



## Expert today: jogo educacional de perguntas e respostas

### Expert today: educational question and answer game

João Victor Toniazzo de Oliveira<sup>1</sup>, Juliano dos Santos Gonschorowski<sup>2</sup>, Eduardo da Silva Fernandes<sup>3</sup>, Antonio Carlos Amaro de Faria Júnior<sup>4</sup>

#### RESUMO

O "Expert Today" é uma plataforma interativa de perguntas e respostas destinada aos estudantes do ensino médio, com o propósito de auxiliá-los em disciplinas como química, física e matemática, visto que são essas as disciplinas que os alunos mais sentem dificuldade. Além disso, a plataforma oferece funcionalidades que incluem a administração de avaliações, registro de notas, e a geração de estatísticas de desempenho individual para cada aluno, podendo registrar (futuramente) o acúmulo de faltas na escola. O projeto foi inspirado em outra plataforma de perguntas e respostas chamado: "Kahoot", porém sem a necessidade de cobrar pelo serviço, visto que a proposta inicial do Expert today é ser acessível para todos os estudantes, mantendo a abordagem divertida e interativa do Kahoot. Atualmente, o protótipo funcional do projeto já existe e está em fase de desenvolvimento. Outro fator importante que levou a ideia de desenvolver um jogo de perguntas e respostas semelhante ao kahoot foi a necessidade de atualizar o sistema de ensino nacional para algo mais moderno, trazendo a tecnologia para mais perto das salas de aula. **PALAVRAS-CHAVE:** Alunos. Disciplinas. Perguntas. Plataforma. Respostas.

#### ABSTRACT

"Expert Today" is an interactive question and answer platform aimed at high school students, with the purpose of helping them in subjects such as chemistry, physics and mathematics, as these are the subjects that students experience the most difficulty. In addition, the platform offers functionalities that include the administration of assessments, recording of grades, and the generation of individual performance statistics for each student, being able to record (in the future) the accumulation of absences at school. The project was inspired by another question and answer platform called: "Kahoot", but without the need to charge for the service, since Expert today's initial proposal is to be accessible to all students, maintaining Kahoot's fun and interactive approach. . Currently, the functional prototype of the project already exists and is in the development phase. Another important factor that led to the idea of developing a question and answer game similar to kahoot was the need to update the national education system to something more modern, bringing technology closer to the classrooms.

**KEYWORDS:** Students. Subjects. Questions. Platform. Answers.

<sup>1</sup> Bolsista de extensão PROREC/DIREC. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Guarapuava, Paraná, Brasil. E-mail: [joaooliveira.2021@alunos.utfpr.edu.br](mailto:joaooliveira.2021@alunos.utfpr.edu.br).

<sup>2</sup> Docente na Coordenação Do Curso De Engenharia Mecânica-GP. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Guarapuava, Paraná, Brasil. E-mail: [julianod@utfpr.edu.br](mailto:julianod@utfpr.edu.br). ID Lattes: 5333001903467068

<sup>3</sup> Docente na Coordenação Do Curso De Engenharia Mecânica-GP. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Guarapuava, Paraná, Brasil. E-mail: [efernandes@utfpr.edu.br](mailto:efernandes@utfpr.edu.br). ID Lattes: 2273290384319746

<sup>4</sup> Docente na Coordenação Do Curso De Engenharia Mecânica-GP.. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Guarapuava, Paraná, Brasil. E-mail: [antonioac@utfpr.edu.br](mailto:antonioac@utfpr.edu.br). ID Lattes: 3414863900455895



## 1. INTRODUÇÃO

O cenário educacional contemporâneo está experimentando uma metamorfose substancial à medida que as tecnologias emergentes passam a desempenhar um papel central no processo de aprendizado. Os jogos educativos criados em computador apresentam uma das suas principais qualidades na capacidade de estimular o processo de ensino e aprendizagem, uma vez que intrinsecamente despertam o interesse dos alunos de forma natural o que auxilia também no processo de motivação nos estudos.

“Os jogos podem ser empregados em uma variedade de propósitos dentro do contexto de aprendizado. Um dos usos básicos e muito importante é a possibilidade de construir-se a autoconfiança. Outro, é o incremento da motivação. (...) um método eficaz que possibilita uma prática significativa daquilo que está sendo aprendido. Até mesmo o mais simplório dos jogos pode ser empregado para proporcionar informações factuais e praticar habilidades, conferindo destreza e competência” (FER 95, p. 02).

“alunos desmotivados estudam pouco ou quase nada e, conseqüentemente, aprendem muito pouco”. Essa afirmação ressalta a importância crítica da motivação no processo de aprendizado. A motivação, como destacado por Preto (2009, p. 8), “está intrinsecamente ligada à aprendizagem dos alunos e, por sua vez, desempenha um papel determinante na formação e realização desses alunos” (Bzuneck 2001, apud Preto, 2009, p. 8).

Este artigo tem como objetivo explorar a essência do projeto "Expert Today", delineando sua capacidade de transformar a experiência educacional ao aproximar os estudantes das disciplinas do ensino médio e instigá-los a assumir um papel ativo em seu próprio processo de aprendizado. Investigaremos como essa abordagem está redefinindo o papel da educação em contato com a tecnologia e fornecendo um embasamento sólido para o desenvolvimento de estratégias educacionais futuras.

## 2. DESENVOLVIMENTO E MÉTODOS

Nesse contexto, surge a ideia do "Expert Today", um jogo de perguntas e respostas criado para os estudantes do ensino médio, com o propósito de redefinir a maneira como encaramos as disciplinas da escola, com foco de tornar mais leve as disciplinas mais complexas como: Química, Física e Matemática. Esta iniciativa busca passar os limites convencionais da educação, trazendo uma nova visão de "uma nova forma de ensinar", cujo impacto se estende muito além das estruturas tradicionais de ensino.

Vale ressaltar que o "Expert Today" não se restringe exclusivamente às disciplinas de Química, Física e Matemática; ele se insere como um alicerce para muitas extensões educacionais futuras, e que podem ser concatenadas com a ideia central do projeto, como exemplo a administração de avaliações até a consolidação de notas e a elaboração de boletins escolares, passando pela gestão das faltas dos alunos e oferecendo recursos cruciais aos educadores, como estatísticas de cada aluno e seu desempenho particular em cada disciplina. O "Expert Today" materializa uma visão abrangente da educação que almeja otimizar o processo de aprendizagem, usando mais interatividade com os alunos nas aulas, através de jogos educacionais.

Fica evidente a dificuldade do corpo docente em trazer novas formas de ensino, visto que a motivação dos alunos é crucial para o seu crescimento.



"O corpo docente, atualmente, tem dificuldade em desenvolver estratégias de ensino que motivem os alunos e facilitem e estimulem a aprendizagem." ('Evasão escolar: o impacto', Rosa, Silva e Novaes, 2023, p.4)

Em meio à tecnologia disponibilizada na atualidade, os professores não devem fugir dessa obrigação, mas sim necessitam adequar suas metodologias e didáticas para concretizar o processo formativo de seus alunos, adotando estilos significativos e eficazes de aprendizagem.

## 2.1. DESENVOLVIMENTO

A ideia para o projeto "Expert Today" surgiu da aspiração de proporcionar aos alunos do ensino médio uma experiência de aprendizado mais envolvente, dinâmica e acessível em disciplinas complexas, como Química, Física e Matemática. A inspiração para este projeto foi em parte derivada do sucesso e da popularidade do Kahoot, uma plataforma de aprendizado com jogos interativos. O Kahoot serviu como uma referência inspiradora para criar uma abordagem semelhante, mas com características específicas para o público do ensino médio, levando em consideração o potencial educacional das tecnologias modernas e o custo que os alunos deveriam arcar, pois o Kahoot se tornou uma plataforma paga.

O desenvolvimento do projeto teve uma jornada que durou cerca de seis meses onde envolveu uma cuidadosa combinação de tecnologias e ferramentas para criar um ambiente educacional que fosse criativo e envolvente, semelhante ao kahoot, a fim de agradar visualmente a experiência dos alunos.

## 2.2. FERRAMENTAS E TECNOLOGIAS

Para transformar a ideia em realidade, foram escolhidas várias tecnologias e ferramentas. A linguagem de programação JavaScript (EcmaScript 6) foi a base do desenvolvimento, permitindo a criação de uma interface interativa e dinâmica. Além disso, foram utilizadas linguagens de marcação, como HTML5 e CSS3, para estruturar e estilizar o conteúdo do jogo, junto com o auxílio de IA's (Inteligências Artificiais) como o chat-GPT (feito pela OpenAi) e o Bard (feito pelo Google) que facilitam e agilizam o desenvolvimento de software com um todo.

No processo de desenvolvimento, foram adotadas duas IDEs (Ambiente de Desenvolvimento Integrado): o "VScode" e o "Eclipse". Essas ferramentas fornecem um ambiente robusto para escrever e depurar o código, facilitando o desenvolvimento e a manutenção do projeto.

Para a criação de recursos visuais, como gráficos e ícones, foram usados softwares de edição de imagens e fotos, como o "Canva" e o "Figma". Essas ferramentas permitiram a criação de elementos visuais atraentes e coerentes para o jogo.



### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Uma das maiores vantagens do "Expert Today" é a sua capacidade de preparar os alunos para provas e vestibulares de forma eficaz. À medida que os estudantes avançam nas disciplinas de Química, Física e Matemática, eles enfrentam uma infinidade de conceitos e tópicos complexos. O jogo oferece uma oportunidade única de revisar esses conteúdos de maneira interativa e envolvente.

Os desafios e perguntas elaborados no "Expert Today" permitem que os alunos testem seus conhecimentos e compreensão dos tópicos de forma prática. Eles podem identificar lacunas em seu aprendizado e concentrar seus esforços nas áreas que precisam de mais atenção. Isso é fundamental para um preparo completo e eficaz para exames, como o Enem e vestibulares, nos quais a profundidade do conhecimento é essencial.

O "Expert Today" também está se mostrando com um papel significativo na transformação da educação no ensino médio. À medida que as escolas buscam se afastar dos métodos tradicionais de ensino, que muitas vezes se mostram desatualizados e pouco envolventes, ferramentas como essa se destacam como soluções modernas e eficazes.

Isso demonstra que é possível integrar a tecnologia de maneira inteligente na sala de aula, aproveitando o potencial das novas gerações de estudantes, nativos digitais. Ele desafia o paradigma de ensino passivo e incentiva uma abordagem mais ativa e participativa, onde os alunos se envolvem e se sentem motivados a aprender.

### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudantes que vão ser os maiores beneficiários, pois podem avançar no seu próprio ritmo, aprofundando-se em tópicos que os intrigam ou precisam de mais atenção e de forma ativa o que ajuda a manter uma postura mais coerente com os estudos, atraindo o interesse e excitando a motivação dos alunos, essenciais para um aprendizado eficaz.

Este projeto representa uma visão promissora para o futuro da educação, onde a tecnologia e os estudos se unem para criar uma experiência educacional sob medida, capacitando os alunos a alcançar todo o seu potencial acadêmico e intelectual de forma gratuita e com qualidade.

#### Agradecimentos

Gostaria de expressar minha sincera gratidão à bolsa de extensão do edital PROREC-DIREC de 2022, à minha família, professores, e em especial, ao meu orientador, o Professor Antonio Carlos de Amaro Jr. pela dedicação e apoio ao longo da criação deste artigo. Seu apoio foi fundamental para alcançar este marco acadêmico. Também sou grato à universidade por me proporcionar a oportunidade de estudo.



### Conflito de interesse

Nenhum dos autores deste artigo tem conflito de interesse a ser declarado. Este trabalho foi conduzido de forma imparcial, sem influências externas que pudessem afetar a objetividade ou integridade dos resultados apresentados.

### REFERÊNCIAS

ROSA, M. C. .; SILVA, P. R. S. da; NOVAES, H. V. B. . Evasão escolar: o impacto. LIBERTAS: **Revista de Ciências Sociais Aplicadas**, [S. l.], v. 13, n. 1, 2023. Disponível em: <https://www.periodicos.famig.edu.br/index.php/libertas/article/view/377>. Acesso em: 14 set. 2023.

BZUNECK, J. A..O esforço nas aprendizagens escolares: mais do que um problema motivacional do aluno. **Revista educação e Ensino** - UFS. 2001, Vol 6. Disponível em: <http://pascal-francis.inist.fr/vibad/index.php?action=getRecordDetail&idt=13446579>

FERNANDES, Lúcio Dutra et alii. Jogos no Computador e a Formação de Recursos Humanos na Indústria. VI **Simpósio Brasileiro de Informática na Educação**. Anais. Florianópolis: SBC-UFSC, 1995.