

AS APLICAÇÕES DO KAHOOT! COMO TECNOLOGIA EDUCATIVA

**Márcia Regina de Araujo Amico¹*

**Jhony Pereira Moraes²*

**Raquel Prá³*

Resumo

O olhar diferenciado para a emergência dos games, não só como entretenimento mas como um componente de diversos espaços da sociedade contemporânea, mobiliza pesquisadores a olharem essa ferramenta como uma prática pedagógica coerente e condizente com as atuais demandas do mundo digital. No campo da educação não é diferente. Cada vez mais é exigido do professor a aplicação de diferentes ferramentas que beneficie a aprendizagem e engaje os alunos. Portanto, o objetivo deste estudo é apresentar a ferramenta *Kahoot!* (uma plataforma virtual) e suas possibilidades. Para isso, utilizou-se de uma metodologia com abordagem qualitativa, de caráter exploratório, descritiva e bibliográfica. Conclui-se que a ferramenta possui potencial para ser utilizada com diferentes públicos de ensino; possui interface amigável e de fácil utilização; e apresenta potencial para tornar a experiência educativa diversificada e divertida promovendo engajamento e motivação dos alunos.

Palavras-chave: Kahoot!, ensino e aprendizagem, gamificação.

1. Introdução

O olhar diferenciado para a emergência dos games, não só como entretenimento mas como um componente de diversos espaços da sociedade contemporânea, mobiliza pesquisadores a olharem essa ferramenta como uma prática pedagógica coerente e condizente com as atuais demandas do mundo digital. Na educação, a utilização da tecnologia apoia em diversos aspectos, porém, a motivação e o engajamento dos estudantes ainda é motivo de preocupação e atenção. A motivação é um processo psicológico no qual interagem as características ambientais percebidas pelos estudantes e isso implica que ela é influenciada por mudanças no contexto ao qual elas estão inseridas quanto as que ocorrem dentro de si (HUERTAS, 2001). Ela é um aspecto essencial no processo de aprendizagem pois a intensidade e qualidade do envolvimento exigido para aprender dependem dela (WILLIAMS, WILLIAMS,

¹ Mestranda em Administração (PPGA/UFRGS/Gestão de Pessoas). E-mail: marcia.amico@gmail.com

² Mestrando em Administração (PPGA/UFRGS/Gestão de Pessoas). E-mail: jhonymoraes@hotmail.com.br

³ Mestranda em Administração (PPGA/UFRGS/Gestão de Pessoas). E-mail: raquel.pra@hotmail.com

2011). Já o engajamento dos estudantes pode ser definido como o nível de participação e interesse intrínseco que um aluno apresenta na escola e que envolve comportamentos como persistência, esforço, valores positivos de aprendizagem, entusiasmo e interesse (AKEY, 2006).

E com o intuito de mitigar os problemas de aprendizagem é que a gamificação pode se apresentar como possível alternativa (KLOCK, CARVALHO, ROSA, GASPARINI, 2014), através de jogos educacionais projetados para ensinar as pessoas sobre um determinado assunto, expandir e revisar conceitos, ou ajudá-las a aprender uma habilidade ou mudança de atitude (DEMPSEY, RASMUSSEN, LUCASSEN, 1996). Eles possuem atividades focadas em metas, evidenciam o progresso do jogador e geram mecanismos de recompensa (DICKEY, 2005) e esses mecanismos de recompensa podem medir os progressos educacionais através do rastreamento das metas e tarefas que ainda faltam para o jogador chegar em condição de vitória/aprendizagem (GLOVER, 2013). Ao se trabalhar com pontuações e níveis de experiência, o usuário é instigado a buscar atividades para cumprir seus objetivos e, ao criar suas metas e tarefas em conjunto com outros usuários, eles interagem com o sistema de forma autônoma e dialogam entre si aumentando o senso de amizade e comunidade (KLOCK, CARVALHO, ROSA, GASPARINI, 2014).

Dentro desse contexto o Kahoot!, como ferramenta, se propõe a envolver os alunos através de questionários, discussões e pesquisas pré-elaboradas semelhantes a jogos (DELLOS, 2015). O objetivo do Kahoot!, segundo seus criadores, é ser uma plataforma baseada em jogo que torna a aprendizagem divertida (IZEKI et al., 2016). Suas aplicações em diversos assuntos e disciplinas são objetos desse estudo que, através da revisão de estudos que já utilizaram o Kahoot! como ferramenta, pretende mostrar sua aplicabilidade e elencá-lo como uma importante ferramenta de auxílio à tecnologia educativa.

2. Metodologia

Utilizou-se neste trabalho uma pesquisa de cunho qualitativo, exploratório, com base de pesquisa descritiva e bibliográfica. Roesch (2009) afirma que um estudo qualitativo busca a compreensão do contexto, oferecendo melhores condições de avaliação. Berverian (2007) argumenta que o caráter exploratório da pesquisa relaciona-se à aproximação do pesquisador ao campo de análise, pois entende-se que ele desconhece a realidade apresentada. Indo além, esse tipo de pesquisa oferece versatilidade e flexibilidade. Triviños (1987) evidencia que na pesquisa descritiva o pesquisador busca descrever os fatos e fenômenos de uma realidade. Já Fonseca (2002) diz que uma pesquisa bibliográfica é realizada a partir da análise de fontes
Revista Redin. v. 6 Nº 1. Outubro, 2017.

teóricas publicadas, tais como artigos científicos e livros.

3. Referencial teórico

3.1 Gamificação

O termo “gamificação” (do original inglês: *gamification*) significa a aplicação de elementos utilizados no desenvolvimento de jogos eletrônicos, tais como estética, mecânica e dinâmica, em outros contextos não relacionados a jogos (KAPP, 2012). O interesse pela gamificação e seu uso tem aumentado na área de educação (LEE, DOH, 2012; DOMÍNGUEZ et al., 2013) e este interesse pode ser explicado principalmente pelo seu potencial em influenciar, engajar e motivar (KAPP, 2012). A gamificação originou-se como um método aplicado em programas de marketing e aplicações para web com o propósito de motivar, engajar e fidelizar clientes e usuários, e utiliza como elementos básicos a narrativa, sistema de feedback e recompensas, conflito, cooperação, competição, objetivos e regras claras, níveis de tentativa e erro, diversão, interação entre outros (ZICHERMANN e CUNNINGHAM, 2012). Ela pressupõe o uso de elementos dos games sem que o resultado final seja um game completo, ou seja, ela aborda um problema de forma lúdica sem implicar em contemplar objetivos e seguir uma metodologia precisa e proporciona um campo em que os estudantes conseguem visualizar o efeito de suas ações e aprendizagem, na medida em que fica mais fácil compreender a relação das partes com o todo. Além disso, os indivíduos sentem que suas ações fazem sentido dentro de uma causa maior (FARDO, 2013).

A gamificação pode ser encontrada em inúmeros tipos de aplicações, desde sistemas para melhorar a produtividade na indústria, finanças, saúde, entretenimento, sustentabilidade e na educação (KLOCK, CARVALHO, ROSA, GASPARINI, 2014).

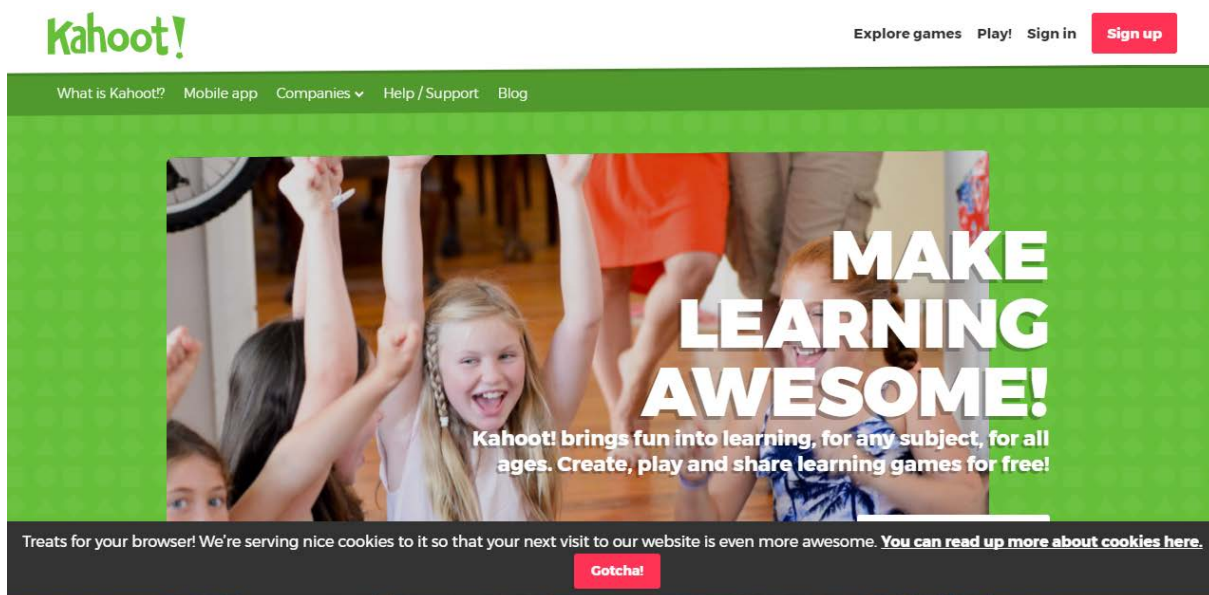
3.2 Kahoot!

O Kahoot! é uma plataforma de aprendizagem gratuita baseada em jogos que tem como missão institucional “desbloquear o potencial mais profundo de cada aluno de todas as idades e em todos os contextos” através de um aprendizado divertido, mágico, inclusivo e envolvente (KAHOOT! – site, 2017). Nesta plataforma é possível criar um questionário, uma discussão ou uma pesquisa que podem ser respondidos por usuários que estejam conectados à internet por meio de computadores, *tablets* ou *smartphones*. Para entender o seu funcionamento, explicita-

se abaixo o passo a passo para o cadastro nesta plataforma de ensino virtual. Antes, é importante salientar que, assim como outras ferramentas tecnológicas utilizadas pelo professor, o Kahoot! é utilizado com a finalidade de apoio à organização e planejamento da aula, e não como uma ferramenta substitutiva para o tratamento dos conteúdos lecionados pelo professor.

4. Resultados e análise dos resultados

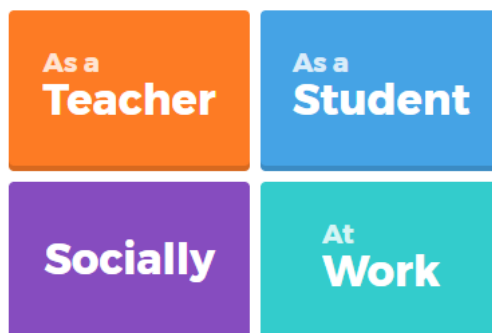
Figura 1 – Site *Kahoot!*



Ao acessar o site, o usuário irá deparar-se com a tela acima (Figura 1). Assim, deverá realizar o cadastro no site, clicando no comando “Sign up”, no canto superior direito da tela, indicado em cor vermelha.

Figura 2 – Escolha do tipo de usuário

I want to use Kahoot!



Após o acesso demonstrado na Figura 1, você deverá escolher o tipo de usuário (Figura

2), ou seja, se acessará a plataforma como professor, estudante, apenas como uma forma de socialização ou para o trabalho.

Figura 3 – Formas de cadastro

Sign up

Sign up with Google

or

Sign up with email

By signing up you agree to our [terms](#), [privacy policy](#) & [children's privacy policy](#).

[Need help with something?](#)

Figura 4 – Detalhes da conta

Add your school or university

Pick a username

Have you played Kahoot! before?

Yes No

Join Kahoot!

By signing up you agree to our [terms](#), [privacy policy](#) & [children's privacy policy](#).

De acordo com a Figura 3, acima, é possível o cadastramento no site de duas maneiras diferentes: a primeira, através de uma conta no Google (Gmail), e a segunda forma é o cadastro por outra hospedagem de e-mail (Hotmail e Yahoo, por exemplo). Com a definição da via de cadastro, inicia-se o preenchimento do cadastro (Figura 4). Após o fornecimento das informações requeridas, clica-se na opção Join Kahoot.

Figura 5 – Página do usuário

New K! My Kahoots Find Kahoots FAQ Support moraesjhony kahoot!

Search kahoots!

Top picks
See collection

FUN AHEAD
11 Questions
Fun Trivia
Created over 3 years ago - 158.3k Plays
Mrsleis

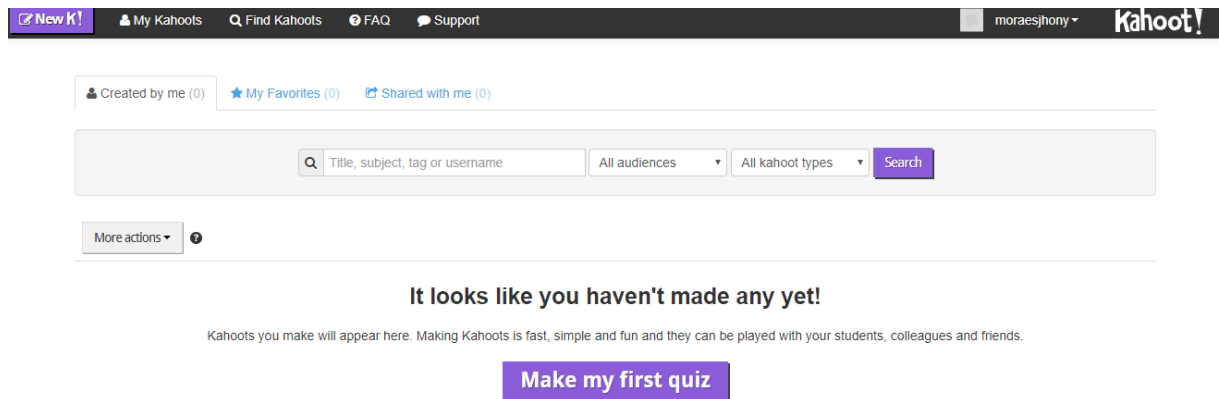
Do You Remember in Color?
12 Questions
Created 6 months ago - 9.6k Plays
GrettonDave

Brain Puzzles
17 Questions
Created 8 months ago - 10.8k Plays
Rachel.Streitman

Finalizado o cadastro, o site direciona o usuário a sua página pessoal (Figura 5), onde são encontradas diferentes ferramentas de apoio, tais como “encontrar kahoots”, “FAQ” e “suporte”. Também é possibilitada construção de kahoots (jogos). Para isso, deve-se acessar a Revista Redin. v. 6 N° 1. Outubro, 2017.

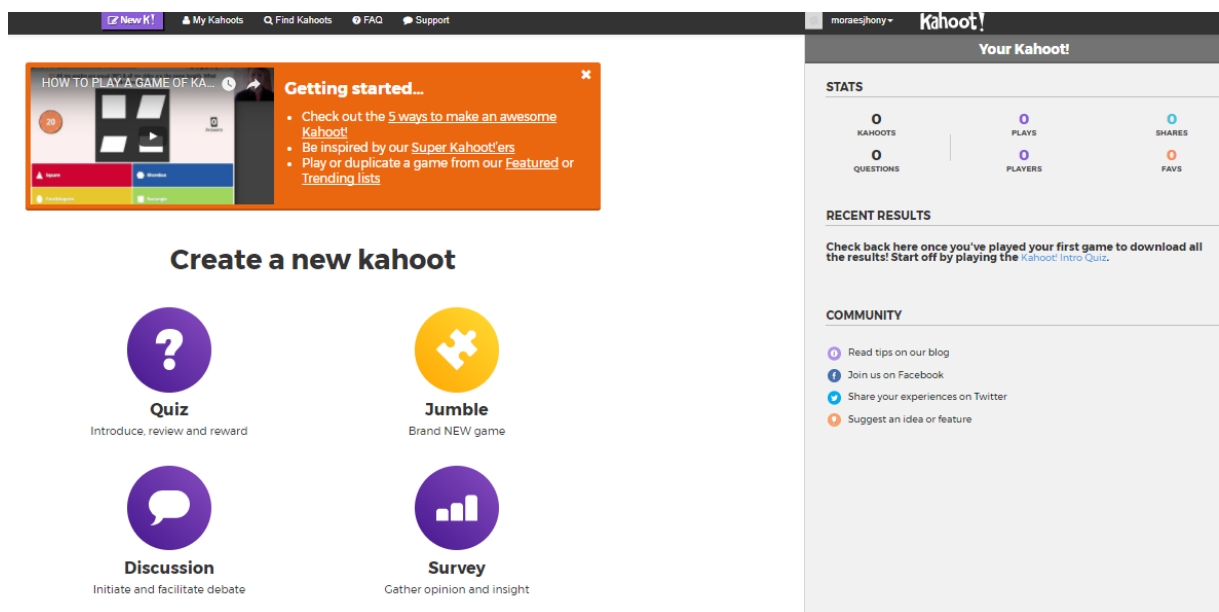
opção “New K!”, no canto esquerdo superior. Para conferir os kahoots criados (que são armazenados na página do usuário), acessar-se a opção “My Kahoots”.

Figura 6 – Iniciando um Kahoot



A Figura 6 demonstra os primeiros passos para a realização de um kahoot. Para que você consiga produzir um kahoot, deve-se acessar a opção “Make my first quiz” (Fazer meu primeiro jogo – tradução dos autores).

Figura 7 – Modalidades de kahoot



Na plataforma do Kahoot! é permitido ao usuário quatro formatos de jogos: quiz, jumble, discussion e survey, como mostra a Figura 7. Como foco deste estudo, prioriza-se a discussão acerca do formato Quiz, pois este tipo de Kahoot é um dos mais utilizados em sala de aula, principalmente em nível de graduação, uma vez que na modalidade Quiz é possível a elaboração de questões e a definição de quatro alternativas como respostas. O jogo busca a interação entre colegas e com o professor da disciplina.
Revista Redin. v. 6 N° 1. Outubro, 2017.

O aluno possui até 30 segundos para a escolha da alternativa que considera correta para a questão proposta. A definição das alternativas se dá através do seu smartphone, entretanto, elas são indicadas através de formas geométricas, sendo que as questões são disponibilizadas por meio de um equipamento projetor, para que o grande grupo possa participar.

Figura 8 – Passo a passo para a elaboração de um “quiz”

The screenshot shows the 'K! Quiz' creation screen. At the top right is a green 'Ok, go' button. The form contains the following elements:

- Title (required):** A text input field with a character count of 95.
- Description (required):** A text area containing the text: "A #math #blindkahoot to introduce the basics of #algebra to #grade8".
- Cover image:** A dashed box containing 'Add image' and 'Upload image' buttons, a 'g' logo, and a landscape image, with the instruction 'or drag & drop image'.
- Visible to:** A dropdown menu set to 'Everyone'.
- Language:** A dropdown menu set to 'English'.
- Audience (required):** A dropdown menu set to 'Please select...'.
- Credit resources:** An empty text area.
- Intro video:** A text input field containing the URL: <https://www.youtube.com/watch?v=xvNR4SRJu08>.

Para a elaboração de um Quiz (Figura 8) um conjunto de informações é solicitado ao usuário. A figura acima representa a tela onde dissertamos as informações para identificação do Quiz. Nela deve-se informar o título (até 95 caracteres), a descrição (palavras que simbolizem o conteúdo do quiz), a visualização, o idioma e o público-alvo do kahoot (estudantes, universitários, negócios, eventos etc.). O usuário também pode inserir recursos de crédito (autoria, caso o Quiz seja de uma fonte específica) e até mesmo um link para vídeos).

Finalizada essa etapa, deve-se clicar sobre a opção “Ok, go” (canto direito superior). Esse comando direciona o usuário à página de estruturação do Quiz.

Figura 9 – Página de questões

The screenshot shows the 'K! Quiz' structure page. At the top right is a green 'Save' button. The page is divided into two main sections:

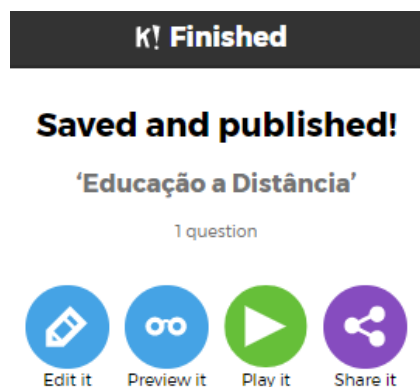
- Description:** Shows the quiz title 'Educação a Distância', the hashtag '#EAD', and the audience 'Everyone'.
- Game Creator:** Shows a question count of 7, a time limit of 20s, and an 'Add question' button.

A Figura 9 representa a tela onde o usuário elabora as questões do Quiz. Portanto, deve-se acessar o comando “+” (Add question), onde o usuário será levado à página de elaboração de questões. Serão possíveis quatro alternativas por pergunta; define-se o tempo de resposta; e escreve-se as alternativas com no máximo 30 caracteres. Ao lado de cada questão (caixa de resposta) haverá um ícone com um “v” no interior. Logo, para a alternativa correta, seleciona-se esse ícone.

O usuário poderá adicionar mais questões, realizando o mesmo processo, ou, caso queira finalizar o Quiz, deverá selecionar a opção “Save”, no canto superior direito da tela.

Observe na Figura 9 a questão “O que é educação à distância?”. Veja que existem 3 opções ao lado direito da questão (3 ícones - laranja, azul e cinza). Respectivamente, você poderá Editar, Duplicar ou Excluir essa pergunta. Também, poderá selecionar o tempo de resposta para ela, como demonstrado na figura.

Figura 10 – Encerrando o Quiz



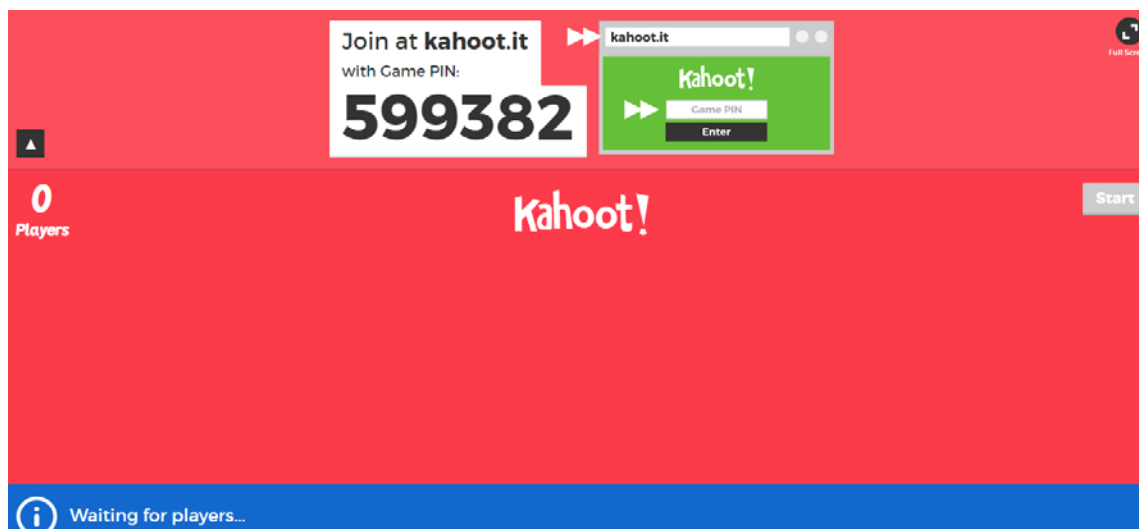
Conforme a Figura 10, ao usuário são permitidas 4 opções: editar (Edit it), visualizar (Preview it), jogar (Play it) ou compartilhar (Share it) (traduções livres). Neste estudo, abordaremos a opção “Play it” (Figura 11).

Figura 11 – Modalidades do kahoot



De acordo com a Figura 11, há duas opções (modalidades de jogo): modo “Classic” ou modo “Team mode”. No primeiro os jogadores participam individualmente, enquanto que no segundo, os participantes jogam em uma espécie de time ou equipe.

Figura 12 – Tela inicial do jogo



Após a escolha da modalidade, o usuário será direcionado para a tela do jogo. A participação das pessoas só permitida inserindo em seu smartphone (claro, na medida em que acessa o site (<https://kahoot.it/>)). Os jogadores devem acessar o kahoot com o “Game PIN” solicitado, inserindo o seu nome ou pseudônimo como sua identificação. Os jogadores (nomes ou pseudônimos) aparecem nessa tela (Figura 12), e assim que todos já estejam cadastrados, seleciona-se a opção “Start”, no canto superior direito, para iniciar o jogo.

Importante salientar que, a princípio, os jogadores podem questionar a sistemática do jogo ou até mesmo ficarem confusos em como deve ser a sua participação. Por isso, é fundamental que o instrutor/professor oriente-os antes de iniciar o kahoot, também sendo uma

Revista Redin. v. 6 Nº 1. Outubro, 2017.

forma de sensibilização à ferramenta.

Complementando a etapa de descrição da ferramenta *Kahoot!*, foram encontrados 16 artigos publicados entre 2016 e 2017. Destes, houve uma prevalência de aplicação no Ensino Superior (7 pesquisas), seguido do Ensino Médio (5 pesquisas), Inglês (3 pesquisas), e Ensino Fundamental (1 pesquisa). Os assuntos abordados possuem níveis de aplicação variados, fatos esses evidenciados no Quadro 1.

Quadro 1 – Aplicação do Kahoot!

Aplicação do Kahoot!	Nível de Aplicação	Ano de Publicação
Gerência de Projetos	Ensino Superior	2016
Gerência de Projetos	Ensino Superior	2016
Gerência de Projetos	Ensino Superior	2017
Química (Isomeria)	Ensino Superior	2017
Programação de Computadores	Ensino Superior	2016
Tecnologia da Informação	Ensino Superior	2016
Metodologia do Ensino Superior	Ensino Superior	2017
Física	Ensino Médio	2016
Matemática	Ensino Médio	2016
Química	Ensino Médio	2016
Saúde em Educação Física	Ensino Médio	2016
Avaliação e Reforço de conteúdo	Ensino Médio	2017
Inglês	Língua estrangeira	2016
Inglês	Língua estrangeira	2017
Inglês	Língua Estrangeira	2017
Literatura	Ensino Fundamental	2016

Fonte: Autores (2017)

5. Conclusões ou considerações finais

A gamificação como tendência emergente na área de educação demonstra seu potencial de uso por meio da análise das plataformas que são utilizadas com fins didáticos. Este é o caso do game Kahoot!. Constata-se através dos estudos analisados neste trabalho que esta ferramenta possui potencial para ser utilizada com e por diferentes públicos. A análise da interface e funcionalidade da plataforma sugerem facilidade de utilização por professores e alunos advinda do formato amigável da ferramenta. Dentre as funcionalidades do Kahoot!, a modalidade Quiz - avaliada no estudo - indica o potencial deste para diversificar a experiência de ensino tornando-a divertida e promovendo engajamento e motivação por parte dos alunos.

Sugere-se sejam realizados estudos futuros, de forma longitudinal, para avaliar a efetividade da Revista Redin. v. 6 Nº 1. Outubro, 2017.

plataforma ao longo do tempo, na percepção de estudantes e professores. Considera-se importante também avaliar a eficácia da ferramenta não apenas por meio da percepção subjetiva de seus usuários, mas com a utilização de uma escala que minimize esse viés e meça os resultados de aprendizagem de forma mais objetiva.

Os avanços tecnológicos constantes apontam para a rapidez na obsolescência de softwares e diversas tecnologias. Em função disso, considera-se importante avaliar se o Kahoot! bem como outras plataformas oriundas da gamificação, demonstra potencial para se tornar uma tendência consolidada na área de educação ou será apenas um modelo a ser substituído com o passar do tempo para atender novas demandas sociais.

REFERÊNCIAS

- AKEY, T. M. **School context, student attitudes and behavior, and academic achievement: An exploratory analysis.** New York: MDRC. <http://www.mdrc.org/publications/419/full.pdf>. Acesso em Set. 2017.
- BALL, S. J. **Reformar Escolas/Reformar Professores e os Terrors da Performatividade.** Revista Portuguesa de Educação. Braga, Portugal. v.15, n. 2, 2002.
- BERVERIAN, P. A. **Metodologia Científica.** 6.Ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- DELLOS, R. **Kahoot! A digital game resource for learning.** International Journal of Instructional Technology and Distance Learning. v. 12, n. 4, 2015.
- DEMPSEY, J., RASMUSSEN, K., LUCASSEN, B. **The instructional gaming literature: Implications and 99 sources.** Technical Report 96-1. College of Education, University of South Alabama, AL, 1996.
- DICKEY, M. D. Engaging by design: how engagement strategies in popular computer and video games can inform instructional design. In: Journal of Education Training research and development, 2005.
- DOMÍNGUEZ, A.; SAENZ-DE-NAVARRETE, J.; de-MARCOS, L.; FERNÁNDEZSANZ, L.; PAGÉS, C.; MARTÍNEZ-HERRÁIZ, J. **Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes,** Computers & Education, v. 63, 2013.
- FARDO, M. L. **A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem.** Revista Novas Tecnologias na Educação. v.11, n.1, 2013.
- FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002. Apostila
- HUERTAS, J. A. **Motivación: querer aprender.** Buenos Aires: Aique, 2001.
- Revista Redin. v. 6 Nº 1. Outubro, 2017.

GLOVER, I. **Play as you learn: gamification as a technique for motivating learners.** In: Proceedings of world conference on educational multimedia, 2013.

IZEKI, C. A., NAGAI, W. A., DIAS, R. M. C. **Experiência no uso de ferramentas online gamificadas na introdução à programação de computadores.** Anais do XXII Workshop de Informática na Escola (WIE 2016). V Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2016).

KAPP, K. **The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education.** San Francisco: Pfeiffer, 2012.

KLOCK, A. C. T., CARVALHO, M. F. de, ROSA, B. E., GASPARINI, I. **Análise das técnicas de gamificação em ambientes virtuais de aprendizagem.** CINTED – Novas Tecnologias na Educação, v.12, n.2, 2014.

LEE, H.; DOH, Y. Y. **A Study on the Relationship between Educational Achievement and Emotional Engagement in a Gameful Interface for Video Lecture Systems.** Ubiquitous Virtual Reality (ISUVR), 2012.

ROESCH, S. M. A. **Projetos de Estágio e de Pesquisa em Administração: Guia para Estágios, Trabalhos de Conclusão, Estudos de Caso.** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

VANTI, N. **Da bibliometria à webometria: uma exploração conceitual dos mecanismos utilizados para medir o registro da informação e difusão do conhecimento.** Ciência da Informação, v. 31, n. 2, 2002.

WILLIAMS, C. K.; WILLIAMS, C. C. **Five key ingredients for improving student motivation.** Research in Higher Education Journal, 2011.

ZICHERMANN, G.; CUNNINGHAM, C. **Gamification by Design. Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps.** Canada: O'Reilly Media, 2011.