

DIALOGANDO COM A GAMIFICAÇÃO: UTILIZAÇÃO DA PLATAFORMA KAHOOT COMO FERRAMENTA AVALIATIVA

Luís Vinícius Gonçalves de Melo¹
Fernanda Karoline da Silva²
Clécio Gomes dos Santos³

RESUMO

Diante da grande evolução da sociedade digital permitiu a inclusão do que se chama atualmente de *mobile learning* – mobilidade móvel auxiliando o professor e o aluno nos conceitos e atividades realizadas em sala de aula por meio da integração dos dispositivos tecnológicos como smartphones e tablets. Abordando essas características surge a gamificação cujo objetivo está em utilizar os elementos que se encontram nos jogos virtuais como as regras, ilustração, interação em grupo e a partir daí o estudante ser capaz de pensar as estratégias e raciocínio que teriam naquele jogo para resolver as situações problemas propostas pelo professor. Diante disso, a pesquisa teve caráter exploratório de cunho qualitativa e quantitativa sendo ela a criação, aplicação e avaliação numa turma de 3º ano do Ensino Médio do Instituto Federal de Pernambuco, na qual foi utilizado o Kahoot que é uma plataforma virtual e gratuita baseada em elementos de jogos, na qual é possível criar questões ou teste na forma de quizzes com objetivo de atingir alguma finalidade tanto nas escolas como outras instituições, e serviria como uma avaliação da disciplina. Diante disso, a Plataforma apresenta os dados estatísticos sobre o rendimento e desempenho dos estudantes de forma instantânea após o término da avaliação, e é perceptível que o uso da gamificação em ambientes escolares promovem uma maior interação na relação professor-aluno já que fazem com que os estudantes sejam ativos no processo, desenvolvendo habilidades e competências na resolução de problemas.

Palavras-chave: Gamificação, Plataforma Kahoot, Avaliação.

INTRODUÇÃO

A busca por práticas metodológicas que promovam mudanças no contexto educacional atual é cada vez mais discutida pelos professores no processo de ensino e aprendizagem, na qual as discussões se pautam em aderir metodologias que visem inserir o estudante como ser ativo no processo desenvolvendo competências e habilidades como a motivação, sócio interação e criticidade perante a resoluções de problemas. Diante disso, uma questão persistente na sala de aula é a utilização dos dispositivos tecnológicos que se torna aliado quando trabalhado corretamente pelos professores como ferramenta educativa.

¹ Graduando em Licenciatura em Química do Instituto Federal de Pernambuco - PE, vgmelo17@gmail.com;

² Graduando em Licenciatura em Química do Instituto Federal de Pernambuco - PE, fernandakds@hotmail.com;

³ Professor orientador: Mestre, Instituto Federal de Pernambuco - PE, cleciogsantos@vitoria.ifpe.edu.br.

Diante da grande evolução da sociedade digital permitiu a inclusão do que se chama atualmente de *mobile learning* – mobilidade móvel como traz Mülbert e Pereira(2011), auxiliando o professor e o aluno nos conceitos e atividades realizadas em sala de aula por meio da integração dos dispositivos tecnológicos como smartphones e tablets. Neste viés, são grandes as vantagens a serem destacadas da utilização dos mesmos utilizando aplicativos, jogos digitais, podcats como recurso auxiliador na sala de aula. De acordo com Martins et al(2018), esses dispositivos possibilitam “A criação de materiais mais dinâmicos, levando ao aluno interatividade através de toques na tela, som ambiente e jogos de aprendizagem. (Martins et al, p.4 2018)”.

Deve-se levar em consideração a forma como professor deve integrar as tecnologias em sala de aula, pois como traz Fonseca(2013)

Se tratando de tecnologia, o potencial não reside nela própria, e sim na interação com o homem. Desse modo, é preciso que os envolvidos, neste caso, alunos e professores, estejam preparados e dispostos, para que essa apropriação possa de fato representar transformação e gerar ganhos para a Educação. (Fonseca, p.165. 2013).

Dentre deste contexto, focaremos nas plataformas virtuais que se encontra cada vez mais presente no cotidiano dos estudantes, utilizando os princípios que a gamificação propõe como potencializar o processo de ensino e aprendizagem desenvolvendo o engajamento nas trocas de conhecimento, a ludicidade e a motivação.

Como aborda Fardo(2013) que o objetivo da gamificação está em utilizar os elementos que se encontram nos jogos virtuais como as regras, ilustração, cooperação e a partir daí o estudante ser capaz de pensar as estratégias e raciocínio que teriam naquele jogo para resolver as situações problemas propostas pelo professor.

Nesta perspectiva a avaliação é entendida pelos Parâmetros Nacionais Curriculares que o papel do professor está desencadear uma reflexão contínua sobre o seu fazer docente, possibilitando pensar sobre a criação de novos instrumentos de trabalho. Entretanto, ao falar em avaliação na sala de aula os estudantes só remetem a utilização de uma prova escrita cujo objetivo seja memorizar os conteúdos e reproduzir de acordo com o que o professor questiona, se tornando um sujeito passivo.

O Kahoot é uma plataforma virtual e gratuita baseada em elementos de jogos, na qual é possível criar questões ou teste na forma de quizzes com objetivo de atingir alguma finalidade tanto nas escolas como outras instituições, sendo uma proposta inovadora como avaliação nesse processo de construção do conhecimento inserindo o aluno frente a pensar, questionar e debater

estratégias de forma individual ou em grupos, e o professor sistematiza as questões das várias formas que a plataforma disponibiliza quebrando dessa forma o paradigma da avaliação tradicional.

Nesse contexto, o presente trabalho buscou analisar as contribuições que a plataforma Kahoot oferece aos professores como recurso avaliativo e as percepções que os estudantes do 3º ano do Ensino Médio tiveram sobre o uso da ferramenta.

METODOLOGIA

A pesquisa tem caráter exploratório de cunho qualitativa e quantitativa sendo ela a criação, aplicação e avaliação. A plataforma pode ser acessada pelo *site* <https://kahoot.com/> e foi criada por alguns pesquisadores da Universidade de Ciência e Tecnologia Norueguesa (NTNU) como ferramenta educacional com enfoque de auxiliar o professor na sala de aula organizando questões que se deseja trabalhar em quizzes.

Para criação do quiz o professor selecionou questões a respeito do conteúdo que ele havia abordado na sala de aula. Diante disso, auxiliamos nesse processo por ter sido realizado pelo Programa Residência Pedagógica na qual atuamos e o público-alvo foi uma turma de 3º ano do Ensino Médio do Instituto Federal de Pernambuco (IFPE) que possuía em média 30 alunos na disciplina de Química sobre o conteúdo de Funções Orgânicas.

A priori, foi inserida 10 questões e dentre elas algumas contendo imagens para que os estudantes pudessem visualizar de forma mais clara as estruturas das moléculas, delimitando um tempo estimado de 30 segundos até 2 minutos para serem respondidas dependendo do grau de dificuldade. Para a aplicação do quiz, dividimos a turma em 05(cinco) grupos de 4-5 pessoas para que as discussões das respostas fossem socializadas entre si e não individualizadas. Sendo assim, apenas um integrante de cada grupo ficaria com o dispositivo móvel (celular) para responder.

Para compor a nota da avaliação, foi discutido em que cada grupo iria partir de 10 pontos que seria a nota máxima e ao passar da atividade se fossem acertando iriam mantendo a pontuação, todavia se errassem a questão iria diminuindo até a menor pontuação que seria 5 pontos.

A partir disso, já com os grupos definidos a plataforma disponibiliza um código de acesso, cada representante cria um nome para o grupo e consegue entrar no quiz. Após acessar a plataforma e ir respondendo as questões, o próprio jogo cria um ranking das pontuações de cada grupo, o que promove em sala uma competitividade e interação da turma.

Além disso, foi preparado um questionário e aplicado a alguns estudantes selecionados de cada grupo para que respondessem a respeito da utilização da plataforma como uma avaliação; Um recorte de algumas questões que nortearam os debates se encontram no Quadro .1.

Questionário sobre o Kahoot como Avaliação
1) Você achou interessante a utilização da plataforma Kahoot como ferramenta avaliativa?
2) Durante a realização da avaliação, a interação que ocorria no grupo colaborava?
3) O uso do Kahoot é melhor do que a avaliação escrita? Se sim, porquê?

Quadro 1. Questionário sobre Kahoot Fonte: própria

A proposta da utilização da plataforma foi decorrente de já ter tido contato em um minicurso sobre gamificação sobre as potencialidades que desenvolviam, e diante disso apresentamos a ideia ao professor como uma atividade para auxiliar na compreensão dos conteúdos discutidos em sala. Desse modo, o professor quis utilizá-la como uma avaliação e ver o rendimento que a mesma proporcionava a turma.

DESENVOLVIMENTO

A gamificação surge a partir da popularidade dos games, e sua aplicação no contexto educacional se baseou em resolver e potencializar aprendizagens em diferentes áreas como é retratado por Talomei(2017). O grande papel da gamificação que vem sendo amplamente utilizada em diversos setores desde educação a empresas, promove como Vianna(2013) a intenção de despertar emoções positivas, desenvolvendo aos sujeitos suas necessidades pessoais e atrelando recompensas ao cumprimento das atividades propostas.

Neste viés, Gee(2005) apresenta algumas características que os jogos devem desempenhar como também no processo de ensino-aprendizagem. Dentre elas são:

Identidade: Aprender alguma coisa em um novo campo, requer que o jogador assuma uma nova identidade e a partir disso os jogadores se comprometem com o novo mundo virtual no qual vivem, aprendem e agem através de seu compromisso com sua nova identidade.

Interação: As palavras e os atos são colocados no contexto de uma relação interativa entre o jogador e o mundo.

Produção: Os jogadores escrevem os mundos em que vivem pelas ações que executam e as decisões que tomam durante a realização.

Riscos: Os jogadores são encorajados a correr riscos, experimentar, explorar; se erram, podem voltar atrás e tentar novamente até acertar.

Desafio e consolidação: Os jogadores tem um problema a ser resolvido e cabe a eles utilizarem estratégias e raciocínio para resolver sendo de forma individual ou coletiva.

Diante disso, são vários os aspectos que os jogos podem despertar e objetivam na sua realização, promovendo um ambiente de interação, motivação aos sujeitos participantes auxiliando na construção de saberes na sala de aula. Segundo Berwanger(2018) retrata a importância do Kahoot como a possibilidade que cada estudante tem de responder em seu dispositivo móvel todas as questões e ainda tem acesso imediato de feedback quanto ao acerto ou erro de suas respostas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para criação do quiz, o conteúdo do site é de forma clara e dispõe de explicações para que os professores possam sistematizar suas questões e fazer a avaliação. Todavia, a sua utilização só é possível ao ambiente que possua acesso a internet.

O professor deve pensar em toda estrutura da escola antes de elaborar uma avaliação pela plataforma Kahoot, pois durante a realização foi necessário rotear a internet do dispositivo do professor, pois as redes estavam oscilando o que não possibilitava a entrada na plataforma para responder as questões. Após isso, a plataforma gera um código de acesso na qual foi repassado para os estudantes, e que se dividissem em grupos (imagem 1) para que pudessem criar um apelido para ter acesso as questões.



Imagem 1: Realização da avaliação Fonte: própria

Sabendo dos pontos positivos que os jogos propiciam, dividimos a turma em grupos visando desenvolver a interação entre os estudantes na qual eles pudessem debater entre si as possíveis respostas das questões, sabendo que cada uma teria um tempo estimado para responder, o que facilitava ainda mais a possibilidade de acertos já que teriam mais pessoas

para pensar. Diante disso, é fundamental a utilização da gamificação no contexto educacional, pois busca desenvolver habilidades e competências não despertadas pelos estudantes. Como é trago por Souza e Neiva (2018):

Vem sendo estudado bastante a utilização de ferramentas digitais para a promoção de motivação dentro de sala de aula, e uma ferramenta que vem se destacando bastante e sendo muito utilizado é a plataforma digital Kahoot, ela está sendo utilizada para a criação de quiz pelos alunos e professores para testar e promover o aprendizado dos alunos. (Souza e Neiva, p.715, 2018).

Após a finalização da avaliação, o professor tem acesso as estatísticas que a ferramenta disponibiliza para que possa ter conhecimento do rendimento da avaliação, ter ideia das questões que obteve maiores quantidades de acertos e as que obtiveram mais erros, o que norteia o professor posteriormente para retomar os conceitos do conteúdo em que a turma não compreendeu.

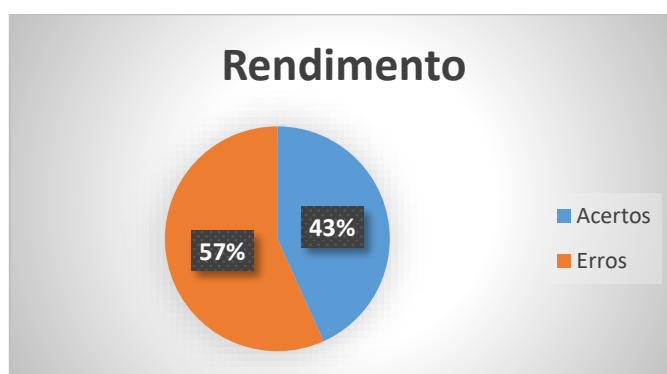


Gráfico 1: Rendimento das questões Fonte: própria

Como vemos os resultados apreciados do gráfico 1, das 10 questões inseridas em média 5 delas, o que é cerca de (57%) não conseguiram acertar o que traz esse quiz ser aliado ao professor, porque pode ser discutido com os estudantes e mostrado instantaneamente quais as questões eles haviam errado, e traçar estratégias para contornar as dificuldades.

Após análise do rendimento das questões em geral, a plataforma também disponibiliza os resultados de cada questão, mostrando a porcentagem de erros, quais dos grupos acertaram/erraram, o tempo que aquela determinada questão tinha dependendo do seu grau de dificuldade estipulado pelo professor. Neste viés, o professor consegue enxergar os pontos fortes e fracos no desempenho cada estudante.

A partir disso, aplicamos um questionário a alguns estudantes selecionados dias depois de fazerem a avaliação buscando analisar as percepções que eles tinham sobre o uso de jogos

digitais em sala de aula e ainda mais como uma avaliação, desprendendo das avaliações que vinham fazendo de forma escrita e semanalmente. A primeira questão (*Você achou interessante a utilização da plataforma Kahoot como ferramenta avaliativa?*), algumas das respostas dos estudantes foram:

- “*Sim, pois sai um pouco da prova escrita.*” – Estudante 1

- “*Sim.*”- Estudante 2,3 e 4

- “*Sim, porque é divertida.*”- Estudante 5

“*Sim, porque é uma forma diferente de avaliação fazendo com que todos alunos se esforcem para compreender a matéria*”. Estudante 6

Nesta perspectiva, ao analisar as respostas vemos que o aluno 1 atribui uma característica da proposta elencada que está em se desvincular das avaliações tradicionais meramente escrita e reprodutiva, e ao mesmo tempo o aluno 5 e 6 ao responder afirmando que a avaliação se torna divertida e inovadora, fato esse que está ligado ao papel da gamificação que é lúdica mas sem perder o foco da aprendizagem.

A segunda questão (*Durante a realização da avaliação, a interação que ocorria no grupo colaborava?*).

- “*Foi ótimo, porque todos interagiram.*” – Estudante 1

- “*Foi muito interessante interagir juntos.*”- Estudante 2

- “*Sim, fica mais fácil porque todos interagem.*” – Estudante 5

- “*Nem tanto. A junção é uma forma de compartilhar o resultado porém se a avaliação fosse individual também atingiria o mesmo objetivo*”. – Estudante 6

Logo, todas respostas dos alunos asseguram que a utilização da plataforma e de forma coletiva são fundamentais para um melhor desempenho na nota. Dessa forma, a socialização promove trocas de conhecimentos durante a realização da avaliação, na qual todos discutem pontos de vistas diferentes e estratégias para solucionarem as situações problema. Logo, acostumados com o uso de ferramentas online, se engajam de forma natural e curtem o lado competitivo do Kahoot.

Nesse sentido, após ter analisado a questão interativa e da aplicação da ferramenta buscamos observar se as avaliações escritas que já vinham ocorrendo na disciplina poderia ser substituída por essa em alguns momentos.

- “*Sim, pois cada um escolhe quando e como vai responder*”. Estudante 1

- “ Sim, pois o compartilhamento do conhecimento acerca do assunto em meio a um grupo, contribui de forma mais natural e mais divertida no aprendizado”. Estudante 3

- “Não é necessário todas”. Estudante 6

Diante disso, os estudantes 1 e 2 mostram que sim é possível o professor adotar a plataforma em relação as provas escritas. Porém, deve-se levar em consideração que é necessário um espaço com internet para que ocorra o quiz, o que nem sempre pode ocorrer durante as avaliações. Logo, como traz o estudante 6 que não é necessário todas avaliações propostas pela escola serem todas utilizadas com outros instrumentos. De fato, a utilização da avaliação escrita é importante no processo de ensino, mas que não se vincule apenas a reprodução de um conteúdo e sim de integrar o aluno a ser ativo e pensar.

Dentro deste contexto, percebemos as contribuições que o Kahoot proporciona ao professor e aos alunos quando é tratada como uma avaliação, mas também as percepções que foram descritas a partir de um recorte do questionário aplicado, mostrando as respostas dos estudantes que notaram o caráter lúdico, motivador e interativo da plataforma.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi apresentado é possível concluir que o uso da gamificação em ambientes escolares promovem uma maior interação na relação professor-aluno, já que fazem com que os estudantes sejam ativos no processo, desenvolvendo habilidades e competências na resolução de problemas, levando em consideração, a utilização da plataforma Kahoot como integradora como recurso avaliativo.

Entretanto, um ponto negativo é a necessidade de estar conectado a rede de internet que nem todas instituições apresentam de forma estável. E também as perguntas elaboradas só permitem uma certa quantidade de caracteres, o que limita o professor na elaboração de questões com textos contextualizados.

Vale salientar, o feedback que a plataforma disponibiliza ao fim do quiz a respeito do rendimento que os estudantes obtêm, auxiliando o professor nas tomadas de decisões alterando seu planejamento para ajudar no desempenho dos estudantes a respeito dos conteúdos que não conseguiram acertar na avaliação.

Identificou-se também através deste trabalho, as percepções que os estudantes relataram a partir do que vivenciaram na aula, o qual inovador foi fazer uma avaliação de forma coletiva,

com a utilização de seus dispositivos móveis (celular), e ainda com a possibilidade de mostrar seus erros e acertos ao final da atividade.

REFERÊNCIAS

BERWANGER, P.M. APRENDER E ENSINAR NA ERA DIGITAL: um estudo sobre Mobile Learning em experiências de avaliação de aprendizagem na Educação Superior. **Dissertação**. São Luis, 2018. Disponível em http://www.pgcult.ufma.br/wp-content/uploads/2019/08/DISSERTACAO_-Perla-M-Berwanger.pdf>. Acesso em 28 Ago. 2019.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/ SEF, 1998.

FARDO, M.S. A GAMIFICAÇÃO APLICADA EM AMBIENTES DE APRENDIZAGEM. **Revista Novas Tecnologias da Educação (ISSN 1679-1916)**, v. 11, n. 1, 2013. Disponível em <https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/41629>> . Acesso em 25 Ago. 2019

FONSECA, A. Aprendizagem, mobilidade e convergência: Mobile Learning com Celulares e Smartphones. **Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Mídia e Cotidiano**, Artigos Seção Livre, n. 2, p. 163-181, jun. 2013.

GEE, J. P. Bons videogames e boa aprendizagem. **Revista Perspectiva**, Florianópolis, v. 27, nº 1, p. 167-178, jan./ jun. 2009. Disponível em <http://www.perspectiva.ufsc.br>. Acesso em 26 Ago. 2019.

MARTINS, Wesley da Silva et al. M-LEARNING COMO MODALIDADE DE ENSINO: A UTILIZAÇÃO DO APLICATIVO ESTATÍSTICA FÁCIL NO ENSINO MÉDIO. **Ensino da Matemática em Debate (ISSN 2358 4122)**, [S.l.], v. 5, n. 1, p. 1 - 17, jun. 2018. ISSN 2358-4122. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/emd/article/view/32882>>. Acesso em: 22 Ago. 2019.

MÜLBERT, A. L.; PEREIRA, A. T. C. Um panorama da pesquisa sobre aprendizagem móvel (m-learning). In: Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura, 2011, Florianópolis. **Anais do V Simpósio Nacional da ABCiber**. Disponível em: <<http://abciber.org.br/simposio2011/anais/Trabalhos/artigos/Eixo%201/7.E1/80.pdf>>. Acesso em 03 Set. 2019.

NEIVA, F.W. SOUZA, M,B . O uso do Kahoot como plataforma de apoio ao ensino em universidades. **Analecta**, v. 4, n. 4, p. 712-723, Nov. 2018. Disponível em: <https://seer.cesjf.br/index.php/ANL/article/view/1803/1148>>. Acesso em 05 Set. 2019.

TOLOMEI, Bianca Vargas. A Gamificação como Estratégia de Engajamento e Motivação na Educação. **EAD EM FOCO**, [S.l.], v. 7, n. 2, set. 2017. ISSN 2177-8310. Disponível em: <<http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/440>>. Acesso em: 01 Set. 2019.

VIANNA, Ysmar et al. Gamification Inc.: como reinventar empresas a partir de jogos. Rio de Janeiro: MJV Press, 2013 [e-book].