

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/367545735>

RELATO DE EXPERIÊNCIA DO USO DA FERRAMENTA KAHOOT! NAS AULAS DE UM CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA EM TEMPOS DE PANDEMIA

Conference Paper · January 2023

CITATIONS

0

READS

32

2 authors, including:



Danilo Giacobbo

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Paraná (IFPR)

7 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

SEE PROFILE



RELATO DE EXPERIÊNCIA DO USO DA FERRAMENTA KAHOOT! NAS AULAS DE UM CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA EM TEMPOS DE PANDEMIA

EXPERIENCE REPORT OF USING THE KAHOOT TOOL! IN THE CLASSES OF A TECHNICAL COURSE IN COMPUTER TECHNOLOGY IN PANDEMIC TIMES

¡REPORTE DE EXPERIENCIA DE USO DE LA HERRAMIENTA KAHOOT! EN LAS CLASES DE UN CURSO TÉCNICO EN TECNOLOGÍA INFORMÁTICA EN TIEMPOS DE PANDEMIA

- **Danilo Giacobbo** (Instituto Federal do Paraná - IFPR - Quedas do Iguaçu – danilo.giacobo@ifpr.edu.br)
- **Odair Moreira de Souza** (Instituto Federal do Paraná - IFPR - Quedas do Iguaçu – odair.desouza@ifpr.edu.br)
- **Eixo/Subeixo temático:** Tecnologias de Mediação, Materiais didáticos e Conteúdos para o Ensino-Aprendizagem no contexto das TDIC / Foco na Educação Básica

Resumo:

Com o advento das tecnologias digitais, recursos educacionais de diversos tipos podem ser usados para enriquecer o conteúdo ministrado em sala de aula. Um desses recursos educacionais digitais é a ferramenta Kahoot!, que pode ser usada como uma nova estratégia pedagógica para facilitar a compreensão e assimilação dos conteúdos pelos alunos. Kahoot! é uma plataforma de aprendizado baseada em jogos, usada como tecnologia educacional em escolas e outras instituições de ensino. Este trabalho apresenta um relato de experiência do uso do Kahoot! nas disciplinas de Banco de Dados, Programação Orientada a Objetos e Desenvolvimento para Dispositivos Móveis de um curso técnico em Informática do Instituto Federal do Paraná - Campus Quedas do Iguaçu. Os kahoots foram elaborados com base no conteúdo das disciplinas e aplicados e avaliados ao longo da pandemia. O material que foi produzido pode ser usado por outros docentes da área em suas aulas. Com o desenvolvimento deste trabalho foi possível verificar que a ferramenta Kahoot! é um recurso digital interessante para o docente utilizar em sala de aula que agrega um senso de competição e colaboração entre os estudantes.

Palavras-chave: Kahoot!, Gamificação, Jogos Digitais.

Abstract:

With the advent of digital technologies, educational resources of various types can be used to enrich the content taught in the classroom. One of these digital educational resources is the Kahoot! tool, which can be used as a new pedagogical strategy to facilitate students' understanding and assimilation of content. Kahoot! is a game-based learning platform used as educational technology in schools and other educational institutions. This work presents an experience report using Kahoot! in the subjects of Database, Object Oriented Programming and Development for Mobile Devices of a technical course in Informatics of Federal Institute of Paraná - Campus Quedas do Iguaçu. The kahoots were designed based on the content of the disciplines and applied and evaluated throughout the pandemic. The material that was produced can be used by other teachers in the area in their classes. With the development of this work it was possible to verify that the Kahoot! is an interesting digital resource for teachers to use in the classroom that adds a sense of competition and collaboration among students.

Keywords: Kahoot!, Gamification, Digital Games.

Resumen:

Con la llegada de las tecnologías digitales, se pueden utilizar recursos educativos de diversa índole para enriquecer los contenidos que se imparten en el aula. Uno de estos recursos educativos digitales es la herramienta Kahoot!, que puede utilizarse como una nueva estrategia pedagógica para facilitar la comprensión y asimilación de los contenidos por parte de los alumnos. ¡Kahoot! es una plataforma de aprendizaje basada en juegos que se utiliza como tecnología educativa en escuelas y otras instituciones educativas. Este trabajo presenta un relato de experiencia utilizando Kahoot! en las asignaturas de





Base de Datos, Programación Orientada a Objetos y Desarrollo para Dispositivos Móviles de un curso técnico en Informática del Instituto Federal de Paraná - Campus Quedas do Iguaçu. Los kahoots fueron diseñados en base al contenido de las disciplinas y aplicados y evaluados a lo largo de la pandemia. El material producido puede ser utilizado por otros docentes del área en sus clases. Con el desarrollo de este trabajo se pudo comprobar que Kahoot! es un recurso digital interesante para que los maestros lo usen en el aula y agrega un sentido de competencia y colaboración entre los estudiantes.

Palabras clave: Kahoot!, Gamificación, Juegos Digitales.

1. Introdução

A educação em geral está passando por um momento delicado devido à falta de interesse dos alunos pelo modelo implantando atualmente onde o professor apenas transmite o que sabe usando metodologias, ferramentas e meios de ensino ultrapassados. Os docentes precisam encontrar formas de tornar suas aulas mais produtivas, engajadoras e eficazes.

Com o advento das tecnologias digitais, recursos educacionais de diversos tipos podem ser usados para enriquecer o conteúdo ministrado em sala de aula e auxiliar o professor para tornar suas aulas menos enfadonhas. Um desses recursos educacionais digitais é a ferramenta Kahoot! que pode ser usada como uma nova estratégia pedagógica para facilitar a compreensão e assimilação dos conteúdos vistos em sala de aula tanto de forma presencial ou online.

Para a utilização da plataforma Kahoot o professor precisa acessar o endereço <https://kahoot.com/>. Depois de feito o login, o professor terá acesso ao ambiente de Kahoot, o qual permite acessar uma gama de materiais prontos, disponíveis para o uso em sala de aula, bem como criar seus próprios.

O objetivo deste trabalho é o de apresentar um relato de experiência do uso do Kahoot! nas disciplinas de Banco de Dados (BD), Tecnologia em Programação (TEP) e Programação Orientada a Objetos (POO) em um curso Técnico em Informática do Instituto Federal do Paraná - Campus Quedas do Iguaçu. Os alunos do curso participaram do experimento por meio do preenchimento de kahoots criados pelo docente ao longo do ano letivo e ao final da pesquisa responderam um conjunto de perguntas para avaliar a experiência.

As questões que nortearam esta pesquisa foram: como foi a experiência de utilização da ferramenta Kahoot! ao longo da pandemia de Coronavírus e qual foi a percepção do professor e dos alunos com relação à utilização dela.

Este artigo está estruturado da seguinte forma: na seção 2 é apresentado a ferramenta Kahoot!, suas características e funcionamento. Na seção 3 são descritos trabalhos sobre a utilização da ferramenta na educação. Na seção 4 é explanada a metodologia que foi adotada para a realização da experiência proposta e por fim são relatados os resultados obtidos com a pesquisa bem como as considerações finais.

2. Fundamentação Teórica

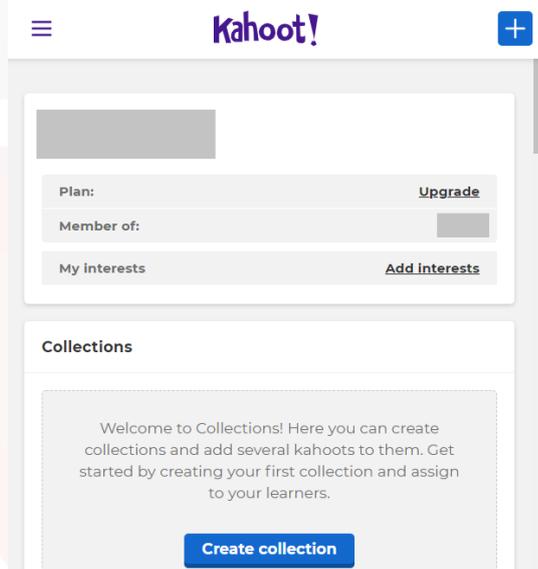
Kahoot! é uma plataforma de aprendizado baseada em jogos, usada como tecnologia educacional em escolas e outras instituições de ensino. Seus jogos de aprendizado, "Kahoots", são testes de múltipla escolha que permitem a geração de questionários e podem ser acessados por meio de um navegador da Web ou do aplicativo Kahoot. Foi fundado em 2012 por Morten Versvik, Johan Brand e Jamie Brooker. Ele foi lançado em 2013 e possui aproximadamente 40 milhões de usuários ativos mensais.





O Kahoot é um aplicativo projetado para sondagens e avaliação da aprendizagem. Introduz na sala de aula a aprendizagem baseada na gamificação (JUNIOR, 2017). A Figura 1 apresenta a tela principal dela.

Figura 1 - Tela Inicial da Ferramenta Kahoot!.



Fonte: Kahoot (2022)

Para utilizar a ferramenta é necessário primeiramente realizar um cadastro ou usar uma conta do Google, Microsoft ou Apple. É preciso também escolher um tipo de conta (Professor, Estudante, Pessoal ou Profissional). Cada tipo de conta tem suas próprias características de utilização. Existe uma versão onde você paga um valor mensal para ter acesso aos demais recursos. Para criar um kahoot básico basta informar um nome para ele, uma descrição opcional, o tipo de pontuação, tempo limite e criar as perguntas com suas respectivas respostas.

A ferramenta apresenta três atividades possíveis: Quiz, Discussion e Survey. É particularmente indicada para uso educativo e a sua utilização é bastante intuitiva, não necessitando de qualquer instalação prévia, nem por parte dos professores, nem por parte dos alunos (GUIMARÃES, 2015).

A Figura 2 apresenta de uma maneira simplificada o funcionamento da ferramenta. Na tela do professor são apresentadas as perguntas e alternativas bem como o tempo faltante, número de usuário que já responderam e um conjunto de controles para gerenciar o andamento das questões. Os alunos conseguem visualizar apenas as perguntas e as opções de acordo com as cores de cada alternativa. Para os alunos que nunca utilizaram a ferramenta o docente deve explicar como ela funciona, suas vantagens e desvantagens, características, seu fator lúdico e competitivo. Sugere-se que para alunos iniciantes no Kahoot! que o docente realize um questionário piloto com algumas questões simples para apresentar a ferramenta.



Figura 2 – Como funciona a ferramenta Kahoot!.



Fonte: Kahoot (2022)

O professor pode usar Kahoot! de muitas maneiras, tudo vai depender dos seus objetivos educacionais. É uma boa ferramenta para discussão onde os alunos podem votar por exemplo, questões éticas de forma anônima. Também é uma ferramenta para resumir um tópico de uma forma divertida, interativa e envolvente. Outra maneira de usar Kahoot! é para investigar os conhecimentos dos alunos sobre conteúdos abordados em sala de aula (DOS SANTOS COSTA, 2017).

3. Trabalhos relacionados

O uso do Kahoot! no ensino e aprendizagem tem sido assunto de pesquisas desde que a ferramenta foi desenvolvida. Nesta seção são descritos trabalhos atuais que envolvem o uso da ferramenta na área da Educação. O Quadro 1 apresenta um resumo de iniciativas que usam a ferramenta.

Quadro 1 – Trabalhos relacionados ao uso da ferramenta Kahoot!

Trabalho	Descrição
Dos Santos Costa e Oliveira (2015)	Descreve uma atividade realizada no Instituto Federal do Piauí – IFPI, mediada por uma tecnologia aberta baseada em jogos, denominada KAHOOT, com vistas a melhorar a aquisição da língua estrangeira inglês de alunos com ou sem deficiência auditiva, estimulando uma aprendizagem colaborativa, social e inclusiva.
Dellos (2015)	Analisa o Kahoot! como um recurso de jogo digital que fornece aos professores a oportunidade de criar questionários, pesquisas e



	discussões que envolvem os alunos no conhecimento do conteúdo em um formato de jogo competitivo.
Sande e Sande (2015)	Propõe a aplicação de um jogo de quiz, usando a plataforma do kahoot, como estratégia de avaliação de desempenho e de ensino-aprendizagem dos alunos na disciplina microbiologia industrial, dentro do curso de Farmácia.
Junior (2017)	Aborda o aplicativo Kahoot como uma possibilidade de estímulo e engajamento dos alunos no processo de ensino aprendizagem, analisando algumas implicações da aprendizagem com dispositivo móvel, além das vantagens do Kahoot em sala de aula, e algumas experiências empíricas na utilização desse recurso educativo.
Pamplona da Silva (2018)	Apresenta uma prática educativa desenvolvida com os alunos da primeira fase do Curso da Saúde por meio de um gameplay de respostas a questões de múltipla escolha de uma instituição de Ensino Superior particular na cidade de São José, Santa Catarina.
Dos Santos Carregosa et. al (2019)	Busca analisar por meio da gamificação, o processo de desenvoltura motivacional dos estudantes e seus resultados diante de uma nova metodologia de ensino, o Kahoot!.
Martins e Gouveia (2019)	Apresenta uma atividade elaborada na plataforma digital Kahoot e analisa seu potencial na aprendizagem.
Fontes (2020)	Verifica o potencial pedagógico da plataforma digital Kahoot, aplicada a cinco grupos distintos pertencentes a variados ambientes educacionais, com o intuito de auxiliar no processo de ensino aprendizagem de uma forma mais lúdica e instrumentalizar o professor para o uso dessa tecnologia.
Frota (2020)	Apresenta resultados obtidos da percepção dos alunos de um curso Técnico em Informática em relação do uso do Kahoot como alternativa a avaliação da aprendizagem. Para este trabalho foram aplicadas duas avaliações, sendo uma tradicional e a outra no Kahoot.

Fonte: Autoria própria

Uma pesquisa foi realizada para obter trabalhos sobre a utilização da ferramenta Kahoot! na Educação nos principais eventos científicos da área. Na Revista Brasileira de Informática na Educação (RBIE) não foram encontrados trabalhos com foco na utilização de kahoots.

O que diferencia o presente trabalho dos demais que foram citados anteriormente é que há poucos estudos envolvendo o uso da ferramenta Kahoot nas disciplinas de Programação Orientada a Objetos (POO) e Banco de Dados (BD). Outra contribuição do trabalho é que os kahoots desenvolvidos pelo pesquisador podem ser facilmente adaptados e aplicados por outros docentes da área.





4. Metodologia

4.1. Criação dos Kahoots!

A primeira etapa da experiência consistiu na elaboração dos kahoots por meio da ferramenta usando a versão web para aplicação nas disciplinas de POO, TEP e BD do curso Técnico em Informática do Instituto Federal do Paraná - Campus Quedas do Iguaçu. Na Tabela 1 é possível visualizar a relação dos kahoots que foram criados para a pesquisa. Cada um destes abordava um conjunto de assuntos específicos que fazem parte da ementa de cada uma das disciplinas. Cada questionário possuía um certo número de questões, cada uma delas contando com o tempo de 10 a 20 segundos para resposta, com uma pontuação de 1000 pontos e o tipo da questão sendo de múltipla escolha ou verdadeiro ou falso.

Tabela 1 – Relação de Kahoots! utilizados

ID	Questões	Conteúdos	Disciplinas
1	16	Comportamento de memória, arrays, listas.	POO
2	10	Herança.	POO
3	15	Views, Teoria da Normalização, Anomalias, Formas Normais.	BD
4	12	Introdução ao Java, Tipos de Dados, Expressões. Conceitos de Orientação à Objetos.	POO
5	15	Conceitos básicos da linguagem Java.	POO
6	18	Conceitos básicos de banco de dados. SQL.	BD
7	30	Conceitos básicos de banco de dados e linguagem SQL. Conceitos introdutórios de orientação à objetos.	BD e POO
8	14	Orientação a objetos. Classes, métodos e atributos.	POO
9	8	Enumerações em Java.	POO
10	12	Backup e Restore.	BD
11	15	Conceitos básicos de um aplicativo Android.	DDM
12	12	Polimorfismo. Classes Abstratas.	POO
13	10	Tratamento de Exceções em Java.	POO
14	10	JDBC. Java e MySQL.	POO
15	12	MySQL Stored Procedures.	BD
16	12	MySQL Functions.	BD
17	12	Interfaces em Java.	POO
18	10	Eventos em MySQL	BD

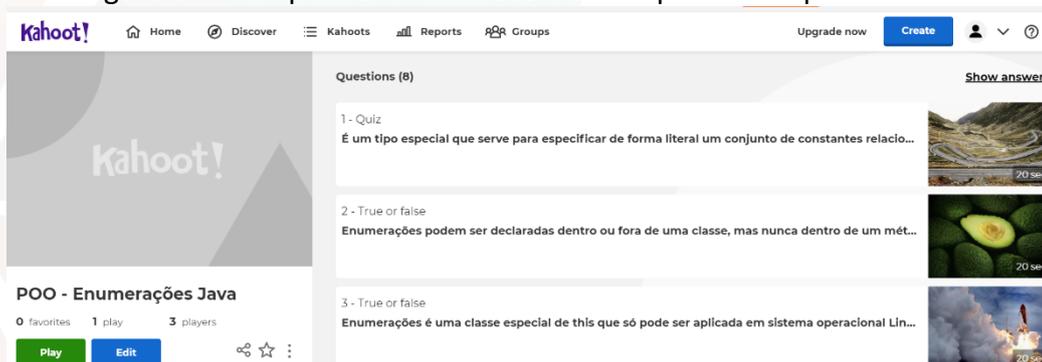
Fonte: Autoria própria





Na Figura 3 é apresentada parte de um dos kahoots que foram criados.

Figura 3 – Exemplo de kahoot desenvolvido para a disciplina de POO.



Fonte: Autoria própria

4.2. Aplicação dos Kahoots!

Devido à pandemia do COVID-19 os kahoots foram todos aplicados de forma online nos encontros síncronos que o professor ministrava o conteúdo das disciplinas. Este período foi compreendido entre setembro de 2020 e abril de 2021. Os alunos eram avisados com antecedência quando iria ser utilizado um kahoot na aula. Também devido à pandemia e outros fatores não houve uma adesão muito grande por parte deles. Os kahoots foram aplicados para as turmas de segundo e terceiro anos do curso. Ambas as turmas possuem as disciplinas de BD, TEP e POO sendo a diferença apenas que a primeira é do curso de 3 anos e a última do curso de 4 anos. A turma do segundo ano possui 23 alunos, a do terceiro 21 e a do quarto 18. Na aplicação dos kahoots o professor explica aos alunos antes de começar o mesmo como funciona a atividade e no final tira dúvidas das questões mais complicadas e apresenta o relatório final gerado pela ferramenta. Como forma de incentivo o docente fornece algum tipo de prêmio para o ganhador de cada um dos kahoots.

4.3. Avaliação do Kahoot

Ao final do período de aplicação dos kahoots um questionário para avaliar a utilização da ferramenta foi fornecido aos alunos. Este questionário consistia em 26 perguntas de múltipla escolha e foi baseado/adaptado dos trabalhos de Sande (2018) e Bicen (2018). Para a elaboração do conjunto de respostas foi utilizada a escala de Likert de cinco respostas. O questionário foi criado por meio da ferramenta Google Forms por sua facilidade de criação de formulário e coleta de respostas. O formulário completo da pesquisa que foi aplicada por ser acessado em <https://forms.gle/V5HtE28g9zs9WdLB8>.

5. Resultados e discussões

A Tabela 2 apresenta, de forma resumida, os resultados obtidos com a aplicação dos kahoots por meio dos dados gerados pela própria ferramenta ao término de cada jogo. Devido à pandemia e a outros fatores muitos alunos não puderam participar. Os alunos gostavam bastante



das aulas em que o kahoot era utilizado que muitas vezes era a primeira coisa que eles perguntavam quando o encontro se iniciava.

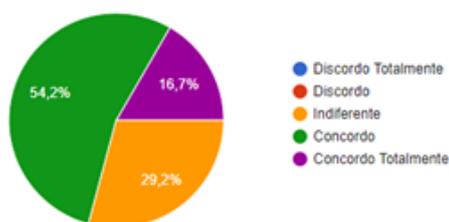
Tabela 2 – Resultado da aplicação dos kahoots

ID	Data	Turma	Alunos	Tempo (minutos)	Score (%)	Maior Pontuação
1	28/01/2021	3º Ano	3	12	70	10.619
2	13/01/2021	2º Ano	9	7	63	7.249
3	10/12/2020	2º e 3º Anos	8	11	69	9.754
4	24/11/2020	3º Ano	5	7	42	8.475
5	19/11/2020	2º Ano	11	10	52	9.205
6	25/11/2020	2º Ano	14	10	57	10.920
7	05/10/2020	2º Ano	7	19	56	9.313
8	14/10/2020	2º e 3º Anos	10	27	51	17.030
9	30/09/2020	2º Ano	8	10	25	4.511
10	04/02/2021	3º Ano	3	6	70	6.731
11	10/02/2021	2º e 3º Anos	8	8	69	12.465
12	18/02/2021	4º Ano	3	14	66	10.569
13	25/02/2021	2º Ano	5	11	65	10.045
14	10/03/2021	2º Ano	6	9	70	7.400
15	18/03/2021	2º Ano	4	8	45	6.248
16	31/03/2021	2º e 3º Anos	4	6	56	8.516
17	27/04/2021	2º e 3º Anos	6	8	63	8.269
18	12/05/2021	2º Ano	3	7	61	6.507

Fonte: Autoria própria

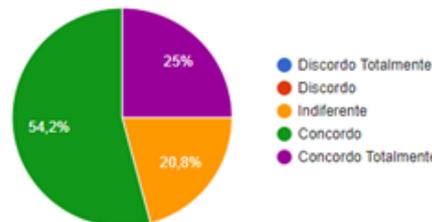
O questionário de 26 perguntas sobre a avaliação da ferramenta Kahoot! foi preenchido por 24 alunos. Os resultados das observações obtidas bem como o comentário das questões são apresentados em seguida. Foram selecionadas 15 perguntas para serem apresentadas. As demais podem ser visualizadas no link do questionário da pesquisa.

Figura 4. O uso do Kahoot aumenta o meu interesse no conteúdo que está sendo aprendido.



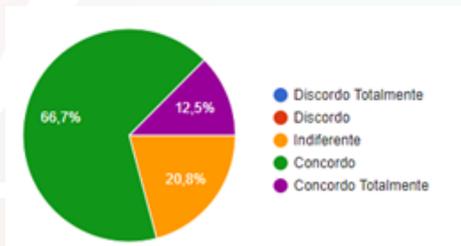
Fonte: Autoria própria

Figura 5. As atividades criadas usando Kahoot são mais interessantes.



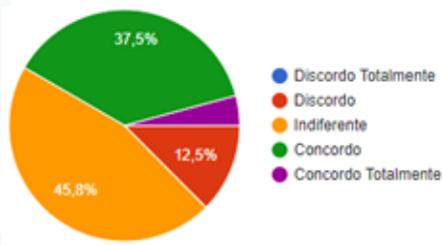
Fonte: Autoria própria

Figura 6. Um método gamificado como o Kahoot aumenta meu interesse no conteúdo da disciplina.



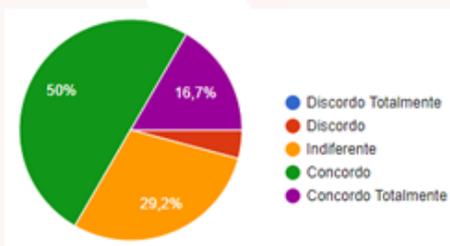
Fonte: Autoria própria

Figura 7. Eu estudo mais para ter mais sucesso no Kahoot.



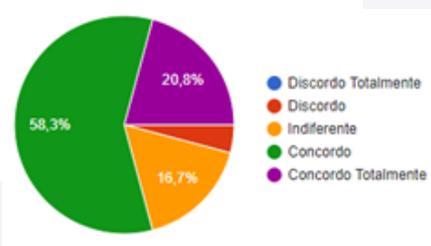
Fonte: Autoria própria

Figura 8. Ser colocado em competição com outros alunos na sala de aula virtual por meio do Kahoot aumenta minha motivação.



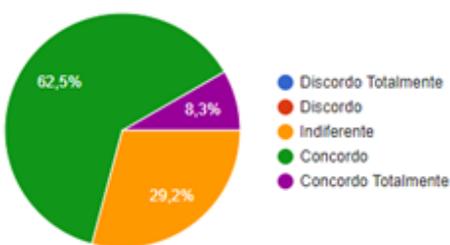
Fonte: Autoria própria

Figura 9. Gostaria que os métodos de gamificação como o Kahoot também fossem usados em outras disciplinas e seus respectivos conteúdos.



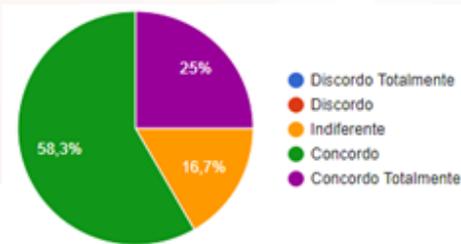
Fonte: Autoria própria

Figura 10. O uso de um método de aprendizagem combinado com um método de gamificação como o Kahoot me ajudou a entender melhor o conteúdo dado pelo professor.



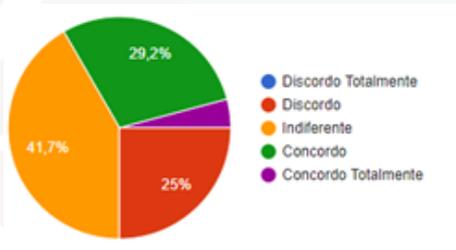
Fonte: Autoria própria

Figura 11. Métodos de gamificação como o Kahoot são divertidos.



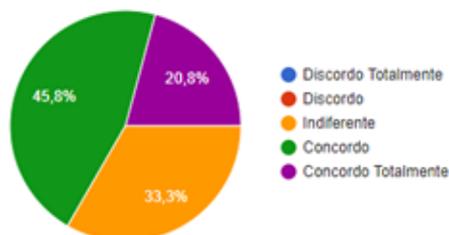
Fonte: Autoria própria

Figura 12. Eu me sinto mal se não tenho sucesso quando um método de gamificação como o Kahoot é aplicado.



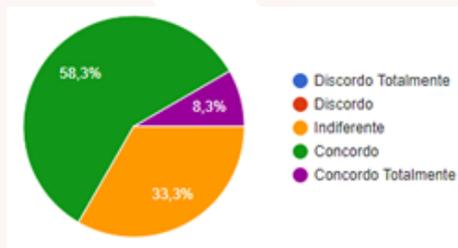
Fonte: Autoria própria

Figura 13. Cada pergunta que respondo corretamente no Kahoot melhora minha autoconfiança.



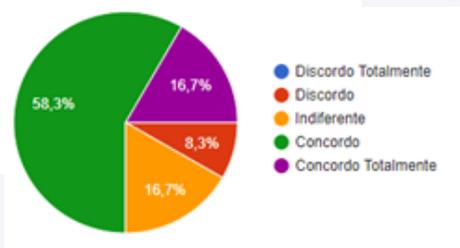
Fonte: Autoria própria

Figura 14. Os métodos de gamificação como o Kahoot permitem que eu aprenda tópicos difíceis enquanto me divirto.



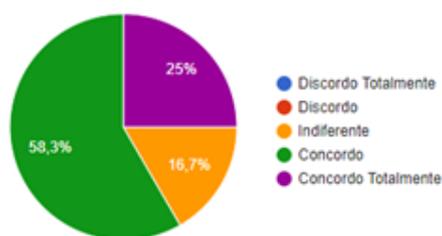
Fonte: Autoria própria

Figura 15. A vontade de vencer aumenta por meio de métodos de gamificação como o Kahoot.



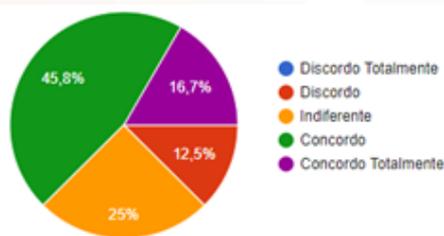
Fonte: Autoria própria

Figura 16. Os métodos de gamificação como o Kahoot terão sucesso se usados em outras disciplinas e aulas.



Fonte: Autoria própria

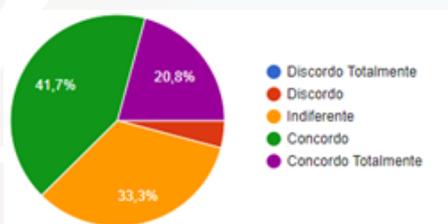
Figura 17. A formação de um ambiente competitivo aumenta minha motivação em sala de aula.



Fonte: Autoria própria



Figura 18. A criação de um ambiente competitivo aumenta meu interesse na aula.



Fonte: Autoria própria

Analisando os dados dos gráficos foi possível perceber que aproximadamente 70% dos alunos responderam que a utilização dos kahoots aumentou o interesse dos mesmos em aprender o conteúdo da disciplina e que 80% dos respondentes acham interessante o uso dela em um ambiente de ensino, virtual ou não. Outras questões levantadas que obtiverem um percentual significativo na pesquisa foram as seguintes: um método gamificado como o Kahoot aumenta meu interesse no conteúdo da disciplina (80%); gostaria que os métodos de gamificação como o Kahoot também fossem usados em outras disciplinas e seus respectivos conteúdos (80%); métodos de gamificação como o Kahoot são divertidos (85%); os métodos de gamificação como o Kahoot terão sucesso se usados em outras disciplinas e aulas (85%). Um dos achados mais importantes do presente estudo é que os alunos acham interessante o uso de kahoot! em sala de aula. Os resultados encontrados com a realização deste relato de experiência estão alinhados com os obtidos em outras pesquisas sobre a efetividade do Kahoot em sala de aula (BICEN and KOCAKOYUN, 2018). Posteriormente será realizado um estudo mais detalhado sobre os alunos que responderam de maneira indiferente às questões do questionário avaliativo da ferramenta.

6. Considerações Finais

Com o desenvolvimento deste trabalho foi possível verificar que a ferramenta Kahoot! é um recurso digital interessante para o docente utilizar em sala de aula. Ela proporciona um ambiente lúdico, competitivo e promove o ensino e aprendizagem dos conteúdos teórico-práticos das disciplinas. Em tempos de pandemia ela fornece ao professor uma forma diferente de trabalhar os conteúdos e avaliar seu componente curricular. Na literatura há um grande conjunto de trabalhos que comprovavam a eficácia da utilização deste método. Os resultados obtidos por meio do questionário aplicado mostraram que a utilização de kahoots torna as aulas mais interessantes, divertidas e engajadoras. Como trabalhos futuros da pesquisa será realizada a incorporação de novos kahoots, a utilização deles em outras disciplinas, a avaliação por equipes e avaliação de outros recursos pagos da ferramenta.





7. Referências

BICEN, H.; KOKAKOYUN, S. **Perceptions of students for gamification approach: Kahoot as a case study.** *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, v. 13, n. 2, 2018.

DELLOS, R. **Kahoot! A digital game resource for learning.** *International Journal of Instructional technology and distance learning*, v. 12, n. 4, p. 49-52, 2015.

DOS SANTOS COSTA, G.; OLIVEIRA, S. M. B. C. **Kahoot: a aplicabilidade de uma ferramenta aberta em sala de língua inglesa, como língua estrangeira, num contexto inclusivo.** 2017.

DOS SANTOS CARREGOSA, A. L.; DE SOUZA ARAUJO, D.; ALBUQUERQUE, M. **Gamificando a Sala de Aula: Um Relato de Experiência com o Kahoot na Chapada Diamantina.** In: *Anais do Workshop de Informática na Escola*. 2019. p. 1334-1338.

FONTES, A. S. et al. **Contribuições da plataforma digital Kahoot para o ensino.** *Anais do CIET:EnPED:2020 - (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância)*, São Carlos, ago. 2020. ISSN 2316-8722.

FROTA, G. L. L. **Gamificação: Análise do uso do Kahoot como alternativa a avaliação da aprendizagem.** *Anais do CIET:EnPED:2020 - (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância)*, São Carlos, ago. 2020. ISSN 2316-8722.

GUIMARÃES, D. **Kahoot: quizzes, debates e sondagens. Apps para dispositivos móveis: manual para professores, formadores e bibliotecários,** p. 203-224, 2015.

JUNIOR, J. B. B. **O aplicativo Kahoot na educação: verificando os conhecimentos dos alunos em tempo real.** In: *Livro de atas X Conferência Internacional de TIC na Educação – Challenges*. 2017. p. 1587-1602.

MARTINS, E.; GOUVEIA, L. **Uso da ferramenta Kahoot transformando a aula do ensino médio em um game de conhecimento.** In: *Anais do Workshop de Informática na Escola*. 2019. p. 207-216.

MENDES, D. S. G. **O Kahoot na Educação a Distância (EAD): Ferramenta potencializadora do engajamento dos estudantes do curso de Licenciatura em Física nos conteúdos pedagógicos.** *Anais do CIET:EnPED:2020 - (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância)*, São Carlos, ago. 2020. ISSN 2316-8722.

PAMPLONA DA SILVA, M. C. **Uso do kahoot como ferramenta de avaliação e ensino-aprendizagem no ensino da membrana plasmática.** *Revista Eletrônica Estácio Saúde*, v. 7, n. 2, p. 6-9, 2018.

RAMOS, M. C.; CARDOSO, K. T. S. N.; CARVALHO, M. C. S. **Uso da ferramenta digital Kahoot como estratégia para avaliação no ensino superior.** *Anais do CIET:EnPED:2020 - (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância)*,





CIET
EnPET

CONGRESSO INTERNACIONAL
DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS
ENCONTRO DE PESQUISADORES
EM EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA



2022

CONGRESSO DE ENSINO
SUPERIOR A DISTÂNCIA
CONGRESSO INTERNACIONAL DE
ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA

ESUD
CIESUD



São Carlos, ago. 2020. ISSN 2316-8722.

SANDE, D.; SANDE, D. **Uso do kahoot como ferramenta de avaliação e ensino-aprendizagem no ensino de microbiologia industrial.** Holos, v. 1, p. 170-179, 2018.

