relevante”.

Portanto, esses jogos podem proporcionar um aprendizado significativo, aprimorando a leitura e a escrita de uma forma lúdica e divertida para os alunos.

### Considerações finais

Diante do preocupante índice de analfabetismo no Brasil, é necessário rever algumas práticas do ensino tradicional, onde o professor é o único detentor do saber e o aluno um mero espectador. Vivemos na era da informação e a tecnologia já é uma realidade para a maioria das famílias e escolas do país.

Nesse cenário, é importante promover um processo de ensino-aprendizagem que faça sentido para o aluno, no qual o professor se aproxime da realidade atual, em que as crianças costumam utilizar a internet, as redes sociais e os jogos digitais no cotidiano.

Dessa forma, o uso de jogos digitais para alfabetização pode se tornar uma alternativa para contribuir com o aprendizado da língua. Dotados de sentido para os alunos e com elementos que geram interesse como interatividade, cores e personagens animados, os jogos digitais podem ser um elemento chave para manter o interesse dos educandos.

Além da contribuição para o processo de alfabetização e letramento, o uso de jogos digitais nas escolas também é importante para desenvolver outras habilidades fundamentais para a vida das crianças, como o raciocínio lógico, o uso de regras, a interação social entre os participantes e a concentração.

Nesse sentido, é essencial que o professor reflita sobre a sua prática e quais são os interesses e conhecimentos prévios de sua turma de alunos. A formação continuada e o aprimoramento docente são formas de atingir os objetivos esperados com as novas tecnologias na educação e colaborar com a formação integral dos educandos.

## Referência

ALMEIDA, P. **Construindo PK XD – PlayKids Brasil** | Palestra USP Game Link 2019. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=wqwtv9nYFS4>. Acesso em 21 set. 2020.

ALVES, L.; COUTINHO, I. J. (orgs.). **Jogos digitais e aprendizagem: Fundamentos para uma prática baseada em evidências**. Campinas (SP): Papirus, 2017.

BALESTRA, M. M. M. **A psicopedagogia em Piaget: uma ponte para a educação da liberdade**. Curitiba: Intersaberes, 2012.

BRASIL. Agência Nacional de Telecomunicações. Disponível em <https://www.anatel.gov.br/paineis/aceessos>. Acesso em 05 ago. 2020.

BRASIL. BNCC: **Base Nacional Comum Curricular**. Disponível em <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 23 nov. 2019.

BRASIL. PISA – Programa Internacional de Avaliação de Estudantes Brasil. **Relatório Brasil no Pisa 2018 Versão Preliminar**. Disponível em [http://download.inep.gov.br/acoes\\_internacionais/pisa/documentos/2019/relatorio\\_PISA\\_2018\\_preliminar.pdf](http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/documentos/2019/relatorio_PISA_2018_preliminar.pdf). Acesso em 25 mai. 2020.

BRASIL. PNE – Plano Nacional de Educação. **Alfabetização e alfabetismo funcional de jovens e adultos**. Disponível em <https://www.observatoriodopne.org.br/indicadores/metas/9-alfabetizacao-educacao-jovens-adultos/indicadores/taxa-de-analfabetismo-funcional/>. Acesso em 12 mai. 2020.

DANIEL, J. **Educação e Tecnologia num mundo globalizado**. Brasília: Unesco, 2003.

DUPRAT, M. C. **Ludicidade e educação infantil**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

DURAN, D. **Coronavírus viraliza educação on-line**. Jornal da USP. Disponível em <https://jornal.usp.br/artigos/coronavirus-viraliza-educacao-online/>. Acesso em 05 ago. 2020.

EPIC GAMES. **Fortnite**. Disponível em <https://www.epicgames.com/fortnite/pt-BR/home>. Acesso em 30 ago. 2020.

ESCOLA GAMES. **Robô Pega Letras**. Disponível em <http://www.escolagames.com.br/jogos/roboPegaLetras/>. Acesso em 23 set. 2020.

FORTNITE. **Fortnite now has over 350 million registered players!** Disponível em <https://twitter.com/fortnitegame/status/1258079550321446912>. Acesso em 30 ago. 2020.

GEE, J. P. **What Video Games Have to Teach Us About Learning and Literacy**. New York: Palgrave MacMillan, 2007.

GOOGLE PLAY. **Postknight**. Disponível em [https://play.google.com/store/apps/details?id=com.kurechii.postknight&hl=pt\\_BR](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.kurechii.postknight&hl=pt_BR). Acesso em 23 set. 2020.

HEIN, A. C. A. **Alfabetização e Letramento**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens**. São Paulo: Perspectiva, 2000.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **PNAD Contínua**. Disponível em <https://educa.ibge.gov.br/>. Acesso em 04 mai. 2020.

KURECHII. **Postknight**. Disponível em <https://kurechii.com/games/postknight/>. Acesso em 23 set. 2020.

LEÃO, D. M. M. Paradigmas Contemporâneos de Educação: Escola Tradicional e Escola Construtivista. **Cad. Pesqui.**, São Paulo, n. 107, p. 187-206, Julho, 1999. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-15741999000200008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-15741999000200008&lng=en&nrm=iso). Acesso em 05 mai. 2020.

LE MOS, E. F. U.; GENGHINI, E. B. **Fundamentos da Psicopedagogia** (livro-texto). São Paulo: Pós-graduação Lato Sensu UNIP, 2019.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

MATTAR, J. **Games em educação: como os nativos digitais aprendem**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

NEGRINE, A. S.; NEGRINE, C. S. **Educação infantil: pensando, refletindo, propondo**. Caxias do Sul: Educs, 2010.

PLAYKIDS INC. **PK XD – Explore o universo e jogue com amigos**. Disponível em [https://play.google.com/store/apps/details?id=com.movile.playkids.pkxd&hl=pt\\_BR](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.movile.playkids.pkxd&hl=pt_BR). Acesso em 21 set. 2020.

PRENSKY, M. **Aprendizagem Baseada em Jogos Digitais**. São Paulo: Senac, 2012.

PRENSKY, M. **Digital Game-Based Learning**. New York: McGraw-Hill Education, 2001.

PRENSKY, M. **Don't Bother Me Mom – I'm Learning!**: How Computer and Video Games are Preparing Your Kids for 21st Century Success – and How You Can Help! St. Paul: Paragon House, 2006.

SOUSA, R. P. et al. **Tecnologias digitais na educação**. Campina Grande: EDUEPB, 2011.

TIC Educação 2019. **Escolas urbanas – alunos**. Disponível em <https://cetic.br/pt/tics/educacao/2019/escolas-urbanas-alunos/>. Acesso em 05 ago. 2020.

VIGOTSKY, L. S. et al. **Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem**. São Paulo: Ícone, 2010.

Recebido em 30 set. 2020  
Aprovado em 09 out. 2020

