



# Revista Diálogos Interdisciplinares

## GEPFIP/UFMS/CPAQ

Grupo de Estudos e Pesquisa em Formação Interdisciplinar de Professores

ISSN 2359-5051

### O USO GAMIFICAÇÃO PARA SANAR AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM DE LEITURA E ESCRITA DOS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS

### USING GAMIFICATION TO REMEDY THE READING AND WRITING LEARNING DIFFICULTIES OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS IN THE EARLY YEARS

Juceleia Cristina da Silva Berndt<sup>1</sup>  
Lovania Roehrig Teixeira<sup>2</sup>

#### RESUMO

O presente estudo tem como objetivo realizar uma breve discussão sobre as metodologias ativas, mais propriamente a gamificação, dando ênfase à plataforma educacional “GoConqr” que favorece a aprendizagem de leitura e de escrita dos alunos do Ensino Fundamental Anos Iniciais. As metodologias ativas baseadas na gamificação são instrumentos lúdicos e dinâmicos que vem revolucionando o processo de ensino e aprendizagem, especialmente na fase da alfabetização. Os jogos transformam a aprendizagem em algo mais significativo e prazeroso, desse modo, mais efetivo. Nessa esteira e a partir de uma metodologia bibliográfica de pesquisa, esse trabalho se justifica pela necessidade de promover atividades voltadas ao desenvolvimento da leitura e da escrita, bem como realizar aferição dos conhecimentos dos alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Conclui-se que por meio da plataforma gratuita de ensino como o GoConqr é possível potencializar o processo de aprendizagem da leitura e da escrita, levando os alunos ao desenvolvimento da literacia e/ou letramento, capacidade de ler e escrever, para que ele possa fazer uso da informação escrita de maneira apropriada e contextualizada. E, com a gamificação é possível explorar estratégias de ensino que ajudam a sanar as dificuldades nesses processos e, ainda, avaliar o seu desenvolvimento.

**Palavras-chave:** Alfabetização. Metodologias Ativas. Gamificação.

#### ABSTRACT

The aim of this study is to briefly discuss active methodologies, more specifically gamification, with an emphasis on the GoConqr educational platform, which helps elementary school students learn to read and write

<sup>1</sup> Pedagogia Licenciatura Plena Magistério da Educação Infantil, das Séries Iniciais do Fundamental, Disciplinas Pedagógicas do Ensino Médio e Gestão Educacional em Instituições Escolares e Não Escolares, Faculdade de Pato Branco - FADEP (2008), Pedagogia: Habilitação em Supervisão Escolar pela mesma Faculdade (2006). Fundamentos para Alfabetização e Letramento, Área de Conhecimento: Educação, (2003), no Centro Universitário UNIFAEEL. E Docencia No Ensino Superior Na UNINGÁ, [juceleia1@hotmail.com](mailto:juceleia1@hotmail.com).

<sup>2</sup> Mestre em Linguística, Doutora em Letras. Professora do Curso de Letras da Universidade Tecnológica do Paraná - Campus Pato Branco – Pr. e-mail: lovania.teixeira@ufms.br



in the early years. Active methodologies based on gamification are playful and dynamic tools that have revolutionized the teaching and learning process, especially in the literacy phase. Games transform learning into something more meaningful and enjoyable, and thus more effective. In this vein and based on a bibliographical research methodology, this work is justified by the need to promote activities aimed at developing reading and writing, as well as measuring the knowledge of students in the early years of elementary school. We can conclude that through free teaching platforms such as GoCongr it is possible to enhance the process of learning to read and write, leading students to literacy and/or literacy, the ability to read and write, so that they can make use of written information in an appropriate and contextualized way. And with gamification it's possible to explore teaching strategies that help overcome difficulties in these processes and also assess their development.

**Keywords:** Literacy. Active Methodologies. Gamification.

## 1. INTRODUÇÃO

A contemporaneidade é marcada por avanços na tecnologia, comunicação e ciência. Nesse contexto, a maior necessidade educativa é aproximar os alunos do conhecimento, para isso, é preciso investir no letramento convencional, cujo foco é o aprimoramento da leitura e da escrita, e no letramento digital, para usar os recursos disponíveis nesse ambiente. A partir disso, a escola colabora para inseri-los nesse contexto social em transformação. Nesse novo cenário social, um ensino pautado em modelos tradicionais já não comporta os espaços de sala de aula, onde se encontram hoje alunos que dominam as mídias digitais (Duarte, 2018).

No Ensino Fundamental anos iniciais, os professores são os principais mediadores do processo da leitura e escrita. Eles têm o compromisso de explorar a prática da leitura e da escrita na sala de aula com os alunos de forma integrada, isto é, promover o processo de literacia e/ou letramento dos estudantes, que vai muito além da capacidade de ler e escrever, busca de potencializar “interação social e estimulando o raciocínio crítico e a comunicação abstrata, é utilizada para desenvolver o conhecimento e a compreensão e para assegurar a formação efetiva e integral da pessoa” (Azevedo, 2009, p. 01). Esse processo precisa estar em consonância com diversos conteúdos explorados, com as diferentes realidades dos alunos e a utilização dos recursos multimídia presentes no cotidiano. Para lidar com tudo isso, as metodologias ativas podem ser aliadas, especialmente, no desenvolvimento do letramento desses estudantes.

A literacia, ou a capacidade de ler e escrever, são atividades relacionadas, complexas e socio culturalmente construídas e, resultam, de uma ação educativa. O desenvolvimento desse processo no ambiente escolar deve ser trabalhado de forma gradativa e intermitente pelos professores, tendo sempre em mente que é preciso dar ao aluno os instrumentos necessários para a leitura, compreensão e escrita da sua língua nativa, o que desencadeia o letramento, não somente a alfabetização (Oliveira; Tinoco; Santos, 2014).

A literacia ou letramento, promove de um modo geral, aprendizagem de novos conhecimentos,

a solidificação de conhecimentos preexistentes, além de desenvolver no sujeito as capacidades como o raciocínio, a argumentação e a formação de pensamento, levando-o a compreender o mundo da escrita e interagir por meio dele. Nessa esteira, o letramento é o resultado do ato de ensinar e aprender as inúmeras práticas sociais possíveis por meio da leitura e da escrita (Hoppe; Costa – Hübes; Ferreira, 2017).

Atualmente, enfrenta-se um cenário em que há alunos com dificuldade de leitura e na escrita, o que tem gerado preocupação em professores, pais e poder público. Há casos extremos em que alunos matriculados no segundo e terceiro ano do Ensino Fundamental não estão alfabetizados e não são capazes de ler e escrever. Assim, é preciso buscar novas práticas educativas à sanar tais dificuldades (Lima Yamaguchi; Furtado, 2018) entre elas, o uso das metodologias ativas e exploração das Tecnologias da Informação e Conhecimento (TICs).

A incorporação das TICs no processo de ensino-aprendizagem se faz necessário, pois são ferramentas úteis no processo de ensinar e aprender, já que são parte das metodologias ativas e permitem a gamificação, aspecto que pode contribuir ao aprimoramento da escrita e da leitura dos alunos. A própria Base Nacional Curricular Comum (BNCC) de 2018, dentre as dez competências gerais que os alunos precisam dominar, aponta a "Competência Geral 5" que trata justamente de "compreender e utilizar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa e ética" (Brasil, 2018, n.p). As TICs contribuem na aprendizagem, permitindo a inclusão digital e o desenvolvimento da capacidade de uso das diferentes formas de linguagens em diferentes práticas sociais. Nesse contexto, o uso das TICs no ensino-aprendizagem atua também minimizando a divisão social entre as pessoas que tem acesso à informação (fazendo uso consciente dos seus recursos) e as que estão à margem desse processo.

Sendo assim, esse estudo se justifica, pois literacia ou letramento é um processo crucial para a construção de cidadãos atuantes, pois é a capacidade de fazer uma leitura de mundo e compreender o contexto a sua volta. Para se alcançar isso, a utilização de metodologias ativas que explorem recursos tecnológicos, como a gamificação, favorecem a inclusão tecnológica e o desenvolvimento literacia ou letramento. Esses aspectos também promovem um repensar de práticas pedagógicas e permitem o aprimoramento dessas práticas, pois “as tecnologias de informação e comunicação, além de afetarem o contexto em que a educação tem lugar e de fornecerem à educação excelentes ferramentas de aprendizagem, estruturam novos ambientes de aprendizagem e servem de mediadoras da relação pedagógica” (Soffner, 2013, p.151). A escola não pode ficar aquém das atuais demandas sociais e, precisa tomar decisões “baseadas na proximidade - com o desempenho, com o mercado, com a tecnologia, e com toda as muitas mudanças ocorrentes na sociedade, no meio ambiente, na demografia e no conhecimento que propiciarão as oportunidades para a inovação” (Drucker, 2000, apud Bitante

et al., 2016, p. 288).

Frente a essas constatações esse estudo visa realizar uma breve discussão sobre as metodologias ativas, especificamente, sobre os aspectos positivos do uso da plataforma “GoConqr” e os seus recursos de ensino-aprendizagem de leitura e escrita que envolvem jogos. A pergunta que tentamos à responder é a seguinte: É possível, por meio do apoio de metodologias ativas que envolvem TICs como a plataforma “GoConqr” sanar dificuldades de aprendizagem de leitura e escrita no processo de alfabetização dos alunos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental?

Esse estudo trata-se de pesquisa bibliográfica e descritiva em que se realiza uma análise com “base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos” (Gil, 2019, p. 12) e “se utiliza fundamentalmente das contribuições dos diversos autores sobre determinado assunto” (Gil, 2019, p. 13), também se promove uma análise do uso da plataforma a partir desses aportes. Para fazer isso, primeiramente, apresenta-se aspectos relacionados às dificuldades de aprendizagem de leitura escrita; em seguida, expõe elementos das metodologias ativas e o uso de jogos nesse processo; depois, apresenta-se a plataforma “GoConqr” e uma análise de seu uso para mitigar os problemas de ensino aprendizagem na alfabetização.

## 2. DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

Foi no início dos anos de 1960 que duas definições, de Kirk (1962) e de Bateman (1965), incorporaram um conjunto de definições posteriores, algumas usadas até hoje, sendo que cada uma delas, era composta de elementos que são atualmente reconhecidos como essenciais para a identificação de indivíduos com Dificuldades de Aprendizagem. A Dificuldade de Aprendizagem, segundo Kirk, no livro “Educação da Criança Excepcional” é:

[...] um atraso, desordem ou imaturidade num ou mais processos da linguagem falada, da leitura, da ortografia, da caligrafia ou da aritmética, resultantes de uma possível disfunção cerebral e/ou distúrbios de comportamento e não dependentes de uma deficiência mental, de uma privação sensorial, de uma privação cultural ou de um conjunto de fatores pedagógicos (Kirk et al., 2015, p. 262).

Bateman, em 1965, propôs uma nova definição e que ainda hoje é reconhecida, ele afirma que uma criança com dificuldades de aprendizagem é:

[...] aquela que manifesta uma discrepância educacional significativa entre o seu potencial intelectual estimado e o seu nível atual de realização, relacionada com as desordens básicas dos processos de aprendizagem que podem ser ou não acompanhadas por disfunção do sistema nervoso central, e que não são causadas por deficiência mental generalizada, por privação educacional ou cultural, perturbação emocional severa ou perda sensorial (Bateman, 1965 apud Fonseca, 2008, p. 245).

Tal definição se tornou um marco histórico, porque envolvia três fatores importantes que a caracterizavam: discrepância, irrelevância da disfunção do sistema nervoso central e exclusão. Ainda



é importante citar o conceito de transtorno específico da aprendizagem do “Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais” de 2014 que afirma que:

[...] é um transtorno do neurodesenvolvimento com uma origem biológica que é a base das anormalidades no nível cognitivo as quais são associadas com as manifestações comportamentais. A origem biológica inclui uma interação de fatores genéticos, epigenéticos e ambientais que influenciam a capacidade do cérebro para perceber ou processar informações verbais ou não verbais com eficiência e exatidão (APA, 2014, p. 68).

Atualmente, “dificuldade de aprendizagem caracteriza-se por um resultado substancialmente abaixo do esperado no desenvolvimento de elementos básicos como: escuta, fala, leitura, escrita, raciocínio lógico e habilidades matemáticas” (Matos, 2016, p. 03). Já as dificuldades de aprendizagem na leitura e escrita, foco deste trabalho, afirmar que “algumas crianças apresentam e pode ser superada ao longo do processo educacional com a ajuda de um professor bem qualificado e interessado em trabalhar com a criança com dificuldade” (Vieira et al., 2018, p. 15). Nessa situação, é possível que a criança supere as dificuldades na escrita e na leitura se tiver um acompanhamento adequado e intermitente de um mediador que compreenda esses dois processos. Assim sendo, o professor precisa compreender que o processo de desenvolvimento da linguagem oral e de aprendizagem da escrita acontece numa relação estreita

[...] com o desenvolvimento intelectual. O importante é fazer compreender a criança que a escrita permite transmitir informações, que é um código convencional cuja posse permite decifrar as mensagens das demais pessoas e transmitir qualquer mensagem própria. A aprendizagem desse código é discriminativa (discriminação dos fonemas e dos grafemas) e substitutiva, ou seja, substituição de uns pelos outros (Bazi, 2000 apud, Ribeiro, Silva, 2016, p. 04).

Apesar das dificuldades da linguagem oral e da escrita serem responsabilidades da família e da escola, elas se sobressaem no contexto escolar, passando a ser um desafio enfrentado pelos professores exclusivamente, os quais devem solucionar e buscar recursos que potencializem a aprendizagem. Logo, identificar as dificuldades na leitura e escrita e meios de saná-las é essencial para ocorrer o conhecimento, principalmente nos primeiros anos do Ensino Fundamental.

## 2.1 Dificuldades na Leitura

A condição de ler trata-se de uma conquista social, que faz parte do universo das pessoas o tempo todo, surge na fase que a pessoa começa a ter contato e compreender as primeiras letras, passando assim a conhecer o mundo que as rodeia por meio da leitura. O processo de leitura precisa ser considerado “em um contexto mais amplo e como uma prática social significativa que deve ser desenvolvida pelos alunos e estimulada pela escola, visando como objetivo a formação do cidadão crítico” (León; Oliveira, 2013, p.03). Para Aliende (2005):



A leitura é a única atividade que constitui, ao mesmo tempo, disciplina de ensino e instrumento para manejo das outras fases do currículo [...] a ênfase está em aprender a ler para aprender. Nas séries fundamentais, a aprendizagem do código dentro de contextos significativos para a criança é de grande importância (Aliende, 2005. p. 13 apud, Barbosa; Menezes, 2022, p. 47).

Ao iniciar o processo de leitura, a criança “relaciona palavras com imagens, com a finalidade de encontrar um padrão entre elas. No início do processo, a tendência é que não entendam palavras que não correspondam ao som que pronunciamos na fala” (Lima, Sousa; Bezerra, 2017, p. 4). Além disso, a leitura oportuniza aos estudantes o contato com uma “diversidade de tipos de letras, uma das estratégias pode ser propiciar aos educandos o manuseio de escritos diversos, impressos e manuscritos” (Barbosa; Menezes, 2022, p. 49). Mas, no decorrer do processo, em muitas situações a criança apresenta dificuldades na aquisição da leitura. Entre as dificuldades em leitura está a dislexia, que é conhecido como transtorno da leitura

[...] caracterizado por problemas no reconhecimento preciso ou fluente de palavras, problemas de decodificação e dificuldade de ortografia. Dessa forma, pode-se afirmar que se trata de um transtorno específico das habilidades de leitura, que sob nenhuma hipótese está relacionado à idade mental, problemas de acuidade visual ou baixo nível de escolaridade (Fontes, 2015, p. 03).

Se considerar que a leitura é a capacidade de captar significado daquilo que foi lido e não apenas a tradução do código visual em código fonético, a dislexia é dificuldade de aprendizagem que tem origem neurológica, pode ocorrer em pessoas de diferentes origens e níveis intelectuais. Sua principal característica é o déficit “na precisão (e/ou fluência) no reconhecimento de palavras e baixa capacidade de decodificação e de soletração. Essas dificuldades são resultado de déficit no processamento fonológico, que normalmente está abaixo do esperado em relação a outras habilidades cognitivas” (Rodrigues; Ciasca, 2016, p. 87). E, pessoa disléxica apresenta dificuldades em ler, que é uma das consequências desse distúrbio, mas inclui, “[...] além das dificuldades com leitura, uma dificuldade de escrita e soletração” (Santana *et al.*, 2015, p. 3806).

As dificuldades de leitura se caracterizam, de modo geral, quando a criança apresenta omissões, distorções, substituição de letras, sílabas e até de palavras na leitura oral. E mesmo leitura silenciosa ou em voz alta, é marcada pela lentidão, erros de compreensão e silabada. Em Sem contar que a criança com dislexia geralmente “é triste e deprimida pelo reiterado fracasso em seus esforços para superar as suas próprias dificuldades, muitas vezes se mostra angustiada e agressiva” (Santana *et al.*, 2015, p. 3809). Ainda, para os autores, as reações mais comuns são “redução de motivação e empenho que implicam a mobilização das competências de leitura e escrita, o que por sua vez aumenta as suas dificuldades de aprendizagem” (2015, p. 3809).

Vale ressaltar que a dislexia é uma dificuldade de aprendizagem que afeta diretamente a leitura, podendo levar o estudante apresentar sérias dificuldades na escrita, em conhecimentos



matemáticos (problemas com os numerais), na memória e no domínio das letras e dos números e, em alguns casos, poderá vir a afetar a fala da criança.

## 2.2 Dificuldades na Escrita

A escrita é uma forma de expressão e um meio de interagir com o mundo. Para a criança, muitas vezes, por se tratar de uma das primeiras aprendizagens e o primeiro grande desafio com a qual ela se depara. A leitura é “permeada por significações que a criança coloca sobre a linguagem. Sendo assim, escrever significa tentar produzir textos, mesmo fragmentados, para registrar, narrar, dizer, mas essa escrita necessita ser sempre permeada por um sentido, por um desejo” (Macedo, 2017, p.18).

A criança, muitas vezes, antes de frequentar a escola, já teve contato com a cultura escrita e com conhecimentos de outra ordem, pois seus pais já leram histórias para ela, ela viu placas nas ruas, teve em mãos revistas e livros, viu propagandas e legendas na televisão e letras em todos os produtos que a sua família manipula. Assim, a escrita está presente no cotidiano desse aprendiz, bem antes de ele manipular lápis e borracha na sala de aula e o professor precisa considerar essa história de aprendizagem e “o conhecimento daquilo que a criança era capaz de fazer antes de entrar na escola, conhecimento a partir do qual eles poderão fazer deduções ao ensinar seus alunos a escrever” (Luria, 1979, p. 144 apud Moutinho, 2017, p. 15).

A escrita, nesse sentido, estabelece o uso “funcional de linhas, pontos e outros signos para recordar e transmitir ideias e conceitos. Os rabiscos podem mostrar algo mais que simples garatujas. As posições de um rabisco, a sua posição e a relação com outros rabiscos permitem a criança recordar o que havia registrado” (Shimazaki, 2008, p. 04). O processo de aprendizagem da escrita é o resultado da interferência direta de “diversos fatores estreitamente dependentes da adaptação afetiva e da personalidade das crianças, como por exemplo o gosto pela escola, as relações familiares e o estabelecimento de vínculo com o professor” (Bertti, 2018, p.06). Dessa forma, o que deve ser considerado que essa dificuldade não quer significar “falta de capacidade de uma criança, mas sim, um problema onde a mesma tem o desenvolvimento da escrita obstaculizado por algum tipo de déficit. O desenvolvimento pode estar qualitativamente diferente e não mais lento ou inferior ao das outras crianças” (Ramos; Santos, 2016, p. 56).

Entre as dificuldades de aprendizagem na escrita está a disgrafia é deficit para escrever palavras, ou seja, “no ato motor da escrita, tornando a grafia praticamente indecifrável; sendo assim, disgrafia é a perturbação da escrita no que diz respeito ao traçado das letras e disposição dos conjuntos gráficos no espaço utilizado” (Franceschini et al., 2015, p. 101). Outro aspecto que deve ser levado

em consideração para verificar os problemas de aprendizagem relacionados à escrita é a dificuldade da criança na realização de atividades como ditados ou cópias, em se precisa ter antes uma representação gráfica do conteúdo.

Em relação aos transtornos originários da motricidade ampla e fina que podem ser percebidos em estudantes com habilidades cognitivas médias ou elevadas se caracterizam como segue:

Os distúrbios da motricidade fina e ampla compreendem disfunções psiconeurológicas ou anomalias na maturação do sistema nervoso central, levando à falta de coordenação entre o que a criança se propõe a fazer (intenção) e a respectiva ação. Para que os mecanismos da escrita sejam adquiridos pela criança, é necessário saber orientar-se no espaço (motricidade ampla), ter consciência de seus membros e da mobilização destes, bem como ter a capacidade de individualizá-los (motricidade fina) a fim de pegar o lápis ou a caneta e riscar, traçar, escrever, desenhar (Franceschini et al., 2015, p. 102).

Outro problema relacionado à aprendizagem da escrita é a disortografia, que se caracteriza pela presença de muitos erros na escrita. Sendo uma dificuldade manifestada por “um conjunto de erros da escrita que afetam a palavra, mas não o seu traçado ou grafia” (Lara; Silva; Lourenço, 2019, p. 03), prejudicando o desenvolvimento da habilidade da linguagem escrita expressiva. A disortografia pode estar relacionada ou não à dificuldade de leitura, ou seja, à dislexia (Franceschini et al., 2015). A característica mais frequente na criança que apresenta a disortografia é a grande sucessão de erros ortográficos, sejam eles de “caráter linguístico-perceptivo, visoespacial, visoanalítico, de conteúdo ou referentes às regras de ortografia” (Lima, 2018, p.11). Pode constatar a partir dos autores supracitados e de Lopes (2018) que,

Devido à complexidade causal das dificuldades de aprendizagem muitas vezes sendo resultado da combinação de vários fatores, fica nítida a dificuldade de diagnóstico certeiro. Por isso, deve ficar claro que, a aprendizagem da leitura e da escrita é um processo complexo que envolve vários sistemas e habilidades (linguísticas, perceptuais, motoras, cognitivas) e, não se pode esperar, portanto, que um determinado fator seja o único responsável pela dificuldade para aprender (Lopes, 2018, p. 23).

Por isso, se faz necessário que o professor tenha cuidados para promover e construir o processo de letramento e cabe à escola, com os professores, buscar alternativas e metodologias à promover esse processo de alfabetização e letramento de todos os estudantes, incluindo os alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem na leitura e escrita. E para auxiliar nesse processo é interessante incorporar na sua prática docente as tecnologias digitais, pois estas possibilitam o contato do estudante com metodologias ativas como a gamificação, foco de análise a seguir.

### **3. AS METODOLOGIAS ATIVAS NA APRENDIZAGEM: GAMIFICAÇÃO**

Com as TICs sendo inseridas cada vez mais no cotidiano social, as mudanças estão ocorrendo



também no currículo escolar, onde as práticas educativas passam a ter características transdisciplinares, multimodais e aplicadas na resolução de problemas concretos da vida do aluno. Em relação a isso, afirma Oliveira e Junior (2016, p. 03), que “é importante destacar que as TDICs possibilitam considerar as diferenças individuais e a capacidade de cada aluno, visto ser ele o próprio gerador de seu conhecimento e aprendizagem”. Dessa forma, os professores, principalmente os alfabetizadores, precisam se adequar a esse novo contexto e adaptar suas práticas educativas a essa nova realidade permeada por ambientes virtuais.

A rápida evolução tecnológica que a sociedade vem experimentando nas últimas décadas, não permite mais imaginar práticas educativas descoladas de tecnologias e de metodologias que tornem o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico e autônomo como as metodologias ativas. As metodologias ativas estão sendo amplamente difundidas e vem para auxiliar no processo educacional, pois “a aprendizagem ativa é compatível com uma prática reflexiva, desde que sejam providas atividades que incluam oportunidades de reflexão, como algo que seja parte do próprio processo de aprendizagem ativa (refletir acerca da própria aprendizagem)” (Moraes e Castellar, 2018, p. 424). Diante disso, o professor precisa atrelar a prática pedagógica às TICs, relacionadas à aprendizagem ativas, como por exemplo, a gamificação e os diferentes jogos, os quais passam a ser grandes aliadas no ensino como estratégia metodológica.

A gamificação, com a evolução tecnológica, ganhou visibilidade no campo educacional, devido ao potencial de gerar significativas experiências educacionais, se usada adequadamente. A expressão “gamificação” surgiu após a propagação das TICs, devido ao massivo lançamento de jogos digitais pela indústria da mídia digital e também a partir da multiplicação de inúmeros e variados “softwares baseados em games”.

Um dos pontos mais interessantes contidos nas muitas definições existentes, é que o jogo é uma atividade e/ou apropriação espontânea, onde o indivíduo deve querer participar do jogo e precisa compreender que deverá “se submeter ao tempo, ao local e às regras previamente combinadas. O jogo por si só deve trazer satisfação e alegria e fazer com que a pessoa, ao jogar, esqueça, pelo tempo que durar o jogo, de sua vida real” (Wesling; Guzzo, 2016, p.09). O jogo se torna aliado na aprendizagem, pois o aluno foca sua atenção no processo de jogar, assimila, aprende e consolida conhecimentos relevantes para o seu desenvolvimento.

Isto posto, quando o professor alfabetizador dá ênfase a práticas metodológicas com uso das TICs, com estratégias de aprendizagem ligadas à gamificação, está gerando um ambiente novo de aprendizado, muito mais colaborativo e interessante aos alunos. Assim, o docente passa a facilitar a compreensão de si e do contexto social em que o aprendiz vive, bem como favorece o desenvolvimento da capacidade sensorial, criativa e crítica desse. Na próxima seção, exporemos as



características do “GoConqr” como um exemplo de metodologia ativa que usa a gamificação no processo de construção e aprimoramento da leitura e da escrita.

### **3.1 A plataforma “GOCONGR”**

A atual geração de alunos tem domínio dos instrumentos midiáticos (celular, *tablets*, *smartphone*, entre outros), apresenta capacidade de lidar com diversas mídias sociais, aplicativos e plataformas midiáticas, antes mesmo de iniciar o processo de alfabetização escolar. A partir disso, se plataformas digitais forem utilizadas no contexto escolar, elas podem contribuir para motivar os alunos no ensino e aprendizagem e promover um maior engajamento dos mesmos no ato de aprender (Viana; Mercado, 2023).

Dessa forma, é preciso oferecer aos estudantes metodologias que estimule o processo de aprendizagem, principalmente no decorrer do processo de alfabetização em que se realiza a aprendizagem da leitura e da escrita. A gamificação, tem se mostrado uma excelente estratégia de ensino e aprendizagem e pode ser realizada por meio da plataforma de ensino “GoConqr”, que pode ser utilizada pelos professores para explorar atividades voltadas à leitura e à escrita principalmente na avaliação (Moreira, 2018).

Com “GoConqr” o professor pode compartilhar conteúdos, conhecimentos, atividades, criar grupos de estudos, o que vai contribuir para o aprendizado dos alunos. Além de ser uma forma de estimular que ele, do espaço da sala de aula ou de outros espaços informais, se conecte com os colegas da turma, com a realidade e incorporem as tecnologias no seu cotidiano de maneira produtiva para sua rotina diária de estudos (Guerreiro, 2013).

O aplicativo “GoConqr” é gratuito e pode ser acessado pelos professores alfabetizadores, para criar jogos e flashcards que explorem letras, sílabas, palavras, rimas, etc., para trabalhar a construção da leitura e da escrita. Nesse tipo de atividade, é possível trabalhar com som das letras, grafia de palavras ou atividades que explorem a letra ou sílaba inicial dos objetos e nomes das figuras. Ainda é possível que o estudante ouça o nome da figura e, no computador, tenta registrar a escrita da palavra. Além disso, o professor pode criar flashcards de consciência fonológica com rimas, palavra dentro de palavra, jogos de memória, entre outros. Pode-se motivar e acelerar a aprendizagem, pois o aluno aprende “jogando e brincando”.

A maioria das plataformas, assim como o “GoConqr”, promove novas formas de avaliação, entre elas avaliação do desenvolvimento da leitura e escrita, foco desse estudo, pois como já mencionado a criança quando está internalizando a leitura ela associa as letras e as palavras aos objetos, e por meio de criação de quizzes, flashcards e mapa mental, pode-se proporcionar a ela essa



experiência de leitura e escrita e, assim, sendo possível ao professor avaliar o nível de letramento em que seus alunos se encontram (Silva; Sales; Castro, 2019).

As atividades com flashcards, que são pequenos cartões para testar a memória em que de um lado está à pergunta, do outro a resposta, podem ser elaboradas por meio desse aplicativo digital. O professor pode colocar de um lado a palavra e do outro uma gravura de um objeto ou animal, ou a própria palavra separada por sílabas, números de letras, entre outras, aferindo, assim, o grau de leitura e de autonomia de cada aluno ao executar o jogo (Guerreiro, 2013).

Enfim, o “GoConqr” mostra-se um recurso que pode ser um grande aliado do professor para despertar o interesse e motivar os alunos pelos conteúdos trabalhados na sala de aula e pode ser útil no processo de avaliação do nível de leitura e escrita em que o aluno se encontra e, assim, servirá como um instrumento de incentivo para ir além, buscando aprimorar sua leitura e escrita, consequentemente construindo novos conhecimentos.

### **3.2. A Importância da gamificação na construção do processo de leitura e escrita**

O processo de alfabetização só pode ser considerado completo quando por meio das metodologias ofertadas pelo professor alfabetizador, o estudante dos anos iniciais do Ensino Fundamental alcança o letramento ou a literacia, com capacidade de ler e escrever e compreender a função da leitura e escrita no contexto que está inserido, onde “o sujeito aprende a leitura da palavra pela leitura do mundo, e utiliza dela para reler o mundo, demanda-se criticidade e reflexão” (Silva et al., 2022, p. 1824).

A gamificação passa a ser uma importante estratégia no processo de ensino e aprendizagem e pode ser aplicada de modo a complementar o processo de alfabetização, gerando assim o desenvolvimento da literacia ou letramento. Vale salientar que a gamificação, processo desenvolvido com uso de jogos tradicionais (físicos) ou digitais no contexto de sala de aula, não consiste em uma atividade que visa apenas a brincadeira ou recreação. Quando o professor relaciona a gamificação com determinados propósitos e objetivos de aprendizagem, ela passa a ser um importante recurso didático e, abre inúmeras possibilidades no processo educativo, auxilia na construção da aprendizagem da leitura e escrita dos alunos, pois “gamificação apresenta importante potencial no ambiente educacional, visto que sua contribuição principal se dá na motivação extrínseca e intrínseca, e no engajamento dos estudantes durante o processo de aprendizagem” (Gonçalves et al., 2016, p. 1306).

A gamificação tem o papel inclusivo, com uso dos estímulos para gerar a interação entre os estudantes, sem negligenciar as individualidades, habilidades, limitações ou dificuldades de



aprendizagem de cada estudante e entre os “benefícios da utilização da gamificação diz respeito à acessibilidade do conteúdo, considerando ainda que os alunos ficaram mais ativos na atividade gamificada” (Mendes et al., 2019, p. 148), se tratando de um recurso interessante no processo de alfabetização. O pressuposto da gamificação escolar está no, pensar e agir “como em um jogo, mas em um contexto não jogo, por meio da mecânicas, dinâmicas e componentes inerentes ao ato de jogar, como forma para engajar e motivar os alunos com o objetivo principal de desenvolver a aprendizagem através das interações sociais e as tecnologias” (Silva et al., 2022, p. 1826).

Logo, aplicar a gamificação para promover a construção da leitura e da escrita passa a ser uma estratégia que estimula os alunos em processo de alfabetização, sendo vista como possibilidade de metodologia ativa quando os alfabetizadores, através de regras claras acordadas com os discentes, incentivam, estimulam e desafiam os jogadores a executarem suas missões, ou seja, as atividades propostas (Silva; Sales; Castro, 2019). E, ao promover atividades gamificadas, permite-se aos estudantes atuarem como protagonistas e construtores de seus conhecimentos e, a se engajarem na atividade proposta, visto que o objetivo será a leitura e escrita.

Vale elencar que o uso da gamificação apresenta vantagens no processo de aprendizagem a saber, tais como os seguintes:

- 1. Engajamento:** A gamificação pode aumentar o engajamento das pessoas, tornando as atividades mais divertidas e envolventes. Isso é particularmente útil em contextos de aprendizado, treinamento e marketing.
- 2. Motivação:** Ela pode motivar as pessoas a atingir metas e cumprir tarefas, oferecendo recompensas, desafios e um senso de realização.
- 3. Aprendizado Interativo:** Na educação, a gamificação pode tornar o processo de aprendizado mais interativo, incentivando os alunos a participar ativamente e aprender de maneira prática.
- 4. Feedback Imediato:** Os elementos de gamificação permitem fornecer feedback imediato sobre o desempenho, permitindo aos participantes ajustar seu comportamento e melhorar.
- 5. Competição Amigável:** A competição saudável pode estimular o desempenho e o envolvimento, à medida que as pessoas buscam superar os outros.
- 6. Retenção de Informações:** A gamificação, com sua narrativa e desafios, pode ajudar as pessoas a reter informações por mais tempo (Abreu et al., 2023, p. 89, grifo nosso).

A gamificação tem o potencial de manter os alunos mais tempo envolvidos com a experiência e com os conteúdos. Isto posto, considera-se que o envolvimento nas atividades de leitura e escrita, através da gamificação, pode nutrir o interesse dos estudantes em buscar ativamente novos saberes (Boller e Kapp, 2018). E, ao promover um maior engajamento dos estudantes, torna-se possível que ocorra a construção de conhecimentos “de modo mais significativo e eficiente, contribuindo para a formação de indivíduos capazes de produzir e manifestar posicionamentos sobre sua realidade” (Alves, 2021, p.53), confirmando assim que a consolidação do processo de literacia ou letramento ocorreu.

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O estudo de Cabral et al. (2022), ao realizar uma análise da integração das metodologias ativas e tecnologia na educação, indica que a gamificação é aplicação na prática docente de elementos de jogos, para auxiliar na construção de conhecimento, diferente do uso do jogo em seu contexto. E para os autores, “ao incorporar elementos de jogos nas atividades educacionais, os estudantes são incentivados a se envolverem de forma mais ativa e motivada, tornando a aprendizagem mais divertida e envolvente” (2022, p. 4262). Nessa esteira, ao incorporar e combinar as metodologias ativas, que dão valor e ampliam a participação ativa dos estudantes, às TICs, o professor passa a ter mais estratégias e mais recursos atrativos e interativos para o ensino, o que promove um maior engajamento e a motivação pelo aprender.

Alves (2021), sobre a contribuição da gamificação no ensino de leitura, afirma que os games têm grande potencial pedagógico, pois motivam os alunos a expandir a sua aprendizagem, motiva para o aperfeiçoamento de suas habilidades e competências. Sem contar que as atividades gamificadas levam o aluno a se envolver com o processo de leitura e escrita, demonstrando satisfação em ser protagonistas de seu aprendizado, e paralelo a isso, se sentem à vontade ao compartilhar conhecimentos com os demais alunos no jogar.

Conforme Silva Costa e Paula Vieira (2021), no que se refere à utilização da gamificação e jogos educacionais, há importantes contribuições no letramento e alfabetização dos estudantes pois a “aplicação dos jogos mostra-se o protagonismo dos alunos em relação à aprendizagem do sistema de escrita e possibilita-se, ainda, uma avaliação diagnóstica: por meio do jogo mapeamos as habilidades que os alunos dominam e o que precisamos trabalhar ainda” (2021, p. 60).

Já os resultados apresentados no estudo de Santos e Silva (2022), sobre o uso dos games com alunos do 1º ano do Ensino Fundamental, traz a importância dos jogos digitais como recursos pedagógicos na alfabetização, auxilia o aluno a compreender as letras, a formação das sílabas e das palavras, oportuniza uma interação com todos os estudantes e motivando-o a participar de todas as atividades propostas. Segundo os autores, a gamificação torna as aulas mais atrativas e lúdicas, pois hoje os alunos são nativos digitais e estão em contato constante com os jogos eletrônicos. Desse modo, aplicando esse recurso didático na alfabetização é possível observar a felicidade dos alunos em aprender, em dividir o que sabem e, ao mesmo tempo, se divertirem e “a sala de aula torna-se realmente um ambiente alfabetizador, no qual todos os estímulos convergem para o aprendizado” (Santos; Silva, 2022, p. 14). O estudo comprovou que os alunos utilizaram dessa estratégia com maior interesse e prazer, o que proporciona maiores condições de construir aquisição da linguagem oral e



escrita, com maior compreensão de mundo, sendo possível envolver os games nas demais disciplinas curriculares.

Os resultados do estudo de Ogawa (2015) sobre a gamificação no contexto educacional, mostram que os jogos permitem aos alunos entender e visualizar o resultado de suas ações no processo de aprendizagem, facilita a compreensão do processo de aprendizagem com o todo. Mas, o professor precisa conhecer os alunos, dominar o conteúdo e o espaço em que será inserido, alcançando assim, o objetivo da aprendizagem, pois a “gamificação permite que o estudante se divirta enquanto aprende, torna o processo de ensino-aprendizagem mais engajador, motivador e atraente para estudantes e professores” (Ogawa et al., 2015 p. 9).

Isto posto, frente a essa nova realidade educacional, a tecnologia como ferramenta pedagógica, poderá aos professores e estudantes ser ferramenta potencializadora do ensino e suporte do processo da aquisição da leitura e escrita. Afinal, as mídias agregam variadas formas de comunicação (verbal, escrita, sonora e visual) e são potencial para sanar possíveis déficit de aprendizagem, por meio de metodologias ativas gamificadas, entre elas a plataforma “GoConqr”.

Segundo Silva, Montanari e Oliveira (2018) na plataforma do “GoConqr” há inúmeros recursos para criação de conteúdo e compartilhamento. E, pode-se elaborar diversificadas atividades para explorar a leitura e escrita dos alunos em processo de alfabetização, dando condições ao professor de tornar os conteúdos visualmente atrativos e dinâmicos aos alunos.

Tavares e Taunay (2020) realizam uma análise do aplicativo “GoConqr” como uma metodologia ativa para aprendizagem e indicam que essa plataforma educacional pode ser utilizada no processo de alfabetização, pois segundo as autoras “permite que estudantes e educadores tenham acesso à inovações digitais, planifica o estudo, criando e compartilhando recursos dinâmicos, testando habilidades e acompanhando o seu progresso” (2020, p. 84).

A literatura sobre o assunto, sintetizada até aqui, mostra que há inúmeras vantagens quando o professor conhece e aplica em sua prática novas estratégias pedagógicas, especialmente as tecnológicas, e isso vem se tornando uma necessidade cada vez mais emergente. A partir disso, o docente pode reconstruir suas práticas pedagógicas, utilizando de recursos inovadores (Polate, 2018) que facilitam a aprendizagem.

Ainda é preocupante, segundo Viana et.al., (2013), que muitos professores acabem criando sua própria versão de gamificação, sem ter domínio do processo. Nesses casos, muitas vezes, os docentes não dominam os jogos tradicionais e, ao ir para os jogos virtuais, não possuem conhecimento adequado de aplicar e desenvolver essas ferramentas em prol do desenvolvimento de determinado conteúdo. Assim, o estudante apenas se diverte e não alcança os resultados de aprendizagem que realmente são relevantes e desejados. Assim, cabe ao professor ter domínio da estratégia ou jogo que



irá usar, pois a,

[...] gamificação utiliza desses mecanismos para atingir objetivos reais e que tornam os processos do cotidiano mais interessante e criativos. Não se limita apenas em entreter o usuário, mas também serve como uma ferramenta para motivação e alcance de objetivos específicos (Araújo Filho, Oliveira; Nolasco, 2020, p.357).~

Nesse contexto, o professor precisa ter cuidado para ocorrer a aprendizagem e ficar atento para que os estudantes não se concentrem apenas em acumular pontos nos jogos ou vencer os adversários e ganhar premiação. Na verdade, o intuito é assimilar e compreender os conteúdos e conceitos e esses objetivos devem ser alcançados na atividade proposta, pois em muitas situações essa estratégia de motivação é superficial pode “levar a um conhecimento efêmero, onde o aluno memoriza informações apenas para passar de nível ou completar um desafio, sem desenvolver uma compreensão profunda ou duradoura dos temas estudados” (Benfica, 2024, n.p).

Abreu et al., (2023), ao analisar várias estratégias de gamificação, concluiram que o uso inadequado dessa ferramenta por parte dos professores pode acarretar em algumas desvantagens:

- 1. Superficialidade:** Se mal projetada, a gamificação pode ser percebida como superficial, não conseguindo engajar os participantes de maneira significativa.
- 2. Exaustão:** A exposição constante a recompensas, como pontos e distintivos, pode levar à exaustão e à perda de interesse por parte dos participantes.
- 3. Desigualdade:** Se não aplicada com cuidado, a gamificação pode criar disparidades entre os participantes, onde alguns têm vantagens sobre outros.
- 4. Motivação Extrínseca:** A gamificação frequentemente depende da motivação extrínseca (recompensas externas) em vez da intrínseca (motivação interna), o que pode não ser sustentável a longo prazo.
- 5. Frustração:** Metas e desafios excessivamente difíceis podem levar à frustração em vez de motivação.
- 6. Questões Éticas:** O uso inadequado da gamificação pode levantar preocupações éticas, como a manipulação das pessoas ou a exploração de vícios de jogos.
- 7. Perda de Autenticidade:** Em alguns casos, a gamificação pode parecer forçada e artificial, perdendo a autenticidade do contexto original (abreu et al., 2023, p. 89-90, grifo nosso).

Em suma, cabe ao professor aprofundar seu conhecimento sobre o processo de gamificação e sua aplicabilidade, seja nos jogos tradicionais ou virtuais no processo de ensino e aprendizagem, principalmente, na alfabetização. À gamificação ser eficaz, dependerá da maneira que será aplicada, dos conceitos e conteúdos que se pretende trabalhar, dos objetivos específicos e do público-alvo a quem será destinada as atividades. E, para não haver falhas no processo de alfabetização com uso das atividades gamificadas e ativas, é preciso de antemão que o professor conheça as necessidades, aptidões e dificuldades individuais e coletivas de todos seus alunos.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se, a partir do estudo, que muitos dos desafios enfrentados pelos professores no



Ensino Fundamental principalmente nos anos iniciais é devido às dificuldades de aprendizagem da leitura e da escrita dos alunos. Discentes com diferentes níveis de rendimento estão em um mesmo ambiente e, muitas vezes, ainda há aluno com dificuldades intelectuais e físicas e cabe ao professor ofertar um processo de ensino e aprendizagem que auxilie todos os alunos em suas diferentes particularidades, no decorrer da alfabetização. Sendo essencial que a escola juntamente com o grupo de professores, elabore e oferte metodologias e estratégias significativas, eficazes e concretas, para que ocorra o desenvolvimento gradativo da habilidade de leitura e da escrita, levando assim ao letramento.

A literatura sintetizada nesta pesquisa mostra que professores e alunos têm na tecnologia, mais propriamente na gamificação, uma potente ferramenta pedagógica, que oportuniza a explorar metodologias ativas, à auxiliar no processo de alfabetização, ou seja, na aquisição da leitura e da escrita. Essas metodologias inovadoras promovem o contato dos alunos com as diferentes formas de linguagens e comunicação, gerando a aprendizagem ativa e colaborativa em diferentes espaços de aprendizagem, tanto formais, quanto não formais.

Em relação à plataforma de ensino “*GoConqr*”, uma plataforma que colabora no processo de gamificação, a literatura consultada indica que é uma ferramenta auxiliar para a exploração de metodologias ativas no contexto da sala de aula. Está possibilita ao professor a realizar um trabalho mais eficaz no processo de aquisição da leitura e escrita pelos alunos. Pois, quando o aluno tem o contato com essas metodologias lúdicas possíveis nessa plataforma, ocorre um maior engajamento ativo e efetivo, com o ato de ler, escrever e aprender.

Como ferramenta no processo de alfabetização para construção da leitura e escrita, verificou-se que os alunos ao ter contato com ferramentas como o “*GoConqr*” potencializam o aprendizado de maneira significativa, estimula o pensamento e raciocínio lógico. O feedback imediato da plataforma, como a classificação e posição do aluno no jogo, permite que este perceba em quais respostas obteve um bom desempenho e onde não o teve, motivando ele a ir em busca de melhores resultados no próximo jogo.

Verificou-se, que há pontos negativos do uso da gamificação, os quais precisam ser mais explorados em novas pesquisas, mas é importante que o professor entenda que por mais que a gamificação proporcione possibilidades dinâmicas e empolgantes de aprendizagem, é importante que o docente tenha conhecimento dos aspectos positivos e negativos, ao fazer uso dos jogos em suas aulas. Para ter condições de considerar de maneira cuidadosa, quando e de que forma fará uso dos elementos da gamificação na sua prática docente. Pois é preciso promover um ensino que garanta que todos os estudantes se beneficiem com as metodologias propostas e gere um conhecimento e aprendizado que seja significativo e contribui não somente no desenvolvimento intelectual, mas



também no pessoal e emocional.

Vale a pena ressaltar que as vantagens superam as desvantagens, desde que o professor tenha clareza quais são os conceitos e os objetivos a serem trabalhados e alcançados ao fazer uso da gamificação em suas aulas. O professor precisa, cada vez que for utilizar da gamificação no processo de aprendizagem, buscar um equilíbrio em que consiga minimizar as desvantagens e riscos, ao mesmo tempo que maximiza as vantagens e os benefícios, promovendo vivências e experiências de aprendizados enriquecedoras e que sejam inclusivas para todos os alunos.

Assim sendo, o fazer pedagógico deve estar comprometido com as necessidades de aprendizagem e as diferentes dificuldades, especificidades e realidade de cada aluno. Dessa maneira, por meio de práticas metodológicas e estratégias eficazes e significativas, como a gamificação e o uso das TICs, promover-se-á a formação de sujeitos sociais letrados e capazes de agir usando a linguagem e por meio da linguagem. Afinal, o letramento é um dos pré-requisitos para aquisição de outras aprendizagens escolares e construção de conhecimentos significativos de mundo.

No entanto vale ressaltar, que há um campo vasto e frutífero para futuras pesquisas voltadas ao processo de construção da leitura e escrita por meio de metodologias ativas, como a gamificação, pois ainda há poucas pesquisas, até onde se pode verificar, sobre a sua contribuição no processo de alfabetização e letramento, principalmente sobre as dificuldades de aprendizagem dos alunos que estão na fase de alfabetização escolar.

## 6. REFERÊNCIAS

- ABREU, Ademir José de et al. Metodologias ativas e usos: gamificação como estratégia de aprendizagem. **Brazilian Journal of Development**, v. 9, n. 12, p. 31581-31595, 2023.
- ALIENDE, F. (Org.). **A leitura: teoria, avaliação e desenvolvimento**. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- ALVES, Christiane Carneiro. **A gamificação no ensino de leitura: desafios e contribuições**. 2021. Disponível em: <https://repositorio.unimontes.br/handle/1/426>
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION et al. **DSM-5: Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. Artmed Editora, 2014.
- ARAÚJO FILHO, Rubens de Carvalho; OLIVEIRA, Felipe Moura; NOLASCO, Jorge Gouveia. A CARTA FORA DO BARALHO: O LADO OBSCURO DA GAMIFICAÇÃO. **Revista Valore**, v. 5, p. 355-361, 2020.
- AZEVEDO, Fernando José Fraga de. **Literacias: Contextos e práticas**. 2009.
- BARBOSA, Alvanei de Bilro; DE MENEZES, Arêtuza Gardênia Miranda. A LITERATURA INFANTIL NO PROCESSO DA LEITURA E ESCRITA NOS ANOS INICIAIS. **FICHA CATALOGRÁFICA**, 2022.
- BENFICA, Wadson Alguns aspectos negativos a considerar no ensino baseado em gamificação, **Rev.**



**Online Escola**, artigo publicado em 24 de abril, 2024. Disponível em: <https://www.onlineescola.com.br/2024/04/alguns-aspectos-negativos-considerar-no.html>

BERTTI, Carolina Teixeira. A influência dos aspectos emocionais nos distúrbios de aprendizagem. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 9, n. 5, p. 01-13, 2018.

BITANTE, Alessandra Preto et al. Impactos da tecnologia da informação e comunicação na aprendizagem dos alunos em escolas públicas de São Caetano do Sul (SP). **Holos**, v. 8, p. 281-302, 2016.

BOLLER, S.; KAPP, K. **Jogar para aprender: tudo o que você precisa saber sobre o design de jogos de aprendizagem eficazes**. São Paulo: DVS Editora, 2018.

BRASIL, **Base Nacional Comum Curricular - BNCC: Educação é a Base** Ministério da Educação e Cultura – MEC, Brasília, 2018. Disponível em: <http://download.basenacionalcomum.mec.gov.br/>

CABRAL, Marcos Vinicius Afonso et al. Metodologias Ativas E Tecnologia: Explorando A Integração Na Educação. **Revista Contemporânea**, v. 3, n. 5, p. 4251-4269, 2023.

DUARTE, Sergio Martins. **Os impactos do modelo tradicional de ensino na transposição didática e no fracasso escolar**. 2018. Dissertação de Mestrado. Universidade Fernando Pessoa (Portugal).

FONTES, Maria Alice. **O que são transtornos de aprendizagem? Causas, tipos e tratamento**. 2015. Disponível em: [https://portal.uems.br/assets/uploads/cursos\\_pos/pdf](https://portal.uems.br/assets/uploads/cursos_pos/pdf)

FONSECA, Vítor. **Dificuldades de aprendizagem: abordagem neuropsicológica e psicopedagógica ao insucesso escolar**. 2 ed. 2008.

FRANCESCHINI, Belinda Talarico et al. Distúrbios de aprendizagem: disgrafia, dislexia e discalculia. **Batatais SP: Educação**, v. 5, n. 2, 2015.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas em pesquisa social**. 7ª ed atualizada São Paulo: Atlas. 2019.

GONÇALVES, Leila et al. Gamificação na Educação: um modelo conceitual de apoio ao planejamento em uma proposta pedagógica. In: **Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE)**. 2016. p. 1305.

GUERREIRO, Sara. **A utilização das novas tecnologias enquanto estratégia facilitadora do processo de ensino-aprendizagem**. 2013. Dissertação de Mestrado. Disponível em: [https://baes.uc.pt/bitstream/10316/23743/1/Relat%c3%b3rio\\_Est%c3%a1gio\\_SaraGuerreiro\\_Vers%c3%a3oDefinitiva.pdf](https://baes.uc.pt/bitstream/10316/23743/1/Relat%c3%b3rio_Est%c3%a1gio_SaraGuerreiro_Vers%c3%a3oDefinitiva.pdf)

HOPPE, Marcia Cristina; COSTA-HÜBES, Terezinha Conceição; FERREIRA, Aparecida Jesus. A formação de professores: um preparo para o letramento crítico na sala de aula e as práticas sociais. **Revista Advérbio**, v. 9, n. 18, 2017.

HORTA, Ariane Aparecida Roque Pereira. O mapa mental como objeto de aprendizagem: critérios de divisibilidade no ensino remoto. **Revista Eletrônica Sociedade Brasileira de Matemática**. PMO v.9, n.1, 2021, Disponível em: <https://www.doi.org/%2010.21711/2319023x2020/pmo910>

KIRK, Samuel Alexander et al. **Educating exceptional children**. Stamford, CT: Cengage Learning, 2015.

LARA, Karyn Daiane de; SILVA MAURICIO, Adriana Aparecida da; LOURENÇO, Isis Aline. **DISLEXIA, DISGRAFIA, DISORTOGRAFIA E DISCALCULIA: TERMOS CONTROVERSOS?** *Anais da Jornada Científica dos Campos Gerais*, v. 17, 2019.

LEÓN, Ítalo Oscar Riccardi; OLIVEIRA, Joze Barbosa de. LER NÃO É SÓ UMA ATIVIDADE DE LÍNGUA PORTUGUESA: A LEITURA NO ENSINO DE CIÊNCIAS DESDE UMA



PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR. **Trem de Letras**, v. 2, n. 1, p. 29-54, 2013.

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. São Paulo: Folha de São Paulo, 2015.

LIMA YAMAGUCHI, Klenicy Kazumy; FURTADO, Maria Aparecida Silva. Dificuldades na leitura e na escrita de textos científicos de estudantes universitários do interior do Amazonas. **Educação Online**, v. 13, n. 28, p. 108-125, 2018.

LIMA, Luísa Barbosa de. **Análise linguística da dislexia em textos escritos: identificação e superação**. 2018. Disponível em: <http://www.realp.unb.br/jspui/handle/10482/32508>

LIMA, Maria do Socorro; SOUSA, Leandro Quaresma de; BEZERRA, Selma Moreno. **AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM DE LEITURA E ESCRITA NO ENSINO FUNDAMENTAL E O SEU CONTEXTO ESCOLAR**. 2017. Disponível em: <https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/pdf>

MACEDO, Luana Cristina de Souza. **Leitura e escrita na Educação Infantil: desafios e possibilidades**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

MATTOS, Gabriel Gonçalves. O papel do professor diante das situações de dificuldades e transtornos de aprendizagem. **Revista Científica Eletrônica da Pedagogia**, v. 15, n. 27, p. 1-9, 2016.

MENDES, Luiz Otavio Rodrigues et al. Gamificação no Processo de Ensino e Aprendizagem de Estudantes Surdos: uma revisão sistemática. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 17, n. 3, p. 132-141, 2019.

MOUTINHO, Isabella de Cássia Netto. Como é a escrita das crianças diagnosticadas com dislexia? Uma reflexão neurolinguística. **Ámbitos. Revista Internacional de Comunicación**, 39, 2017.

MORAES, Jerusa Vilhena; CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella. Metodologias ativas para o ensino de Geografia: um estudo centrado em jogos. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 17, n. 2, p. 422-436, 2018.

OGAWA, Aline Nunes et al. Análise sobre a gamificação em Ambientes Educacionais. **RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 13, n. 2, 2015.

OLIVEIRA, Lorena Alves; JUNIOR, Milton Tomaz Franco. A inserção das tecnologias da informação e comunicação nas escolas. **SIED: EnPED-Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância**, 2016.

OLIVEIRA, Maria do Socorro; TINOCO, Glícia Azevedo; SANTOS, Ivoneide Bezerra de Araújo. **Projetos de letramento e formação de professores de língua materna**. 2014.

RAMOS, Maria do Carmo Vieira; SANTOS, Rosilene Aguiar dos. A escrita dos alunos do 3º ano do ensino fundamental de uma escola do campo Terezinha Nascimento Silva, no município de Castanhal. 2016. Disponível em: <https://bdta.ufra.edu.br/jspui/handle/123456789/703>

RIBEIRO, Emerson.; SILVA, Josier Ferreira. **A importância do PIBID/URCA para a região do Cariri: arte, cultura e a geografia em instalações geográficas**, 2016.

RODRIGUES, Sônia das Dores; CIASCA, Sylvia Maria. Dislexia na escola: identificação e possibilidades de intervenção. **Revista Psicopedagogia**, v. 33, n. 100, p. 86-97, 2016.

SANTANA, Luana Silva et al. Compreendendo as principais dificuldades de aprendizagens encontradas na sala de aula: uma análise sobre a Dislexia. **Colóquio do Museu Pedagógico-ISSN 2175-5493**, 11(1), 3803-3814, 2015.

SANTOS, Michelle Catherine Rocha Gomes Barros dos; SILVA, Givanildo da. O uso do jogo digital



no processo de alfabetização: um relato de experiência. **Educação: Teoria e Prática**, v. 32, n. 65, 2022.

SILVA, João Batista; SALES, Gilvandenys; CASTRO, Juscilei de. Gamificação como estratégia de aprendizagem ativa no ensino de física. **Rev. Bras. Ensino. Fís.** vol 41 São Paulo,2019

SILVA, Crist Wilian de Moura Barbosa da; MATA, Everson Manoel da; SILVA, Liliane Raquel de Souza e; SILVA, Roselaine Cristina da; MEIRA, Rosimeire dos Santos Pereira. GAMIFICAÇÃO NA ALFABETIZAÇÃO DE ALUNOS DA EDUCAÇÃO ESPECIAL NAS SÉRIES INICIAIS. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 8, n. 10, p. 1821–1832, 2022.

SILVA, Pablo Castro A.; MONTANARI, Marcos V.; OLIVEIRA, Virginia de Souza A. FERRAMENTA EDUCACIONAL VIRTUAL: UMA POSSIBILIDADE PARA O ENSINO BÁSICO E TECNOLÓGICO. **Anais...V CONEDU**, 2018.

SHIMAZAKI, Elsa Midori et al. **Causas das dificuldades na leitura e escrita**. 2008.

SOFFNER, R. Tecnologia e educação: um diálogo Freire–Papert. **Revista Tópicos Educacionais**, v. 19, n. 1, p. 147-162, 2013.

TAVARES, Ananda Reis; TAUNAY, Tauily Claussen D.'Escragnolle. Tecnologia aliada à educação: uma análise do aplicativo GoConqr como estratégia de estudos. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 8, p. 61382-61388, 2020.

VARELA, Aida. **Informação e autonomia: a mediação segundo Feuerstein**. Editora Senac São Paulo, 2019.

VIANA, Maria Aparecida Pereira.; MERCADO Luís Paulo Leopoldo. Tecnologias digitais da informação e comunicação na formação de professores: **ressignificando e potencializando a prática docente na educação básica e ensino superior**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2023.

VIEIRA, Francineide Estevão et al. **Dificuldades de leitura e escrita no segundo e quinto ano: desafios enfrentados pelas professoras no processo ensino aprendizagem**. 2018. Disponível: <http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/handle/riufcg/7341>

WESLING, Vanuza Pavan.; GUZZO, Sandro Marcos. Matemática Recreativa para o Ensino de Números Inteiros. **Cadernos PDE**, Paraná, 2016. Disponível em: [http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes\\_pde/2016pdf](http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2016pdf)