



## A UTILIZAÇÃO DO KAHOOT COMO FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO GAMIFICADA NA DISCIPLINA DE LEGISLAÇÃO EM INFORMÁTICA

Karoline Araújo Nascimento<sup>1</sup>

Francislene dos Santos Tavares<sup>2</sup>

Ramásio Ferreira de Melo<sup>3</sup>

[1] IFTO - Campus Araguatins, karolaraujo013@gmail.com.

[2] IFTO - Campus Araguatins, francislene.acad@gmail.com.

[3] IFTO - Campus Araguatins, ramasiomelo@ifto.edu.br.

Agência Financiadora: Programa Residência Pedagógica – CAPES

## THE USE OF KAHOOT AS A GAMING ASSESSMENT TOOL IN THE DISCIPLINE OF COMPUTER LEGISLATION

**Resumo.** Este trabalho apresenta as contribuições da avaliação gamificada realizada por meio da utilização do Kahoot, uma plataforma baseada em games e que se destaca pelo potencial de promover um ambiente inovador de aprendizagem (WANG, 2015). Diante da necessidade de avaliar seminários apresentados por alunos de uma turma do curso Técnico em Informática integrado ao Ensino Médio, optou-se por utilizar o Kahoot, uma plataforma intuitiva, que propõe aos alunos a participação em uma nova experiência de aprendizado, utilizando computadores e celulares. Esta pesquisa caracteriza-se como aplicada. Para obtenção e análise dos dados, utilizou-se o método quantitativo. O público alvo foi uma turma de 3º ano do Ensino Médio integrado ao Curso Técnico em Informática de uma escola pública de Araguatins – TO, que é parceira do Programa Residência Pedagógica e recebe acadêmicos residentes do curso de Licenciatura em Computação do IFTO, que atuam nas disciplinas do curso técnico. A ferramenta utilizada apresenta impacto positivo para a avaliação na turma, bem como a satisfação dos alunos, o auxílio que a ferramenta apresenta para a fixação de conteúdos, interatividade e dinamização e o conforto por utilizar técnicas de jogos, que motiva os alunos a terem atenção e responderem as questões de forma correta.

**Palavras-chave:** Kahoot. Avaliação. Gamificação.

**Abstract.** This paper presents the contributions of the gamma evaluation performed through the use of Kahoot, a platform based on games that stands out for the potential to promote an innovative learning environment (WANG, 2015). In view of the need to evaluate seminars presented by students of a class in the Computer Science course integrated to High School, we chose to use Kahoot, an intuitive platform, which proposes to students the participation in a new learning experience, using computers and cell phones. This research is characterized as applied. To obtain



# VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS  
VI SEMINÁRIO DO PIBID  
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18

FORTALEZA - CE

and analyze the data, the quantitative method was used. The target audience was a 3rd year high school class integrated to the Technical Course in Informatics of a public school in Araguatins - TO, which is a partner of the Pedagogical Residency Program and receives resident students of the Licentiate Degree in Computer Science of the IFTO, who work in the subjects of the technical course. The tool used has a positive impact on the assessment in the class, as well as the students' satisfaction, the help that the tool presents for content set-up, interactivity and dynamism, and the comfort of using gaming techniques, which motivates students to have attention and answer the questions correctly.

**Key words:** Kahoot. Evaluation. Gamification

## Introdução

A gamificação é uma prática considerada recentemente como uma tendência nos processos metodológicos, por aplicar técnicas de jogos em diversas áreas, bem como na educação. Contribuições importantes de como intervir em problemas de aprendizagens são promovidas pela gamificação, que gera motivação e participação dos estudantes em um ensino lúdico e intuitivo (CUNHA et. al, 2017).

No contexto educativo, a gamificação utiliza elementos de jogos, tais como cumprir regras, estabelecer objetivos claros, premiar as conquistas através de sistema de pontuação e desenvolver a ação através de níveis de dificuldade de forma a estimular desempenhos (RAMOS e MARQUES, 2017).

Nesta perspectiva, o *Kahoot*, que é uma plataforma baseada em games e destaca-se pelo seu potencial de promover um ambiente inovador de aprendizagem (WANG, 2015) “pode ser considerado uma ferramenta de avaliação gamificada na medida que possibilita a incorporação de alguns elementos de games durante a verificação de “indícios” da aprendizagem” e pode ser utilizado “para motivar os alunos, para reter sua atenção e para envolvê-los no processo avaliativo” (CAVALCANTE et. al, 2018, p. 12).

Por meio da avaliação, constata-se o aprendizado e as dificuldades dos alunos nas atividades escolares. Para Luckesi (2008), a avaliação precisa ser utilizada como recurso para auxiliar o crescimento do aluno. Geralmente as avaliações são realizadas de maneira escrita, método mais comum na avaliação educacional e que não é atrativo para os alunos. Um método inovador para a avaliação da aprendizagem é realizado através da gamificação.



# VII ENALIC

VII ENCONTRO NACIONAL DAS LICENCIATURAS  
VI SEMINÁRIO DO PIBID  
I SEMINÁRIO DO RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

05 a 07/12/18  
FORTALEZA - CE

A avaliação gamificada acontece através da aplicação do Kahoot, pois a “plataforma permite uma interatividade entre professor, aluno e aprendizagem, tornando-se um meio acessível na qual todos podem participar ao mesmo tempo” (MELO, 2017, p. 02).

Em face da necessidade de avaliar seminários apresentados por estudantes de uma turma do curso Técnico em Informática integrado ao Ensino Médio, optou-se por utilizar o Kahoot, devido ser uma plataforma intuitiva e que propõe aos alunos a participação em uma nova experiência de aprendizado da disciplina de Legislação em Informática, utilizando computadores e celulares.

Deste modo, apresenta-se por meio deste trabalho, as contribuições da avaliação gamificada realizada por meio da utilização do Kahoot.

## Procedimentos Metodológicos

Este trabalho caracteriza-se em pesquisa aplicada, “... voltada à aquisição de conhecimento com vistas à aplicação numa situação específica” (GIL, 2010, p. 27).

Para obtenção e análise dos dados, fez-se a utilização do método quantitativo, pois segundo Lakatos (2010), este método vale-se de amostras amplas, numéricas e utiliza instrumentos de coletas mais estruturados.

O público alvo foi uma turma de 3º ano do Ensino Médio integrado ao Curso Técnico em Informática do Colégio da Polícia Militar – Unidade VI de Araguatins, Tocantins, da qual apenas 12 alunos que estavam presentes, participaram da avaliação. O Colégio é parceiro do Programa Residência Pedagógica (PRP) e recebe acadêmicos do curso de Licenciatura em Computação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO), Campus Araguatins, que atuam nas disciplinas do curso técnico.

A pesquisa foi realizada na disciplina de Legislação em Informática e funcionou da seguinte forma:

- Apresentação dos seminários pelos estudantes;
- Elaboração das questões para aplicação do Kahoot;
- Aplicação do Kahoot.

A aplicação foi realizada dia 12 de setembro de 2018, com um total de 11 questões de múltipla escolha, cada qual com uma duração de em média 60 segundos para ser respondida.

Após a aplicação, os alunos foram convidados a responder um questionário de satisfação com 7 questões também de múltipla escolha na plataforma do GoogleForms e somente 10 dos 12 alunos responderam.

## Resultados e Discussões

Os resultados obtidos com a utilização da plataforma para avaliação dos alunos, serão apresentados nesta seção, onde apresenta-se dados obtidos através do próprio Kahoot e dados de um questionário aplicado aos alunos, com o objetivo de investigar o efeito do uso do game.

As 11 questões utilizadas foram elaboradas de acordo com os conteúdos dos seminários que os estudantes apresentaram e com os dados obtidos na plataforma, pode-se avaliar o desempenho daqueles que apresentaram e daqueles que assistiram a apresentação dos colegas.

Overall Performance	
Total correct answers (%)	62,11%
Total incorrect answers (%)	37,89%
Average score (points)	6931,89 points

Figura 1: **Performance geral.** Fonte: autor.

Na figura 1, tem-se dados gerados após a utilização do Kahoot, com a performance geral da turma em relação as questões que foram resolvidas. Esta performance inclui 62,11% de respostas corretas e 37,89% de respostas incorretas, com média de 6931, 89 pontos. Com este resultado, pode se perceber o desempenho dos alunos na resolução das questões e conseqüentemente nos seminários.

Serão apresentados agora, os resultados obtidos com o questionário aplicado no GoogleForms. No primeiro “questionamento”, os alunos atribuíram uma nota de 0 a 10 para o uso do Kahoot em sala, como mostra a figura a seguir:

De acordo com a utilização o Kahoot em sala de aula, atribua uma nota de 0 a 10:

10 respostas

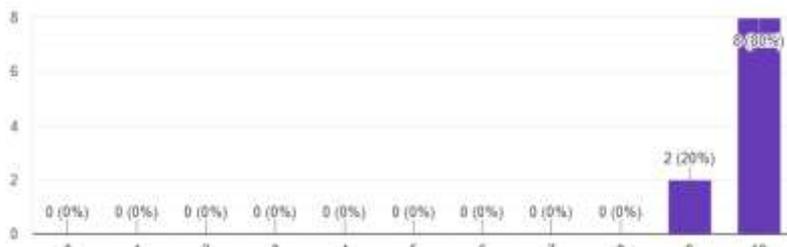


Figura 2: **Nota atribuída ao Kahoot.** Fonte: autor.

Evidencia-se por meio deste gráfico que 8 alunos deram nota 10, e 2 alunos, nota 8 para o uso da plataforma em sala de aula, o que mostra a satisfação destes para uma metodologia diferente das que estão acostumados e que torna a aula e a forma de serem avaliados mais atrativa.

Foi possível fixar os conteúdos dos seminários apresentados?

10 respostas

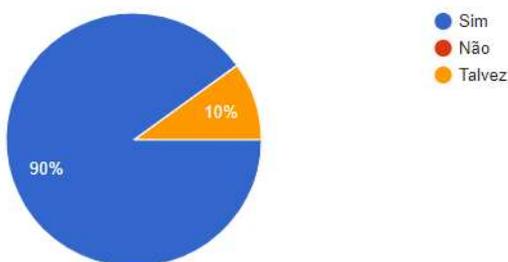


Figura 3: **O impacto do Kahoot na fixação de conteúdos.** Fonte: autor.

Na figura 3, os alunos foram questionados se foi possível fixar os conteúdos dos seminários apresentados e 90%, que equivale a 9 alunos, responderam que sim e apenas 10% (1 aluno), respondeu talvez. Estes dados relacionam-se com os dados da figura 1, que mostram, em uma performance geral, que mais da metade das questões, foi respondida corretamente por todos os alunos. Certamente, a avaliação gamificada auxilia na fixação dos conteúdos.

A terceira pergunta quis saber se o aluno teve dificuldades em relação a interface do Kahoot para responder as questões e, em unanimidade, responderam que

não. Da mesma forma, todos responderam que o uso do game como forma de avaliação foi mais interessante e atrativo que uma atividade escrita.



Figura 4: **Interface e uso do Kahoot no processo de avaliação.** Fonte: autor.

A interface do Kahoot é intuitiva e diferente do preto e branco das provas escritas, ela apresenta muitas cores, o que chama atenção dos alunos e ainda, formas geométricas nas opções ao invés das opções comuns (A, B, C).



Figura 5: **Alunos utilizando o Kahoot.** Fonte: autor.

Na figura acima, duas imagens da utilização do game em sala de aula, após a apresentação dos seminários, onde os alunos estavam sendo avaliados. Nestas imagens é possível perceber como é a interface, tanto no celular, quanto no computador, projetado em uma lousa digital.

Sabe-se que o Kahoot utiliza estratégias de jogo e uma delas é a pontuação exibida em forma de *ranking*. Na quinta pergunta feita através do GoogleForms, os alunos responderam se houve desconforto em relação a pontuação exibida durante o jogo.

Você sentiu desconforto com relação a pontuação exibida durante o jogo?

10 respostas

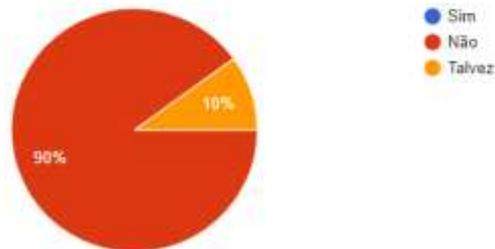


Figura 6: **Pontuação do Kahoot.** Fonte: autor.

9 alunos responderam que não se sentem desconfortáveis com a pontuação exibida durante o jogo e 1 respondeu que talvez. Percebe-se que não há esse desconforto justamente por se tratar de uma game, que nos dias atuais, os games são na maioria dos casos, a principal forma de entretenimento online para os jovens e a pontuação exibida serve como um estímulo para terem mais atenção e responderem as questões de forma correta.

Da mesma forma, a competição associada ao Kahoot e o tempo total atribuído para as respostas tornam a utilização da ferramenta mais atrativa, bem como os alunos responderam na sexta pergunta, como mostra a figura a seguir.

A competição associada ao Kahoot e o tempo total atribuído para as respostas tornam a utilização da ferramenta mais atrativa?

10 respostas



Figura 7: **Ferramenta atrativa.** Fonte: autor.

A última questão que era subjetiva, interrogou os alunos se eles gostariam de continuar utilizando a ferramenta como forma de avaliação nas aulas de Legislação em Informática.

Você gostaria de continuar utilizando o Kahoot como uma forma de avaliação nas aulas? Justifique sua resposta.

10 respostas:

Sim. Porque foi muito interessante e inovador!
Sim querida professora.
Sim, pois deixou nos alunos com mais interesse para aprender e nos divertir ao mesmo tempo.
Pelo fato de ser atrativo, e prender atenção dos alunos, e ver que está tendo um bom rendimento em relação aos conteúdos, gostaria de continuar a usar essa plataforma.
Sim, ótimo kk
Sim. Porque é mais interativo e divertido aprender o conteúdo jogando.
Sim porque aula fica mais atrativa e melhora mais o aprendizado através de uma dinâmica.
Sim, pois é uma maneira divertida de se aprender. E torna a avaliação mais atrativa.
Sim, pois ajudou muito os alunos, eles aprenderam brincando e adquiriram mais conhecimento.
Sim, porque é forma interativa de aprender.

Figura 8: **Sobre continuar utilizando o Kahoot.** Fonte: autor.

Como é possível perceber, todos os alunos gostariam de continuar utilizando essa ferramenta nas aulas, que é capaz de tornar a avaliação mais interativa e como um dos alunos diz: “é uma forma atrativa de se aprender...”, pois pode fixar o conteúdo que já foi estudado.

## Considerações Finais

Neste artigo foram apresentados os resultados de uma pesquisa sobre a utilização do Kahoot como metodologia de avaliação de seminários na disciplina de Legislação em Informática.

Com esta pesquisa, percebe-se que a ferramenta utilizada apresenta um impacto positivo para a avaliação na turma, bem como é evidenciado nas figuras que foram apresentadas anteriormente.

Dentre os aspectos positivos do uso da ferramenta, destacam-se a satisfação dos alunos, o auxílio que a ferramenta apresenta para a fixação de conteúdos, a interatividade e dinamização promovidas e o conforto por utilizar técnicas de jogos, como é o caso do *ranking*, que motiva os alunos a terem atenção e responderem as questões de forma correta.



Estes aspectos influenciam diretamente na aprendizagem dos estudantes e é uma metodologia de ensino inovadora, capaz de promover um ambiente prazeroso e diferenciado.

## Referências

CAVALCANTE, Artur Araujo; SALES, Gilvandenys Leite; DA SILVA, João Batista.

**Tecnologias digitais no Ensino de Física:** um relato de experiência utilizando o Kahoot como ferramenta de avaliação gamificada. *Research, Society and Development*, v. 7, n. 11, p. 7711456, 2018. Disponível em: < <https://rsd.unifei.edu.br/index.php/rsd/article/view/456/342> >. Acesso: 22 set. 2018.

CUNHA, Geovânia; BARRAQUI, Luciana; DE FREITAS, Sergio Antonio Andrade. **Uso da gamificação nos anos iniciais do ensino fundamental brasileiro.** In: *Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE)*. 2017. p. 1742. Disponível em: < <http://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/7707/5501> >. Acesso: 22 set. 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** – 5. ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica** / Eva Maria Lakatos, Marina de Andrade Marconi. – 5. ed. – 4. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2010.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar:** estudos e proposições. 19. Ed. São Paulo: Cortez, 2008.

MELO, Carlos André de, et. al. **Utilização do software Kahoot no ensino da Matemática:** um relato de experiência. *Colóquio Luso-Brasileiro de Educação-COLBEDUCA*, v. 2, 2017. Disponível em: < <http://revistas.udesc.br/index.php/colbeduca/article/view/10599/7401> >. Acesso: 22 set. 2018.

WANG, Alf Inge. **The wear out effect of a game-based student response system.** *Computers & Education*, v. 82, p. 217-227, 2015. Disponível em: < <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131514002516> >. Acesso: 22 set. 2018.