

O USO DA GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO: CONTRIBUIÇÕES PARA O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NO CONTEXTO DO ENSINO REMOTO

Andreza Magda da Silva Dantas¹
Mariana Soares de Farias²
Kadygyda Lamara de França Leite³

RESUMO

O trabalho ora apresentado discute o uso da gamificação na educação e suas contribuições para o processo de ensino e aprendizagem no contexto do ensino remoto. A importância desta pesquisa fundamenta-se na necessidade de investigar a gamificação como método de aprendizagem e elemento pedagógico no processo da aprendizagem. A presente pesquisa foi construída a partir das experiências vivenciadas no campo de estudo, a escola integral Francisco de Sá Cavalcante- ECIT, com alunos da 2ª série do ensino médio, matriculados no turno matutino. De acordo com o problema abordado e os objetivos que nortearam a investigação, a pesquisa é exploratória com abordagem qualitativa. Para a realização do levantamento dos dados utilizou-se da análise bibliográfica e questionário estruturado aplicado via Google Forms, cuja finalidade foi investigar percepção dos alunos acerca das potencialidades gamificação no ensino remoto. Com isso, a partir dos resultados obtidos, o estudo concluiu que os recursos de gamificação aplicados no contexto educacional tornando a aula mais dinâmica e atrativa para os estudantes.

Palavras-chave: Gamificação; Educação; Ensino Remoto.

1 INTRODUÇÃO

É sabido que, com o surgimento do coronavírus (COVID- 19), vários segmentos de ordem social, escolar, administrativos tiveram de mudar suas práticas, seus regimentos, seus hábitos e rotinas para se adequar a um momento nunca antes imaginado. Tivemos que, num curto espaço de tempo, readaptar nossas vidas, nossos trabalhos, nossas rotinas e passar a conviver com o invisível, até que houvesse a cura para tal problema de ordem sanitária.

¹ Mestranda em Ensino de Filosofia pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte- UERN , e-mail: profandrezamagda@gmail.com

² Graduada em Letras pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba- IFPB, email: mariana.sl@outlook.com;

³ Doutoranda em Ciências da Educação pela Veni Creator Christian University- Flórida- EUA, e-mail: kadygyda@hotmail.com.

Com todas essas mudanças, em várias esferas sociais e para toda a população, a educação não ficou de fora, foi extremamente afetada, pois teve suas portas fechadas e alunos e professores e demais funcionários trancados dentro de suas casas e distantes da sala de aula. Foi um período de muitas incertezas e medos, entretanto tiveram que agir e, rapidamente, em um processo de adaptação brusca, as instituições e os professores tiveram que se reinventar para dar continuidade ao processo de aprendizagem.

Como alternativa a mitigar esse prejuízo distante das salas de aulas, dos professores e da escola, o meio para os docentes foi se “agarrar” às tecnologias. Elas sempre estiveram ali, batendo na porta das escolas, esperando que alguém abrisse, até que chegou o momento. São incontáveis os recursos a favor da educação presentes nesse ambiente e até então desconhecidos, em sua grande parte. Vão desde plataformas, aplicativos, sites, ferramentas educacionais que estavam disponíveis na palma da mão e não eram “vistos”.

A tecnologia faz parte das nossas vidas, está presente em quase tudo que utilizamos no dia a dia, do mais simples ao mais complexo. Pensemos, por exemplo, nos simuladores de direção veicular, nos filmes de história interativa e aplicativos de aprendizagem. O primeiro trata-se de uma ferramenta pedagógica que funciona como um vídeo game, para auxiliar o condutor quando está aprendendo a dirigir; nesse simulador ele encontra todos os equipamentos pertencentes a um carro como freio, acelerador, marcha entre outros e como o próprio nome diz irá simular ambientes reais do trânsito. O segundo disponibilizado hoje em uma grande Plataforma de filme Netflix, apresenta para o expectador situações de cenas narrativas, nas quais ele poderá interagir e escolher o destino da história e do personagem, em um curto espaço de tempo, em outros há a presença do ator se direcionando para a câmera e falando com o expectador, o que torna cada vez mais a narrativa atraente e prazerosa. E, por fim, os aplicativos de aprendizagem, a exemplo do WordWall, nos permitem criar atividades personalizadas, em molde gamificado, de forma rápida; além disso é uma ferramenta muito simples e interessante, no qual vários jogos com conteúdo educativo podem ser criados a partir dele.

O termo Gamificação tem ganhado espaço neste século e vem sendo testado e utilizados na camada educacional, com o objetivo de dinamizar as aulas, promover a potencialidade nos estudantes como seu engajamento nas atividades, promover a motivação e a interação, entre outros. Essa palavra foi utilizada primeiramente por Nick Peling no ano de 2002 (VIANNA, 2013). Este artigo irá analisar o uso da gamificação na educação e suas e contribuições para o processo de ensino e aprendizagem no contexto do ensino remoto. Como metodologia, para alcance do objetivo desse trabalho, foi realizada uma pesquisa exploratória e

metodologicamente qualitativa sobre a temática em questão. Para dar sentido a pesquisa, alguns autores como: Navarro (2013), Wagner (2021), Vianna (2013) entre outros foram utilizados.

2 METODOLOGIA

A metodologia é uma das etapas mais importantes da pesquisa. É preciso que esteja bem delineada e clara para que todo o percurso seja traçado com segurança, a fim de alcançar um fim determinado. Para Lakatos e Marconi (1987, p. 44.), “Significa muito mais do que apenas procurar a verdade: é encontrar respostas para questões propostas, utilizando métodos científicos”, em outras palavras, reconhecem a pesquisa como uma atividade formal, que requer abordagem científica e pensamento reflexivo.

Dessa forma, quanto ao procedimento técnico, a pesquisa foi exploratória com abordagem qualitativa, cujo objetivo é “proporcionar maior familiaridade com o problema, com vista a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses” (GIL, 2002, p. 41). Diante do fenômeno estudado, a abordagem qualitativa é a mais adequada no sentido de compreender melhor a gamificação voltada para a área da educação no contexto do ensino remoto. Esta foi aplicada na ECIT Francisco de Sá Cavalcante no município de Paulista- PB, em uma turma da 2ª série do ensino médio integral do turno matutino, totalizando 16 alunos, entre 15 a 17 anos. Os discentes foram alcançados pela pesquisa através de aula on-line através do Google Meet, na oportunidade, responderam a um questionário contendo questões objetivas, cuja finalidade era identificar a importância da gamificação no ensino remoto.

3 GAMIFICAÇÃO: ASPECTOS HISTÓRICOS E CONCEITUAIS.

Diante do panorama educacional atual, marcado pela pandemia que tomou conta do mundo, o planejamento e as estratégias pedagógicas precisaram ser repensados, havendo a necessidade de reestruturar o modelo de ensino, daí surge o ensino emergencial ou também conhecido pelo ensino remoto. As tecnologias assumiram um lugar preponderante neste contexto e, como consequência, ferramentas educacionais tornaram-se primárias e indispensáveis ao ensino durante este período pandêmico.

Quando se trata de ensinar é indiscutível que as atualidades tecnológicas vêm destacando-se como uma ferramenta que pode nos ajudar a chegar a uma educação apropriada para atuais tempos e gerações, especialmente, no que se refere a aplicação de novas tecnologias educacionais. Dentre tantas propostas metodológicas estruturadas com base nessa inovação, nos propomos pesquisar o uso de jogos como recurso didático no processo de aprendizagem. Essa

relação entre os games e a educação atualmente é chamada de gamificação, a mesma traz descobertas significativas para os objetivos educacionais de ensino e aprendizagem. Por isso é necessário entender o significado e sentido da gamificação, aprofundar-se no termo, desenvolver suas abordagens, distinguindo níveis, modalidades e contextos.

É importante destacar que os termos ainda são amplos, como afirma Navarro (2013, p.17):

Ao considerar o jogo inerente ao homem e precedente à cultura, entende-se que os mecanismos dos jogos estão presentes na forma de viver e de se relacionar do ser humano desde o início da civilização. A própria sobrevivência pode ser considerada uma forma de jogar com a vida e, sendo assim, não se pode entender a gamificação como algo novo na sociedade. Assim como o jogo, a gamificação ainda não tem um conceito definitivo e exato, mas vem sendo compreendida por teóricos e desenvolvedores de jogos como a aplicação de elementos, mecanismos, dinâmicas e técnicas de jogos no contexto fora do jogo.

A gamificação mesmo ascendente nos dias atuais, ainda se encontra em estágio experimental nos espaços educacionais. Um motivo que reforça esta concepção experimental é a divergência entre os autores com relação ao planejamento e execução da gamificação em qualquer campo. Em geral,

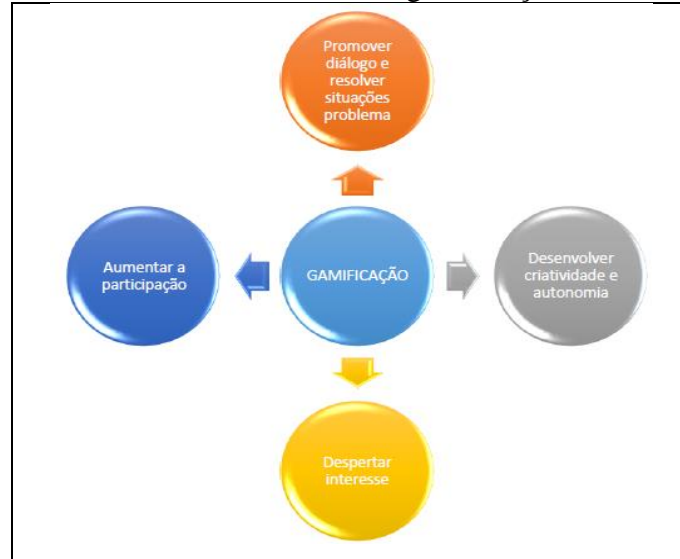
O termo gamification (traduzido para português por gamificação ou, mais raramente, ludificação) foi utilizado pela primeira vez em 2002 pelo programador britânico Nick Pelling, mas o tema só despertou atenção anos depois, com a publicação do livro *A realidade em jogo: por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo*, de Jane McGonigal. Desde então, o tema se disseminou principalmente no mundo organizacional, que tem utilizado a gamificação como estratégia de mudança de comportamento dos colaboradores e garantia da eficiência em seus resultados (FILATRO; CAVALCANTI. 2018, p.162-163. Grifo do autor).

Na verdade, o termo demorou certo tempo para ganhar destaque nas áreas de interesse entre os pesquisadores. A grande responsável em revelar o potencial contido nos jogos digitais, indo além do caráter lúdico, destacando sua capacidade de motivar e envolver a ação do usuário, para alcançar objetivos específicos de solucionar grandes problemas do mundo real de forma mais prazerosa e eficaz, foi à autora Jane McGonigal (2012), uma *game designer* norte americana especialista em jogos de realidade alternativa. Através da experiência pessoal, McGonigal criou o *Superbetter*, com o objetivo de recuperar suas habilidades prejudicadas após o acidente. Após a *game designer* testemunha que vencer o jogo a fez recuperar seus movimentos, a gamificação desencadeou o interesse de especialistas do mundo inteiro, muitos tentam entender o efeito da gamificação e do seu engajamento no cérebro humano.

Isto é, a busca pelos benefícios da gamificação intensificou-se, aspectos como engajamento, motivação e criatividade passaram a ser cada vez mais frequente nas experiências com jogos. Provavelmente, foram estes aspectos vivenciados nessas experiências que

influenciaram a aplicabilidade do jogo no contexto educacional, cujos benefícios podem ser observados na tabela a baixo.

Tabela 1-Benefícios da gamificação



Autor: WAGNER, 2021.

Nessa perspectiva, a tabela organiza visualmente os benefícios da utilização da gamificação na educação, explicitando como uma atividade que envolve os elementos do jogo favorece o engajamento dos estudantes. Assim sendo, descobrir o quê? E como? O aluno aprende enquanto joga, tem sido uma tarefa desafiadora, passando a ser cada vez mais discutido nos dias atuais.

Segundo Fadel *et al* (2014, p.76-77. Grifo do autor):

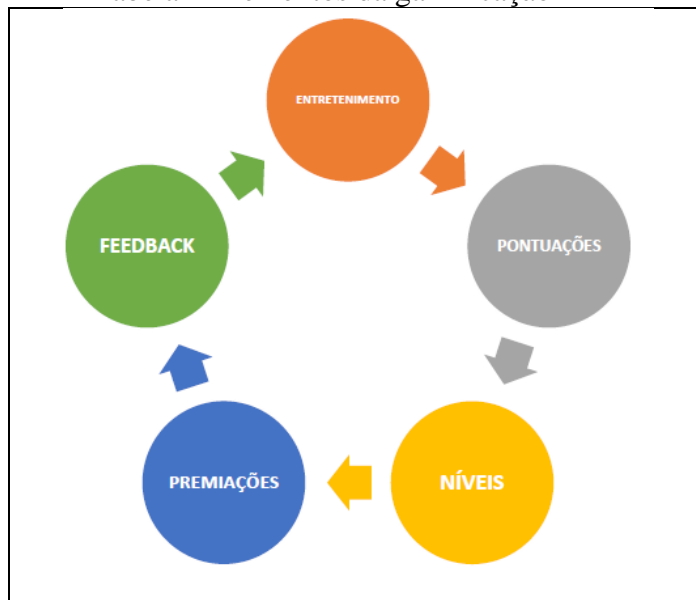
A gamificação se constitui na utilização da mecânica dos games em cenários *non games*, criando espaços de aprendizagem mediados pelo desafio, pelo prazer e entretenimento. Compreendemos espaços de aprendizagem como distintos cenários escolares e não escolares que potencializam o desenvolvimento de habilidades cognitivas (planejamento, memória, atenção, entre outros), habilidades sociais (comunicação assertividade, resolução de conflitos interpessoais, entre outros) e habilidade motoras.

É importante compreender, portanto, que a gamificação usa o *design* de experiências digitais e mecânicas de jogos para motivar e engajar os alunos em vários ambientes e aspectos. No contexto da educação, a atividade gamificada motiva e engaja os estudantes, contribuindo com os objetivos de aprendizagem.

Para o desenvolvimento da gamificação alguns elementos são precisos para que os conhecimentos se tornem essenciais em sua correta aplicação. É preciso determinar as mecânicas que melhor se enquadram para os objetivos do processo, de acordo com os perfis de

usuários identificados, bem como, a construção de um sistema gamificado, envolvendo aplicação de técnicas e elementos da gamificação, apresentados na tabela abaixo.

Tabela 2-Elementos da gamificação



Autor: WAGNER, 2021.

Portanto, nas diversas formas e contexto da gamificação, há uma convergência sobre seus conceitos, campo de atuação, objetivos e resultados, contudo, existe um acordo acerca do potencial, pois o mesmo visa estimular o pensamento criativo, a capacidade de inovação, o desenvolvimento das habilidades cognitivas, o espírito de liderança e autonomia, resultando na colaboração e cooperação de aprendizagem.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No contexto pandêmico, a educação enfrentou, de forma inesperada, um grande desafio: continuar considerando os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem em suas casas, seguros e isolados socialmente. Diante da situação, o elo entre a educação e a tecnologia precisou ser ainda mais forte para que essa continuação fosse possível por meio do ensino remoto. Com a chegada desse novo modelo de ensino imposto pelo cenário de incertezas e medo, o modelo de ensino tradicional tem sido cada vez mais escanteado, não sendo um grande aliado para chamar a atenção do estudante e fazê-lo continuar motivado a estudar.

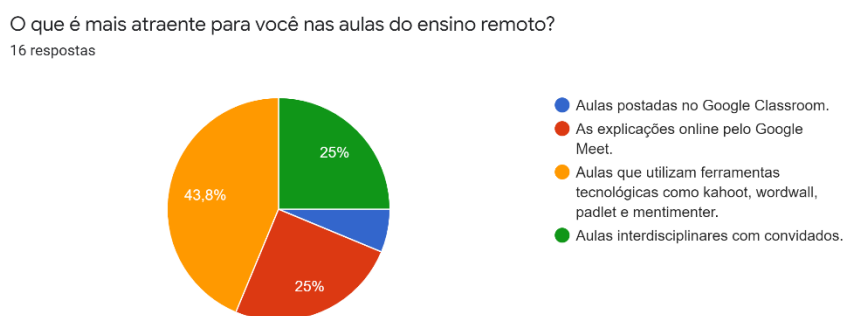
Diante disso, considerando que a sociedade contemporânea apresenta-se cada vez mais interessada por jogos, um grandioso meio para potencialização do ensino nesse momento foi a gamificação. Nesse ínterim, compreendendo e reconhecendo a importância da gamificação no

ensino remoto, buscou-se constatar isso através de um estudo de campo realizado através de um questionário composto por seis questões objetivas.

A pesquisa foi aplicada em uma turma da 2ª série do ensino médio da ECIT Francisco de Sá Cavalcante, localizada na cidade de Paulista-PB. Um total de 16 estudantes registraram resposta à investigação, apresentando-se como um público de faixa etária entre 15 e 17 anos. Na ocasião, 68,8% afirmaram ter mais de 4 horas de acesso diário à internet e 31,2% disseram ter entre 1 a 4 horas de acesso à internet diariamente.

Primordialmente, os estudantes foram indagados sobre o que chamava mais atenção dos mesmos no momento das aulas do ensino remoto. Logo, 43,8% afirmaram que são aulas que utilizam ferramentas tecnológicas como kahoot, wordwall, padlet e mentimeter, como pode-se notar na figura 1:

Figura 1: Aulas mais atraentes no ensino remoto.



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Diante disso, os investigados no estudo deixam transparecer a potencialidade da gamificação no ensino remoto, já que tanto o kahoot, como o wordwall envolvem características e design de jogo. Nessa perspectiva, aulas que utilizam os recursos da gamificação tendem a se tornar mais dinâmica e competitiva, de modo que a intenção maior é o aprimoramento no processo de ensino-aprendizagem, no entanto, os estudantes enxergam como uma atividade competitiva, o que torna o contexto da aula mais dinâmico e atrativo. Ademais, como destaca Oliveira:

Percebe-se a necessidade da modificação do cotidiano escolar para um maior rendimento, sendo a gamificação uma maneira recente, mas bastante eficaz, visto que os estudantes de hoje são nativos digitais, os educadores são imigrantes digitais e o mundo está inserido num contexto totalmente digital. (OLIVEIRA, 2018, p. 5).

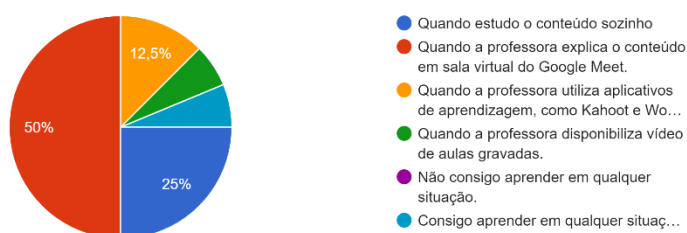
Frente a isso, Oliveira (2008), ressalta as palavras de Tolomei (2017) que existe “uma crise motivacional no que tange ao cenário educacional” (p.10). É notória a dificuldade que as

instituições de ensino encontram para engajar os discentes utilizando recursos de ensino tradicional, o que torna evidente a necessidade de inovação educacional.

Em seguida, os estudantes foram questionados sobre a maneira que melhor aprendem os conteúdos no ensino remoto e 50% afirmou ser através da explicação do conteúdo em sala virtual do Google Meet, como explícito na figura 2. Nesse contexto, entende-se que os estudantes ressaltaram a primordialidade da exposição do conteúdo por meio da aula online.

Figura 2: Formas de melhor aprendizagem durante o ensino remoto.

De que maneira você aprende melhor os conteúdos no ensino remoto?
16 respostas

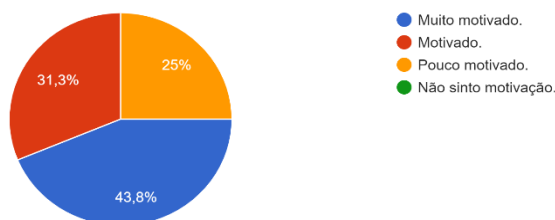


Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Logo depois, os sujeitos participantes da pesquisa foram inquiridos sobre a maneira como se sentiam ao participarem de uma aula em que foi utilizado aplicativos ou jogos digitais, como o kahoot e worwall, e, como resposta, 43,8 afirmaram se sentir muito motivado, como pode-se perceber na figura 3:

Figura 3: Motivação ao participar de aulas que utilizem a gamificação no ensino remoto.

Como você se sentiu motivado a participar da aula em que foi utilizado aplicativos ou jogos digitais, como o Kahoot e WordWall?
16 respostas



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Nessa perspectiva, é notória a grande motivação despertada através do uso de técnicas com design de jogos, visto que o público sente-se mais atraído e engajado a participar, já que

aprendem através de uma espécie de “competição” que tem como principal objetivo substanciar a aprendizagem do público-alvo. Nessa perspectiva, Fardo apud Oliveira (2013) destaca que:

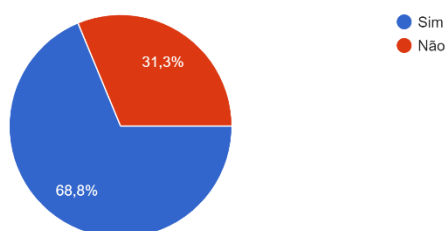
[...] a gamificação se apresenta como um fenômeno emergente com muitas potencialidades de aplicação em diversos campos da atividade humana, pois a linguagem e metodologia dos games são bastante populares. (p. 3).

Nesse âmbito, utilizar a gamificação nas práticas de ensino-aprendizagem é uma forma de atender a um público nativo digital, já que a tecnologia tem sido fortemente presente no cotidiano.

Seguidamente, os estudantes foram questionados sobre o sentimento de avanço na aprendizagem dos conteúdos quando é utilizado o kahoot e wordwall, 68,8% admitiram sentir que estão aprendendo mais conteúdos dessa forma, como é visto na figura 4:

Figura 4: Aprendizagem através jogos educacionais.

Você sente que está aprendendo mais conteúdos através de jogos digitais, como o Kahoot e o WordWall?
16 respostas



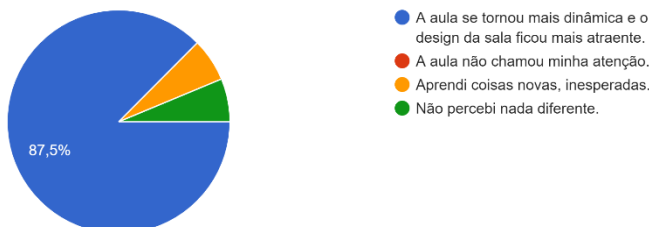
Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Diante de tal reconhecimento, compreende-se a importância da utilização da gamificação no processo de ensino-aprendizagem, já que, por meio da mesma, tem-se notado que a aprendizagem é fortalecida e o estudante, espontaneamente, se engaja e aprende, às vezes, até sem reconhecer que está aprendendo, visto que a forma de ensino tradicional é algo bem consolidado na nossa sociedade e, conseqüentemente, na visão de alguns estudantes.

Posteriormente, os sujeitos foram interrogados sobre o que chamou mais atenção dos mesmos quanto foi utilizado o wordwall e 87,5 declararam que a aula se tornou mais dinâmica e o design da sala ficou mais atraente, conforme exposto na figura 5:

Figura 5: Aspectos atraentes do wordwall.

O que chamou sua atenção nas aulas quando foi utilizado o WordWall?
16 respostas



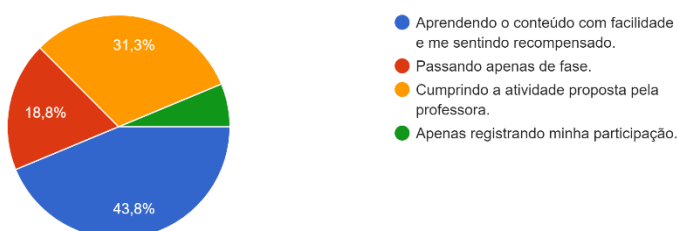
Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Dessa forma, percebe-se que a dinamicidade prometida pela “ciência” que traz o jogo para o cotidiano e, conseqüentemente, para o meio educacional – a gamificação – desperta, verdadeiramente, a atenção do estudante e torna a aula mais atraente, já que a atração por jogos é uma característica do ser humano, sendo a competitividade inerente ao mesmo.

Ao final, os estudantes foram levados a expressarem a forma como se sentiam ao passar pelas etapas das perguntas do wordwall e 43,8% dos participantes da pesquisa disseram sentir que estavam aprendendo o conteúdo com facilidade e se sentindo recompensado, consoante a figura 6:

Figura 6: Sentimento ao utilizar wordwall.

Ao passar pelas etapas das perguntas do WordWall senti que estava:
16 respostas



Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Dessa forma, compreende-se, segundo os sujeitos participantes da pesquisa, que a gamificação é uma grande aliada quando o assunto é potencializar o processo de ensino-aprendizagem, visto que envolve características bem chamativas como: participação voluntária, distração, metas, regras e sistema de feedback de resultado, fazendo com que os

estudantes se engajem, compreendam o conteúdo trabalhado, participem da competição e se divirtam ao mesmo tempo. Nessa lógica, Medeiros (2015) destaca que:

A “Gamificação” auxilia no desenvolvimento das habilidades do educando, facilitando nas resoluções de problemas, bem como transmitindo um sentimento de realização através de feedback e recompensa. Os jogos digitais, se bem estruturados e aplicados, aumentam a motivação, a persistência e auxiliam no aprendizado. (MEDEIROS, 2015, p.12).

Em vista disso, os jogos educacionais podem trazer inúmeros benefícios, sendo a gamificação uma grande parceira da educação, já que essa é capaz de atender a multiplicidade proposta pelo avanço tecnológico, além de ser um ponto forte para chamar atenção dos estudantes, já que representa uma inovação nas práticas de ensino, atendendo a demanda dos nativos digitais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista o objetivo norteador deste trabalho: identificar a importância da gamificação no ensino remoto, entendeu-se que através das aulas nas quais essa metodologia era aplicada, havia um maior engajamento dos alunos envolvidos no processo, visto que os mesmos destacaram a percepção do dinamismo, da interatividade e motivação em participar das aulas que envolvem as características que compõem a gamificação.

Diante disso, é perceptível que a gamificação potencializa o aprender do estudante e que ele mesmo reconhece essa potencialização, pois essa ferramenta envolve características de algo rotineiro e que eles fazem nas horas de lazer, alimentando a competitividade inerente do ser humano. Nessa perspectiva, ao visualizarem a presença da gamificação em sala de aula, os estudantes acabam se engajando na temática de forma espontânea e a expectativa de aprendizagem, acertadamente, é ampliada.

Dentro dessa lógica, os achados oriundos desse trabalho apontam para o fato de que a gamificação tem, verdadeiramente, substanciado o processo de ensino-aprendizagem nas aulas remotas frente ao contexto de pandemia vivenciado pelo mundo. A educação enfrenta um desafio nunca esperado e a inovação educacional é uma pedida para que haja engajamento do público estudantil que, frente às inúmeras dificuldades sociais, precisa continuar.

Por ser uma temática recente, faz-se necessário várias pesquisas de modo a ampliar a importância que a gamificação tem a oferecer no processo de ensino aprendizagem tanto a professores, quanto a alunos. E que este venha a somar e contribuir apertando o *star* da sua curiosidade e fazendo-o pesquisar e adentrar nessa literatura.

REFERÊNCIAS

FADEL, L. M; ULBRICHT, V. R; BATISTA, C. R; VANZIN, T. (orgs) **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014. 300p.

FILATRO, A; CAVALCANTI, C.C. **Metodologias inov-ativas na educação presencial, a distancia e corporativa**. São Paulo, Saraiva educação, 2018.

MEDEIROS.A.P.N. **A gamificação inserida como material de apoio que estimula o aluno no ensino de matemática**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2015.

NAVARRO, G. **Gamificação: a transformação do conceito do termo jogo no contexto da pós-modernidade**. Disponível em:
https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/125459/mod_resource/content/1/gamificacao.pdf.

OLIVEIRA.A.F. **Gamificação no cotidiano Escolar: Um mapeamento sistemático de literatura com ênfase em tecnologia e educação**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2018.

TOLOMEI, B. V. **A Gamificação como Estratégia de Engajamento e Motivação na Educação**. EaD em Foco, v. 7, n. 2, p. 145–156, 2017.

WAGNER, N. S. **CONTRIBUIÇÕES DA GAMIFICAÇÃO NO ENSINO DE CIÊNCIAS: uma proposta de plano de aula gamificado sobre ácidos e bases**. Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Educação do Campo, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Tramandaí, 2020.