



UTILIZANDO A APLICAÇÃO QUIZIZZ COMO FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO EM MATEMÁTICA

Thiago Nunes de Barros Santos
Fredson Murilo da Silva
Fredson.silva@edu.feiranova.pe.gov.br

RESUMO

Neste estudo buscou-se demonstrar a aplicabilidade do Quizizz como ferramenta avaliativa na aprendizagem do ensino de Matemática. A metodologia proposta foi composta pela utilização do aplicativo Quizizz em turmas do 6º Ano do Ensino Fundamental Anos Finais de Feira Nova, Pernambuco. A intervenção foi executada na forma de aplicação do jogo e observação dos feedbacks possibilitados através da ferramenta. Os dados revelaram que o uso do Quiz promoveu um maior interesse e engajamento das interações sociais aluno-aluno e aluno-professor, aumentou a motivação e potencializou a aprendizagem dos alunos, além de contribuir positivamente para o trabalho do professor, visto que é de fácil manuseio e apresenta imediatamente os resultados alcançados pelos alunos.

Palavras-chave: Avaliação Matemática. Tecnologias Educacionais. Quizizz

ABSTRACT

In this study we sought to demonstrate the applicability of Quizizz as an evaluative tool in the learning of Mathematics teaching. The proposed methodology was composed by the use of the Quizizz application in 6th grade classes of the Elementary School Final Years of Feira Nova, Pernambuco. The intervention was executed in the form of applying the game and observing the feedback made possible through the tool. The data revealed that the use of the Quiz promoted a greater interest and engagement in student-student and student-teacher social interactions, increased motivation and potentiated the students' learning, besides contributing positively to the teacher's work, since it is easy to use and immediately presents the results achieved by the students.

Keywords: Mathematics Evaluation. Educational Technology. Quizizz

Introdução

A disseminação rápida e alarmante da COVID 19 causou um impacto sem precedentes no desenvolvimento populacional multidimensional em todas as nações. Isso fez com que os governos se pronunciassem a favor da adoção e implementação de medidas emergenciais de saúde, confinamento e isolamento social para prevenir a propagação do vírus por proposta dos órgãos globais e ministeriais de saúde dos diferentes países.



À medida que a pandemia COVID-19 devasta o mundo, atender às necessidades educacionais de crianças e jovens durante esta crise global de saúde tornou-se essencial. É justamente nesse patamar que os governos adotaram medidas para suspender as atividades das aulas presenciais, atendendo às recomendações do setor saúde, a fim de evitar o contágio e propagação do vírus. De acordo com os números da UNESCO (2020), cerca de 1.2 milhões de alunos em todo o mundo foram afetados pelo fechamento de escolas e universidades devido ao surto COVID-19.

O rompimento imprevisto das atividades regulares em sala de aula trouxe como única alternativa de solução imediata a implantação da modalidade remota para dar continuidade ao processo de ensino-aprendizagem. Isto tem implicado a adaptação de abordagens orientadas para a utilização das Novas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs). Sem dúvida, um esforço institucional e humano de mudança de uma modalidade presencial para outra caracterizada pelo não comparecimento físico dos estudantes.

Quanto às oportunidades proporcionadas pelas novas Tecnologias Educacionais, pode-se dizer que:

[...] as TIDCS permitem profundas mudanças no âmbito educacional, mas também sociais e econômicas, possibilitando a expansão de nossas fontes intelectuais/acadêmicas. A Internet surge como facilitadora de informações, gerando diferentes ferramentas e expandindo as escolhas dos sujeitos, que se associam por meio de seus gostos e interesses. [MOURÃO, ARAÚJO E SILVA, 2019, p. 11]

Avaliar, medir, mensurar, testar são verbos que, ao serem utilizados no ambiente escolar, causam os mais diversos tipos de sentimentos nos alunos, entre os quais a tensão, a ansiedade, o medo e o nervosismo possuem certo destaque. De todo modo, a avaliação da aprendizagem merece reflexão, pois “avaliar os estudantes e o quanto aprenderam é atividade inerente ao trabalho docente constituindo parte da cultura escolar já incorporada pelos alunos e famílias” (SORDI; LUDKE, 2009, p. 314).

Este relato de experiência tem por objetivo apresentar as potencialidades da utilização da Ferramenta tecnológica educacional Quizizz na realização de propostas avaliativas em Matemática.



Referencial Teórico

A base da avaliação autêntica gira em torno de avaliar a capacidade do aluno de aplicar o que aprendeu em matemática a um contexto do “mundo real”. Em vez de aprender mecanicamente e fazer testes passivos, as autênticas avaliações matemáticas se concentram nas habilidades analíticas do aluno e na capacidade de integrar o que aprenderam com a criatividade e com habilidades escritas e orais. Também são avaliados os resultados de esforços colaborativos de projetos em grupo. Não é apenas aprender o processo do algoritmo matemático, mas também como pegar o produto acabado e aplicá-lo a outra situação. Para Libâneo (2013, p. 216) “a avaliação é uma tarefa complexa que não se resume à realização de provas e atribuição de notas”.

Em contrapartida a teste que se concentram em relembrar fatos específicos, o teste de matemática de avaliação autêntica faz com que os alunos demonstrem as várias habilidades e conceitos que aprenderam e explicam quando seria apropriado usar esses fatos e habilidades de resolução de problemas em suas próprias vidas. A avaliação é um instrumento auxiliar da melhoria dos resultados” (LUCKESI, 2005, p. 150).

Na abordagem humanista, bastante abordada atualmente nos estudos de avaliação matemática o foco de todo processo educativo centra-se no aluno, da mesma forma, a avaliação volta-se para o aluno e é entendida como processo de busca de metas pessoais e realizada pelo próprio aluno que deverá controlar seu progresso (BEHRENS, 2000, MIZUKAMI 1986).

Para Brown e Abeywickrama (2010), as avaliações podem ser formais ou informais, formativas ou somativas. As avaliações informais são aquelas que acontecem de forma espontânea em sala de aula, por exemplo, quando os alunos respondem a perguntas do tipo “você está acompanhando?”. Já as avaliações formais são procedimentos construídos, que podem ser testes ou qualquer outro instrumento com o propósito de avaliar conhecimento ou habilidades.

A dicotomia formativo-somativa diz respeito à função da avaliação: as avaliações formativas têm como propósito construir conhecimento durante o processo, enquanto as avaliações somativas buscam medir o conhecimento após um período de instrução, sem



necessariamente apontar caminhos para avanços. No contexto do ensino de línguas estrangeiras modernas em turmas numerosas, Loo (2007) apresenta os propósitos de uma avaliação formativa, que são: criar um sistema eficiente de feedback para observar a necessidade de reforço no ensino ou de mudança na abordagem do professor, considerando necessidades individuais ou coletivas, e servir como fonte de motivação e satisfação para os alunos. Nesse sentido, as avaliações formativas, ainda que em formato de testes de múltipla escolha, podem ser úteis para o professor, pois, além fornecerem dados quantitativos contabilizados através dos acertos e erros dos alunos, podem informar qualitativamente sobre mudanças ou não de procedimentos metodológicos e necessidades de aprendizagem.

Além de informar sobre os aspectos quantitativos e qualitativos da aprendizagem dos alunos, alguns critérios devem ser levados em consideração no processo avaliativo. Alguns dos critérios pacificados são: validade, confiabilidade, autenticidade, praticidade e efeito retroativo (BROWN; LEE, 2015; BROWN; ABEYWICKRAMA, 2010; LOO, 2007; MICCOLI, 2016).

Em síntese, a validade diz respeito aos objetivos estabelecidos para a ferramenta de avaliação. A confiabilidade está relacionada ao padrão de consistência e estabilidade da avaliação. A autenticidade pode ser observada pela proximidade das questões com situações reais de uso da língua. A praticidade se refere a questões práticas de infraestrutura, material e pessoas disponíveis para avaliar. Por fim, o efeito retroativo busca observar de quais formas o feedback da avaliação influencia no reconhecimento dos pontos fortes e fracos no processo de ensino-aprendizagem e na vida do aluno ao se preparar para a avaliação.

Portanto, criar ferramentas de avaliação que considerem tanto a praticidade quanto o efeito retroativo positivo torna-se um desafio para o professor em turmas numerosas. Por essa razão, dispor de ferramentas que facilitem a aplicação desses critérios na criação de testes, por exemplo, pode ser um grande aliado no ensino de Língua Inglesa, contexto em que o Quizizz emerge como uma possibilidade, integrando tecnologias digitais para a avaliação.

O Quizizz é uma plataforma que realiza atividades em formato de teste (quiz) com muitos jogadores, o que lhes permite estudar e testar seus conhecimentos sobre assuntos diversos (BASUKI; HIDAYATI, 2019). Esta plataforma tem sido o foco de pesquisas, principalmente no tema do uso de ambientes gamificados para avaliar o aprendizagem e uso



como uma ferramenta motivacional para aprendizagem de conteúdo nas diferentes áreas do conhecimento (BERNARDO, 2018; CARVALHO, 2018; ZHAO, 2019).

Depois de fornecer aos alunos um código de acesso exclusivo, um questionário pode ser apresentado ao vivo como uma competição cronometrada ou usado para trabalhos de casa com um prazo específico. Depois que os questionários forem concluídos, os alunos podem revisar suas respostas. Além disso, os dados resultantes são compilados em uma planilha para dar ao instrutor uma visão clara do desempenho dos alunos, a fim de analisar as tendências em que áreas podem precisar de mais foco no futuro. Esse feedback imediato pode ser usado pelos professores para revisar as atividades de aprendizagem futuras e reduzir o foco do material, colocando uma ênfase maior nos conceitos com os quais os alunos estão tendo dificuldades (BASUKI; HIDAYATI, 2019).

O Quizizz tem um layout muito simples e o site faz um ótimo trabalho em guiá-lo passo a passo pelo processo de elaboração de questionários, para não sobrecarregar o usuário. Responder aos questionários também é extremamente intuitivo. Depois que os alunos inserem o código de acesso, tudo o que há a fazer é selecionar uma resposta para as perguntas à medida que aparecem. Também é importante notar que os questionários podem ser acessados em qualquer dispositivo com um navegador da web. A adesão ao site é totalmente gratuita (WANG, 2015).

Metodologia

A metodologia desta investigação, que objetiva analisar o site Quizizz enquanto tecnologia digital em sala de aula como ferramenta de avaliação da aprendizagem de Matemática, é essencialmente qualitativa através de um estudo de caso (LAKATOS E MARCONI, 1996). Os focos da análise é a possibilidade de integração e de potencialidades avaliativas exploradas através da ferramenta (RICHARDSON, 2017, p. 67).

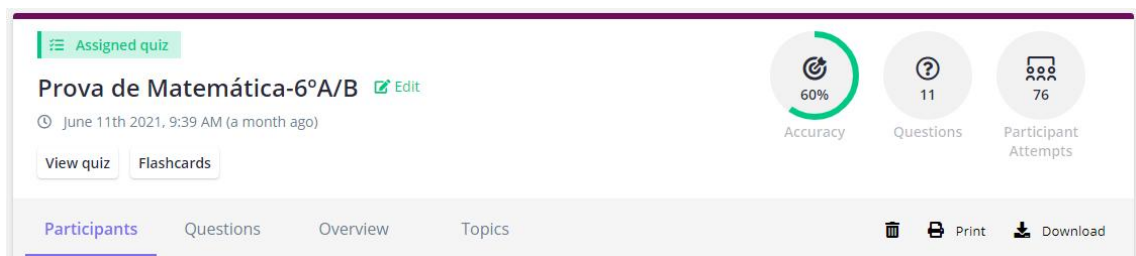
O corpus de pesquisa é composto pelas respostas de uma avaliação matemática realizada com 76 estudantes dos 6º Anos de uma Escola dos Anos Finais do município de Feira Nova, Pernambuco. A disciplina de Matemática tem carga horária é de (240h/a) , distribuídas ao longo do ano letivo em quatro bimestres com três seis/aulas semanais. A pesquisa foi realizada durante a realização da avaliação bimestral de matemática. Os



estudantes utilizaram a ferramenta em sua forma assíncrona, realizando a utilização da aplicação de casa, devido a iminência da pandemia da Covid-19.

Resultados e Discussões

Em uma das observações iniciais, podemos perceber ao longo da aplicação da avaliação com a utilização do Quizizz o alto índice de participação dos alunos. Juntos, o 6º Ano A e B possuem 80 estudantes, destes 76 participaram do processo avaliativo (Figura 1). O resultado evidencia que a plataforma de criação de Quizizz é capaz de motivar e estimular o aluno durante o processo de avaliação, sendo uma forma diferenciada e prazerosa de se realizar a verificação da aprendizagem discente.



Podemos observar ao decorrer do processo de utilização da ferramenta digital que ela se apresenta como um instrumento importante na desconstrução da visão, acerca da avaliação, pelos discentes, que, comumente, assimilam a mesma como um instrumento de tortura e punição. Outra potencialidade da ferramenta enquanto instrumento avaliativo é o imediatismo na devolução das respostas para os estudantes. (Figura 2). Ao decorrer da avaliação matemática situações problemas de resoluções são adicionadas automaticamente pela própria Quizizz, explorando o desenvolvimento educacional discente.

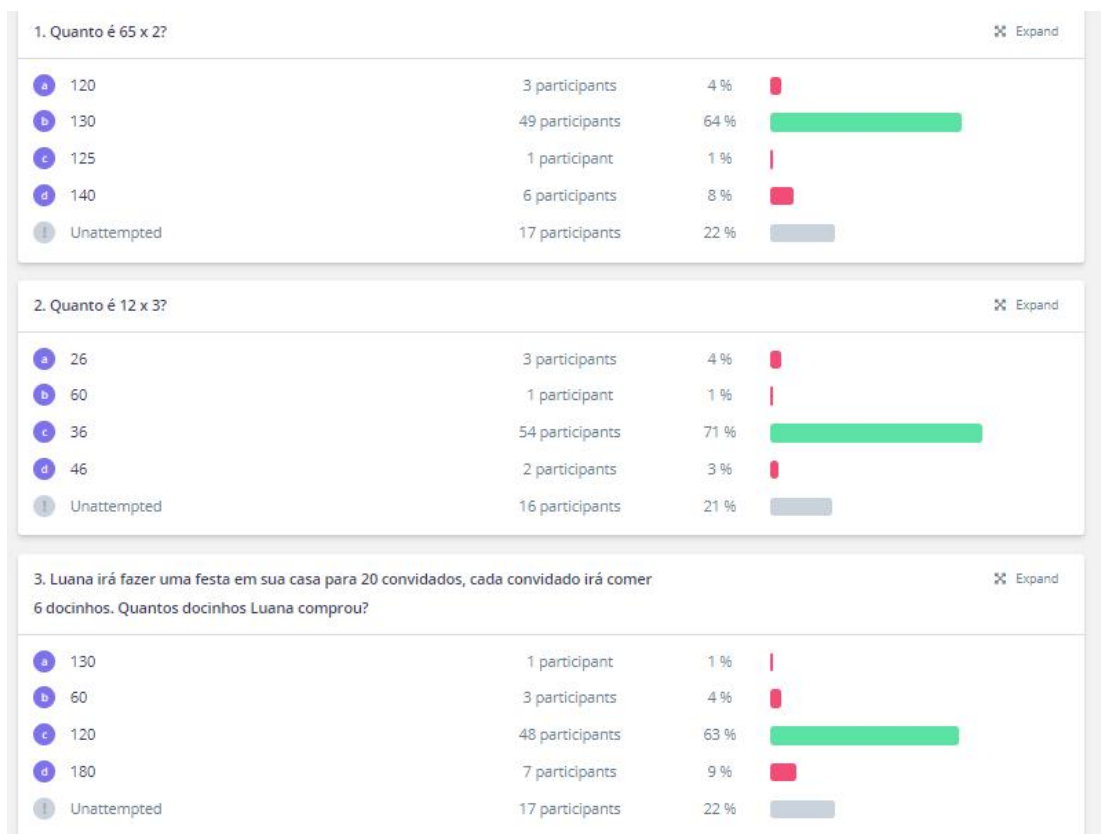
	Carlos Eduardo B B*** 6 attempts	 ✓ 11	100% Accuracy	8600 Score	 Email to Parent
	Cauã 6ºb 1 attempt	 ✓ 11	100% Accuracy	8300 Score	 Email to Parent
	Rogerio* 3 attempts	 ✓ 11	100% Accuracy	8000 Score	 Email to Parent
	Andrielly Maria da Silva** 4 attempts	 ✓ 11	100% Accuracy	7800 Score	 Email to Parent
	Isabella Barboza Rocha 1 attempt	 ✓ 11	100% Accuracy	7800 Score	 Email to Parent
	Gabriela maria 6 b 1 attempt	 ✓ 11	100% Accuracy	7800 Score	 Email to Parent
	Maria Beatriz 6 a 1 attempt	 ✓ 11	100% Accuracy	7500 Score	 Email to Parent
	Nycollas Josiel 1 attempt	 ✓ 11	100% Accuracy	6900 Score	 Email to Parent
	José Emerson dos santo 1 attempt	 ✓ 11	100% Accuracy	6900 Score	 Email to Parent

O Quizizz apresenta outra possibilidade que pode ser bastante explorada que é demonstrar docente identificar lacunas e pontos que precisam ser trabalhados com alternativas metodológicas. A própria ferramenta identificará qual o time de situação os estudantes, de forma individual, apresentam mais dificuldade, conforme a figura 3. Com esses dados em mãos, o professor poderá esboçar uma ação interventiva individualizada e mais específica.

[illegible]



O Quizizz enquanto ferramenta avaliativa demonstrou potencialidade em identificar lacunas em conteúdos específicos, de uma forma generalizada, através de um gráfico (Figura 4), é apresentado os tipos de situações matemáticas que os estudantes apresentavam melhor e menor desenvolvimento.



Considerações Finais

Conclui-se que os resultados esperados foram alcançados satisfatoriamente, além disso, esta pesquisa irá contribuir com futuros estudos voltados para essa temática. Como esperado, a ferramenta digital Quizizz apresentou extrema potencialidade como ferramenta de avaliação matemática, pois, a mesma é capaz de motivar e estimular o aluno durante o processo de avaliação, sendo uma forma diferenciada e prazerosa de se realizar a verificação da aprendizagem discente. Diante disso e do exposto no desenvolvimento deste trabalho, fica claro que os resultados foram alcançados com sucesso. A ferramenta digital Quizizz apresenta-se como um importante instrumento na desconstrução da visão, quanto à



avaliação, pelos alunos, que comumente a assimilam como instrumento de tortura e punição. Além disso, contribui positivamente para o trabalho do professor, visto que é de fácil manuseio e apresenta imediatamente os resultados alcançados pelos alunos. A contribuição gerada por esse recurso tecnológico está no fato dele mostra-se bastante eficaz por proporcionar motivação, concentração, satisfação e entusiasmo nos educandos e, consequentemente, uma maior aprendizagem, envolvimento e participação dos mesmos no decorrer do processo avaliativo. Nesse aspecto, é notório que o Quizizz possui grande relevância para sua aplicação em sala de aula nos cursos de graduação ou até mesmo em outros níveis educacionais proporcionando um aprendizado de forma diferenciada.

Com o advento da cultura digital torna-se cada vez mais fácil e prático a utilização de ferramentas semelhantes a apresentada nesse estudo, assim como contribuir de forma positiva para com o trabalho do professor e com o aprendizado discente, pois a mesma leva o estudante a pensar criticamente, no ato da avaliação sobre os conteúdos abordados em sala de aula despertando o interesse e a curiosidade, colaborando, dessa maneira, com a construção e efetivação do aprendizado. Além de contribuir para a construção de um aprendizado de forma mais eficaz e prazerosa.

Referências

BASUKI, Yudi; HIDAYATI, Yeni. **Kahoot! or Quizizz: the Students'**

Perspectives. Proceedings of the Proceedings of the 3rd English Language and Literature International Conference, Ellic, 27th April 2019, Semarang, Indonesia, [s.l.], p.1-11, jul. 2019. EAI. <http://dx.doi.org/10.4108/eai.27-4-2019.2285331>.

BEHRENS, M. A. **O paradigma emergente e a prática pedagógica.** 2 Ed. Curitiba: Champagnat, 2000.

BERNARDO, Saulo Fernando. **Avaliação por gamificação, por que não?** In: XVI Congresso Nacional de Tecnologia na Educação, 2018, Recife. Anais... Recife: Centro de Convenções de Pernambuco, 2018, p. 1-15.

CARVALHO, Ana Amélia A. **Na senda de estratégias de aprendizagem para envolver os caloiros: serious game, aula invertida e quizzes.** In: 5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas no Ensino Superior, 2018, Braga. Anais... Braga: Universidade do Minho, Portugal, 2018, p. 49-54



LAKATOS, Eva Maria e MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. 2 Ed. São Paulo: Cortez, 2013.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem na escola:** estudos e proposições. 17. Ed. São Paulo: Cortez, 2005.

MIZUKAMI, M. G. N. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo: EPU, 1986.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social:** métodos e técnicas. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 424 p.

WANG, Alf Inge. The wear out effect of a game-based student response system. **Computers & Education**, [s.l.], v. 82, p.217-227, mar. 2015. Disponível em:<<https://www.researchgate.net/publication/269407880>>. Acesso em: 30 out. 2019.

ZHAO, Fang et al. **Using Quizizz to Integrate Fun Multiplayer Activity in the Accounting Classroom**. International Journal of Higher Education, [s.l.], v. 8, n. 1, p.37-43, 15 jan.2019.