



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA BAHIA
CAMPUS VALENÇA**

FRANCISCO DE ASSIS SANTOS DA SILVA

**TRANSFORMANDO O ENSINO DE INFORMÁTICA:
EXPERIÊNCIAS COM O KAHOOT EM UM CURSO
TÉCNICO.**

VALENÇA

2024

FRANCISCO DE ASSIS SANTOS DA SILVA

**TRANSFORMANDO O ENSINO DE INFORMÁTICA:
EXPERIÊNCIAS COM O KAHOOT EM UM CURSO
TÉCNICO.**

Trabalho apresentado ao Curso de Especialização em Educação e Suas Tecnologias, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista.

Orientador: Prof. Dr. Lúcio André Andrade da Conceição.

VALENÇA

2024

RESUMO

Este trabalho apresenta um relato de experiência sobre a implementação da plataforma educacional Kahoot no curso técnico de Informática do Colégio Gentil Paraíso Martins. A utilização do Kahoot como ferramenta de gamificação visa promover um ambiente de aprendizado mais dinâmico e interativo, contribuindo para o engajamento dos alunos e o desenvolvimento de competências digitais essenciais no cenário atual. O relato aborda as estratégias adotadas para a integração da plataforma nas aulas, bem como os resultados obtidos em termos de participação e aprendizado dos estudantes. O estudo produziu conhecimento relevante sobre a utilização prática do Kahoot como ferramenta de gamificação no ensino técnico de Informática, demonstrando como a plataforma pode transformar o ambiente de aprendizagem em algo mais dinâmico e interativo. O objetivo principal foi relatar a experiência de implementação da ferramenta, evidenciando as estratégias utilizadas para sua integração nas aulas e os resultados alcançados, especialmente no que diz respeito ao engajamento dos estudantes e ao desenvolvimento de competências digitais essenciais. Além disso, foram pesquisados aspectos como os métodos pedagógicos aplicados para otimizar a experiência com o Kahoot, a análise dos níveis de participação e aprendizado dos alunos, e o impacto positivo da gamificação na promoção de um ensino mais atrativo e eficaz. O trabalho não teve como foco compreender especificamente o processo de aprendizagem em si, mas sim relatar os efeitos práticos e os benefícios observados ao incorporar a plataforma no contexto educacional.

Palavras-chave: Kahoot; Gamificação; Ensino de Informática; Educação Técnica.

ABSTRACT

This work presents an experience report on the implementation of the Kahoot educational platform in the IT technical course at Colégio Gentil Paraíso Martins. Using Kahoot as a gamification tool aims to promote a more dynamic and interactive learning environment, contributing to student engagement and the development of essential digital skills in the current scenario. The report addresses the strategies adopted to integrate the platform into classes, as well as the results obtained in terms of student participation and learning. The study produced relevant knowledge about the practical use of Kahoot as a gamification tool in technical IT education, demonstrating how the platform can transform the learning environment into something more dynamic and interactive. The main objective was to report the experience of implementing the tool, highlighting the strategies used to integrate it into classes and the results achieved, especially with regard to student engagement and the development of essential digital skills. Furthermore, aspects such as the pedagogical methods applied to optimize the experience with Kahoot, the analysis of student participation and learning levels, and the positive impact of gamification in promoting more attractive and effective teaching were researched. The work was not focused on specifically understanding the learning process itself, but rather on reporting the practical effects and benefits observed when incorporating the platform into the educational context.

Keywords: Kahoot; Gamification; Computer Teaching; Technical Education.

SUMÁRIO

RESUMO	3
1 INTRODUÇÃO	5
2 KAHOOT E APRENDIZAGEM: O PAPEL DAS PLATAFORMAS INTERATIVAS	8
3 O USO DO KAHOOT E A SUA UTILIZAÇÃO NO CAMPO DO ENSINO DA INFORMÁTICA	10
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	16
REFERÊNCIAS	18

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo relatar a minha experiência enquanto docente do curso médio técnico em informática do Colégio Gentil Paraíso Martins. Serão apresentadas atividades propostas para as turmas do primeiro ano A e B do referido curso, utilizando a gamificação na educação, que é a integração de mecânicas e dinâmicas de jogos ao processo de ensino com o objetivo de engajar os alunos, promover a motivação intrínseca e melhorar o aprendizado. No contexto educacional, isso significa transformar tarefas tradicionais em atividades interativas e desafiadoras, como quizzes com feedback imediato, rankings e recompensas, criando um ambiente mais participativo e significativo. Ao longo do texto, serão discutidas as formas como essa ferramenta foi utilizada para aumentar o engajamento dos alunos, facilitar a compreensão de conteúdos ministrados, e promover um ambiente de aprendizagem colaborativo e interativo. Além disso, esse relato de experiência abordará a importância do feedback imediato oferecido por plataformas educacionais como o Kahoot, que contribuiu para a retenção do conhecimento e o aprimoramento das estratégias de aprendizado a serem adotadas para a maior assimilação dos conteúdos ministrados.

É importante ressaltar que a ideia inicial de se fazer esse trabalho, foi devido a uma passagem no município de Governador Valadares-Minas Gerais, onde tive a minha primeira experiência como professor regente de turmas nas séries iniciais, disciplina Informática Educativa, lecionando o conteúdo de minha formação, Licenciatura em Computação, no Colégio Municipal Vereador João Dornellas. Foi muito proveitosa e gratificante essa vivência, pois os meus queridos alunos com idades de 6 a 10 anos aprenderam muito com o uso da gamificação e a plataforma de educação Kahoot.

No contexto do Colégio Gentil Paraíso Martins, a gamificação vem sendo implementada como uma estratégia pedagógica para tornar as aulas mais dinâmicas e atrativas, especialmente no curso médio técnico em Informática. Embora não seja parte formal do projeto institucional, a iniciativa foi incorporada por meio de ações promovidas individualmente, alinhadas às demandas específicas das turmas do primeiro ano A e B, como estratégia didática nas turmas do primeiro ano do curso Técnico em Informática. Segundo Costa (2020), "a gamificação oferece uma abordagem pedagógica inovadora ao aliar a prática educativa ao uso de tecnologia", o que tem despertado o interesse dos alunos. Esses estudantes têm demonstrado interesse crescente por metodologias que envolvem o uso de tecnologia em sala de aula, sobretudo aquelas que associam aprendizado e interatividade. Como afirmam Souza e Andrade

(2021), "o uso de ferramentas tecnológicas na educação promove maior engajamento e facilita a assimilação de conceitos".

A gamificação consiste em aplicar elementos de jogos, como pontos, desafios e recompensas, em atividades fora do contexto de jogos para tornar tarefas mais envolventes e motivadoras, especialmente na educação. Dessa forma, o uso da gamificação não só desperta o interesse dos alunos, como também facilita o entendimento de conceitos complexos na área de informática. Segundo Ribeiro e Oliveira (2020):

A gamificação é uma poderosa ferramenta educacional, capaz de transformar o ambiente de aprendizagem em algo mais dinâmico e estimulante. Plataformas como o Kahoot permitem que os alunos interajam de forma lúdica com o conteúdo, ao mesmo tempo em que desenvolvem habilidades importantes, como o pensamento crítico e a resolução de problemas. Essa abordagem tem se mostrado particularmente eficaz no ensino de conceitos técnicos, que tradicionalmente apresentam maior grau de dificuldade para os estudantes (RIBEIRO; OLIVEIRA, 2020, p. 45).

O Kahoot é uma plataforma educacional que permite a criação de quizzes e jogos interativos para revisar conteúdos e avaliar conhecimentos, utilizando mecânicas como tempo de resposta e pontuação para promover o engajamento dos alunos. A relação entre gamificação e Kahoot está justamente na transformação de avaliações e revisões em atividades dinâmicas e divertidas, proporcionando uma experiência de aprendizado mais interativa e colaborativa.

A plataforma educacional Kahoot, em especial, tem sido utilizada por mim como um meio eficaz para revisar conteúdos de hardware e software na disciplina Fundamentos de Arquitetura de Computadores, disciplina esta que ministro aulas para os alunos das turmas A e B do curso técnico e em informática. Através de quizzes interativos, os alunos são desafiados a aplicar seus conhecimentos em situações simuladas, o que reforça a aprendizagem e proporciona um ambiente de estudo mais colaborativo e competitivo. A competitividade no uso do Kahoot se manifesta de forma saudável e pedagógica, pois os quizzes interativos criam uma atmosfera de desafio entre os alunos, que buscam responder corretamente e no menor tempo possível para alcançar melhores posições no ranking exibido ao final de cada rodada. Esse elemento competitivo incentiva os estudantes a se envolverem mais ativamente nas atividades, promove o esforço individual e coletivo, além de estimular a revisão e consolidação do conteúdo de maneira lúdica e motivadora.

Assim sendo, este trabalho tem como objetivo geral explorar a aplicação da gamificação na educação, com foco na utilização da plataforma Kahoot no curso técnico de Informática do Colégio Gentil Paraíso Martins. Especificamente, busca relatar a experiência docente, detalhando as estratégias utilizadas para implementar o Kahoot nas aulas da disciplina de Fundamentos de Arquitetura de Computadores (FAC), bem como descrever as atividades

propostas e o processo de integração da gamificação ao currículo escolar. Além disso, o estudo pretende identificar a relação entre o uso da plataforma e aspectos pedagógicos fundamentais, como o engajamento dos alunos, avaliando o impacto na participação e no interesse durante as aulas, a compreensão dos conteúdos ministrados, verificando como os quizzes interativos contribui para a assimilação dos conceitos de hardware e software e a promoção de um ambiente de aprendizagem colaborativo e interativo, analisando como a dinâmica competitiva e os recursos gamificados fortalecem a interação entre os alunos e o aprendizado colaborativo e coletivo.

2 KAHOOT E APRENDIZAGEM: O PAPEL DAS PLATAFORMAS INTERATIVAS

A gamificação tem se destacado como uma abordagem inovadora no campo educacional, transformando o aprendizado tradicional por meio da incorporação de elementos de jogos em contextos pedagógicos. Essa metodologia busca aumentar o engajamento dos alunos, promover a interação e facilitar a assimilação de conteúdos de forma lúdica e motivadora. No contexto educacional, plataformas como o Kahoot exemplificam a aplicação prática da gamificação, utilizando quizzes interativos, feedback em tempo real e mecanismos de pontuação para criar um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e colaborativo. A seguir, apresentamos definições de autores renomados que fundamentam o conceito de gamificação e destacam seus benefícios para a educação. Segundo Almeida (2021), a gamificação no ensino contribui para o aumento do engajamento e a melhoria dos processos de aprendizagem, transformando a experiência educacional ao incorporar estratégias lúdicas e interativas.

De acordo com Costa (2019, p. 104):

A gamificação na educação tem se mostrado uma estratégia poderosa para aumentar a motivação dos alunos e criar um ambiente de aprendizagem mais envolvente. Ao incorporar elementos típicos de jogos, como pontos, níveis e recompensas, os professores podem transformar atividades educacionais em experiências mais interativas e desafiadoras. Essa abordagem não apenas melhora o engajamento, mas também promove a competição saudável e a colaboração entre os alunos, o que pode levar a melhores resultados acadêmicos e um maior entusiasmo pelo aprendizado.

A plataforma educacional Kahoot é um exemplo proeminente dessa tendência, oferecendo uma maneira interativa e envolvente de aprendizado através de quizzes gamificados. Silva e Santos (2022) destacam que o Kahoot é amplamente utilizado em ambientes educacionais para promover a participação ativa dos alunos e facilitar a compreensão de conteúdos complexos, evidenciando sua eficácia como ferramenta de gamificação na educação.

Segundo Costa (2022, p. 102):

O Kahoot se tornou uma ferramenta essencial na educação moderna devido à sua capacidade de transformar o ambiente de aprendizado através da gamificação. Ao incorporar elementos de jogos, como a competição e a recompensa, o Kahoot engaja os alunos de maneira significativa. A plataforma permite a criação de quizzes que não apenas revisam conteúdos, mas também incentivam a participação ativa e a colaboração entre os alunos.

Conforme observado por Costa e Souza (2023), o uso de jogos educacionais como o Kahoot não só incentiva a competição saudável entre os alunos, mas também fomenta a colaboração e o trabalho em equipe. Ao responder a quizzes em grupo ou comparar resultados, os alunos têm a oportunidade de discutir e esclarecer dúvidas, o que enriquece ainda mais o

processo de aprendizado. Essa abordagem colaborativa, aliada ao elemento competitivo, pode melhorar significativamente a motivação dos alunos e o envolvimento com o conteúdo.

A gamificação também é conhecida por sua capacidade de fornecer feedback imediato, o que pode ser crucial para a retenção do conhecimento e aprendizado. De acordo com Pereira e Lima (2022), o feedback em tempo real oferecido por plataformas educacionais como o Kahoot permite que os alunos identifiquem rapidamente suas áreas de dificuldade e ajustem suas estratégias de aprendizado.

3 O USO DO KAHOOT E A SUA UTILIZAÇÃO NO CAMPO DO ENSINO DA INFORMÁTICA

Como um dos professores titulares do curso Técnico em Informática do Colégio Gentil Paraíso Martins, juntamente com meus colegas do mesmo curso técnico, temos o comprometimento com o ensino de qualidade dos nossos alunos, assim sendo, comecei com uma proposta de ensinar o básico da informática na disciplina Fundamentos de Arquitetura de Computadores. A ideia é abordar conceitos fundamentais, não só de hardware e software, mas incluir também os conceitos de software básico, navegação na web e segurança digital, para garantir que todos os alunos possam ter uma base sólida antes de avançar para tópicos mais complexos. Essa abordagem está sendo desenvolvida em resposta às observações iniciais com as tecnologias digitais e visa suprir essas lacunas para melhorar o engajamento e a compreensão dos conteúdos técnicos das disciplinas do curso.

Durante o contato inicial com os alunos das turmas A e B do primeiro ano do curso Técnico em Informática na disciplina Fundamentos de Arquitetura de Computador, do Colégio Gentil Paraíso Martins, foram realizadas atividades diagnósticas para cada turma específica para avaliar o nível de conhecimento das turmas. Entre essas atividades, foi aplicado inicialmente questionários de conhecimentos prévios com questões fundamentais para sondar o que os alunos já dominavam sobre os conteúdos propostos na ementa da disciplina. Foi possível identificar que muitos deles apresentavam lacunas significativas tanto na base teórica quanto prática relacionada ao funcionamento dos computadores, conhecimentos essenciais, tanto para a disciplina como também para o próprio curso específico na área de informática. Essa observação foi particularmente evidente no que diz respeito ao entendimento dos componentes principais do computador, como hardware e software. Muitos alunos demonstraram dificuldades em identificar e compreender as funções dos diferentes componentes do sistema computacional, o que dificultava suas capacidades de aplicar esses conceitos em situações práticas.







Em uma outra atividade diagnóstica, tendo como base os levantamentos adquiridos nos questionários iniciais, foi proposto a criação de mapas conceituais sobre temas centrais e específicos pertinentes à disciplina, permitindo observar como organizam e relacionam os conceitos. Mais uma vez ficou evidente que a falta de familiaridade com conceitos básicos na área de informática estava impactando a confiança deles em realizar tarefas relacionadas à tecnologia. Essa ausência de base sólida não apenas afetava o desempenho dos alunos das duas

turmas, como também ficou evidente que tinha que fazer algo para ajudá-los, pois estava gerando um certo desinteresse e frustração em relação ao conteúdo da disciplina. A necessidade de uma abordagem pedagógica que pudesse preencher essas lacunas e promover uma compreensão mais abrangente e aplicada dos conceitos tornou-se necessário.

Além dessas primeiras intervenções supracitadas, foram feitas também atividades na prática com ambas as turmas que envolvia resolver problemas em simuladores de conserto de computadores, e discussões em grupo, onde, os alunos puderam compartilhar e debater idéias junto a minha mediação para que pudéssemos melhorar e avançar na melhoria do aprendizado.

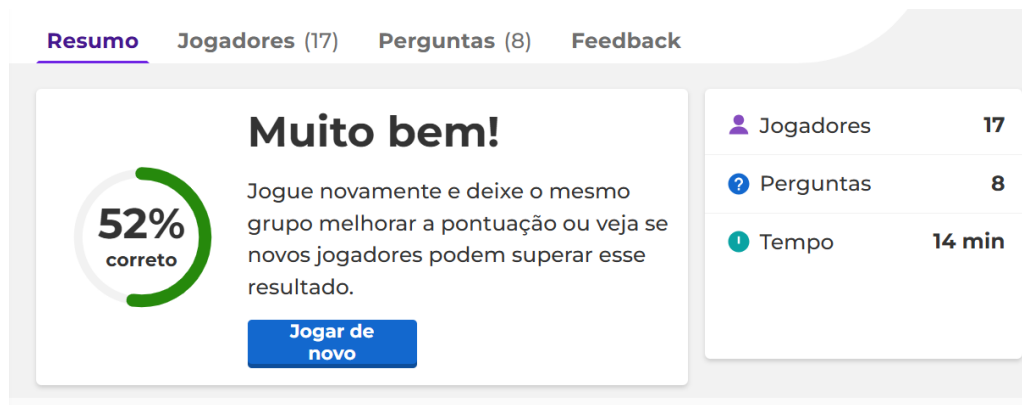
Partindo desses pressupostos, resolvi introduzir a experiência e estratégias já vivenciadas na cidade de Governador Valadares-MG, respeitando a diferença cultural, a faixa etária das turmas, sendo estas de 15 a 16 anos e claro o reconhecimento do tempo de aprendizado de cada aluno. Assim sendo integrei a gamificação nas aulas, tendo como base a plataforma educacional Kahoot.

Comecei meus primeiros quizzes com a turma **B**, para ter um parâmetro de como poderia agir e explorar a plataforma Kahoot de maneira a entender os passos a serem tomados, fazendo assim, um questionário inicial com questões de múltipla escolha e verdadeiro ou falso, opções nativas da própria plataforma, vale lembrar que são várias as formas que poderemos fazer nossos questionários interativos, com variados formatos de questões, sobre o conteúdo a ser ministrado, especificamente para essa turma propus um questionário de múltipla escolha e 08 perguntas, onde, os alunos a princípio só identificariam as peças do computador a partir de imagens e conceitos iniciais de Hardware, tais como:

Todos (8)		Perguntas difíceis (2)	Pesquisar
Pergunta	Tipo	Correto/Incorreto	
1 QUAL PAR DO COMPUTADOR É ESSA IMAGEM?	Quiz	 53%	
2 QUAL A IMPORTÂNCIA DA PLACA MÃE?	Quiz	 76%	
3 O QUE É ESSA IMAGEM?	Quiz	 65%	
4 O QUE É ESSA IMAGEM?	Quiz	 47%	
5 ONDE ESTÁ A MEMÓRIA?	Quiz	 76%	
6 O QUE É ESSA IMAGEM?	Quiz	 6%	
7 O QUE É ESSA IMAGEM?	Quiz	 24%	
8 PARA QUE SERVE O PROCESSADOR?	Quiz	 71%	

Fonte: Kahoot

Nesse primeiro quiz, com as respostas, a partir da imagem acima, obtive o seguinte resultado:



Fonte: Kahoot

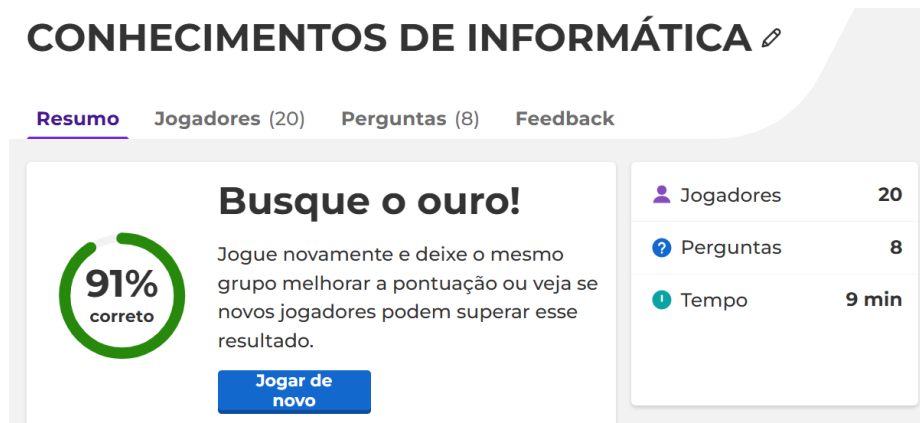
Repeti o mesmo questionário para a turma **A**, tendo esse resultado:



Fonte: Kahoot

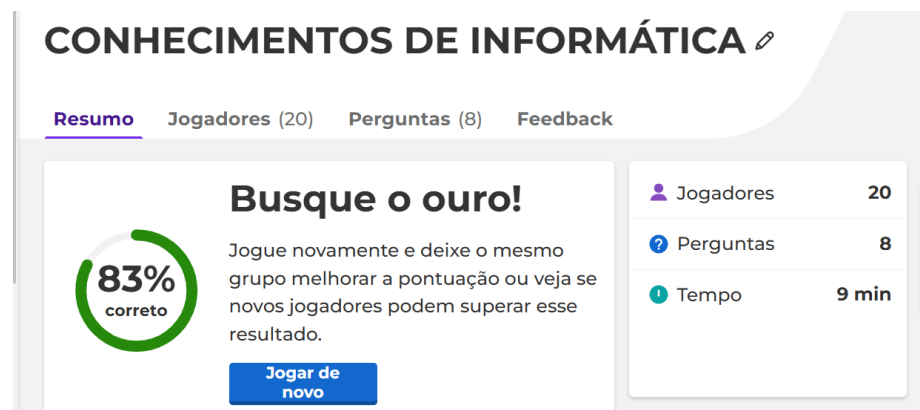
Ficou evidente a diferença entre as turmas e o nível de conhecimento de cada uma e quais passos a serem adotados para melhorar e equalizar essa diferença expressada nas imagens. Comecei a trabalhar com mais conteúdos específicos no laboratório de informática e colocá-los na plataforma para ver a evolução dos alunos e os resultados começaram a melhorar para ambas as turmas, exemplos as imagens abaixo:

Turma A:



Fonte: Kahoot

Turma B:



Fonte: Kahoot

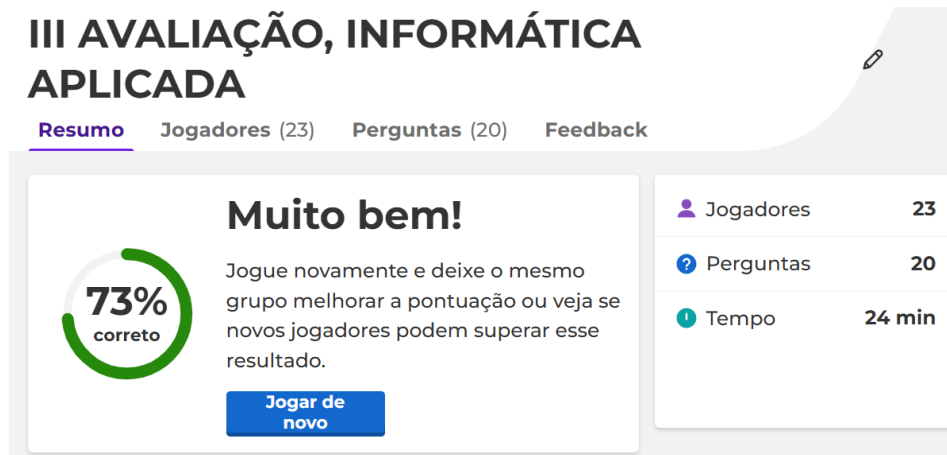
Todavia alguns alunos de ambas as turmas A e B ainda continuavam com um pouco de dificuldade, o que me inspirava prosseguir com as aulas na plataforma e tentar melhorar com que a assimilação dos conteúdos ministrados fosse igualitária a todos os alunos sem exceção.

Passando-se dois meses de atividades, resolvi fazer um quiz no Kahoot e uma prova, o que já expressei minha opinião aqui, sou contrário a esse tipo de avaliação com prova física, pois acho que os alunos ao final de um processo de aprendizado não são apenas simples números que temos que quantificar após uma avaliação, para mim em particular devemos rever essa forma de classificação, pois na minha humilde opinião o que importa é o que mediamos em sala de aula através de conteúdos e a troca de experiência e aprendizado de ambas as partes, professores e alunos.

A avaliação realizada primeiro foi a prova, seguida pelo quiz. A prova foi aplicada de forma tradicional, abordando os mesmos conteúdos e perguntas que foram posteriormente

usadas no quiz. A comparação entre os resultados da prova e do quiz permitiu observar que os alunos apresentaram uma performance superior nas atividades gamificadas, destacando o impacto positivo da dinâmica interativa no engajamento e na retenção do conteúdo. Segue o resultado na plataforma:

Turma A:



Fonte: Kahoot

Turma B:



Fonte: Kahoot

Em relação ao conteúdo abordado na disciplina de Fundamentos de Arquitetura de Computadores, especificamente sobre os conceitos de hardware e software. O aluno Eduardo, que possui uma necessidade específica de aprendizado, enfrentava desafios em compreender e reter os conceitos de forma tradicional. No entanto, após participar dos quizzes online, ele demonstrou uma melhoria significativa no desempenho, evidenciada pela maior precisão nas

respostas e pelo aumento no interesse e na participação durante as aulas. O formato interativo e a repetição dos conteúdos nos quizzes permitiram que ele revisasse os conceitos de maneira mais eficaz, superando algumas das dificuldades iniciais de compreensão.

O uso de plataformas como o Kahoot pode promover um ambiente mais envolvente e adaptativo, isso foi e está sendo constatado na prática, pois está aumentando o interesse dos alunos e a eficácia do processo educativo com qualidade nas minhas aulas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho demonstrou a relevância da gamificação na educação, com ênfase no uso da plataforma Kahoot no ensino de informática. A experiência com as turmas A e B do primeiro ano do curso Técnico em Informática do Colégio Gentil Paraíso Martins evidenciou que muitos alunos apresentavam pouco ou nenhum conhecimento prévio sobre os fundamentos de hardware e software. A adoção do Kahoot se mostrou uma solução eficaz para enfrentar essas dificuldades iniciais, proporcionando uma abordagem interativa e motivadora que facilitou a compreensão dos conteúdos técnicos.

A gamificação permitiu transformar a dinâmica tradicional de ensino, tornando mais acessíveis conceitos complexos que, de outra forma, poderiam ser considerados difíceis ou abstratos pelos alunos. Através de quizzes interativos, o Kahoot ofereceu uma plataforma que incentivou o aprendizado ativo, a troca de conhecimento entre os alunos e a fixação dos conteúdos de forma divertida e envolvente. Esse modelo está sendo especialmente eficaz em estimular tanto a competição saudável quanto a cooperação entre os estudantes, criando um ambiente propício à retenção do conhecimento.

A utilização do Kahoot como ferramenta gamificada se mostrou crucial para integrar alunos com diferentes níveis de aprendizado, promovendo um ambiente inclusivo e colaborativo. Para os alunos com menor experiência, os quizzes ofereciam uma maneira de revisar os conceitos de forma lúdica, permitindo que participassem ativamente das atividades sem o risco de se sentirem excluídos ou intimidados. A dinâmica de feedback imediato, que é uma característica central da plataforma, ajudou esses alunos a entenderem rapidamente onde estavam errando e a corrigirem suas falhas sem pressão. Além disso, a possibilidade de revisar as questões e responder novamente possibilitou que esses alunos reforçassem o aprendizado de maneira gradual.

Por outro lado, para os alunos mais avançados, o Kahoot ofereceu a oportunidade de aprofundar o conhecimento de maneira prática e desafiadora. As perguntas mais complexas, incluídas no quiz, incentivaram esses alunos a aplicarem o que sabiam, além de estimular o pensamento crítico e a resolução de problemas. A competição saudável, gerada pelos rankings, motivou-os a melhorar ainda mais seu desempenho e a buscar maior aprofundamento dos conteúdos. Essa abordagem diferenciada proporcionou um equilíbrio, permitindo que todos os alunos, independentemente de seu nível de conhecimento, se beneficiassem da atividade de maneira significativa, promovendo uma aprendizagem mais personalizada e eficiente. A

flexibilidade do Kahoot permitiu adaptar o ensino às necessidades de todos os alunos, promovendo aprendizado e melhoria do desempenho geral da turma.

A gamificação, quando aplicada de maneira estratégica, tem o potencial de não apenas transformar a forma como o conteúdo é apresentado, mas também de aumentar a motivação e o engajamento dos alunos.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, T. P. Gamificação na educação: estruturas e impactos no processo de ensino-aprendizagem. Editora Educacional, 2021.
- COSTA, João. Gamificação e ensino: aplicações e impactos na motivação dos alunos. Rio de Janeiro: Editora Educação e Tecnologia, 2019.
- COSTA, Juliana; ALMEIDA, Roberto. O impacto das plataformas digitais no ensino técnico. São Paulo: Editora Acadêmica, 2022.
- COSTA, L. M. Aprendizado adaptativo e gamificação: potenciais do uso combinado de Khan Academy e Kahoot. Educação em Revista, Belo Horizonte, v. 38, n. 1, p. 102-115, 2023.
- COSTA, Maria Clara. Gamificação e educação: um novo olhar sobre a prática pedagógica. São Paulo: Editora Acadêmica, 2020.
- COSTA, Mariana. Gamificação na educação: estratégias e ferramentas para um ensino dinâmico. São Paulo: Editora Educacional, 2022.
- PEREIRA, M. F.; LIMA, T. R. Competências digitais no ensino técnico: estruturas e práticas para a formação profissional. Editora Acadêmica, 2022.
- RIBEIRO, Carlos; OLIVEIRA, Ana. Gamificação e tecnologias educacionais no ensino técnico. Porto Alegre: Editora Educação Moderna, 2020.
- SANTOS, Marcos; ALMEIDA, Júlia. Plataformas digitais e a revolução no ensino técnico: o uso do Kahoot e outras ferramentas. Curitiba: Editora Tecnológica, 2022.
- SILVA, A. C.; SANTOS, L. M. Tecnologias educacionais e engajamento: o uso do Kahoot como ferramenta de gamificação. Revista Brasileira de Tecnologia Educacional, v. 14, n. 2, p. 45-58, 2022.
- SOUZA, A. L. OLIVEIRA, V. H. Gamificação no ensino de idiomas: o caso Duolingo. Letras & Linguagens, Fortaleza, v. 22, n. 1, p. 145-160, 2023.
- SOUZA, João; ANDRADE, Felipe. Tecnologia e aprendizagem: a transformação digital na sala de aula. Rio de Janeiro: Editora Educação, 2021.