REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

UM ESTUDO DE CASO SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO USANDO UMA PLATAFORMA NO-CODE

A CASE STUDY ON THE DEVELOPMENT OF AN APPLICATION USING A NO-CODE PLATFORM

ESTUDIO DE CASO SOBRE EL DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN UTILIZANDO UNA PLATAFORMA SIN CÓDIGO

Dangels Maia Chaves[1], Reudismam Rolim de Sousa[2], Samara Martins Nascimento Gonçalves[3], Verônica Maria Lima Silva[4]

e6127090
https://doi.org/10.47820/recima21.v6i12.7090

PUBLICADO: 12/2025

RESUMO

Os jogos sérios são ferramentas que empregam o lúdico no ensino-aprendizagem, almejando uma maior motivação para interação entre professor e aluno. Existem diferentes metodologias que podem apoiar o desenvolvimento dessas ferramentas, a exemplo temos o *no-code/low-code*, que permite desenvolver *softwares* com pouca escrita de código à mão. Particularmente, este trabalho investiga o uso de uma plataforma *no-code* para o desenvolvimento de um "Quiz Educacional", uma plataforma voltada para o ensino-aprendizagem que utiliza como elemento fundamental os *quizzes*. O desenvolvimento do ambiente foi baseado no *design* visual da plataforma. Como avaliação, foi analisada a aderência da plataforma desenvolvida com o *design* proposto, assim como uma comparação da aceitação dessa tecnologia, utilizando o Modelo de Aceitação de Tecnologia — TAM. Como resultado, foi identificada uma aderência da plataforma à proposta visual e uma aceitação da plataforma referente aos elementos analisados no modelo TAM. Além disso, foram identificados resultados similares na literatura, os quais apresentam o desenvolvimento da plataforma com o *kit* de desenvolvimento de *software* Flutter.

PALAVRAS-CHAVE: *No-Code*. Jogos sérios. Quiz.

ABSTRACT

Serious games are tools that use playfulness in teaching and learning to increase motivation. In turn, no-code/low-code platforms allow for the development of software with minimal hand-written code. Specifically, this work investigates the use of a no-code platform to develop the "Educational Quiz" platform, geared towards teaching and learning, which uses quizzes as a fundamental element. The development of the environment was based on the platform's visual design. As an evaluation, the adherence of the developed platform to the proposed design was analyzed, as well as a comparison of the acceptance of this technology using the Technology Acceptance Model (TAM). As a result, we identified an adherence of the platform to the visual proposal and an acceptance of the platform regarding the elements analyzed in the TAM model. Similar results were found in the literature, which presents the development of the platform with the Flutter software development kit.

KEYWORDS: *No-Code. Serious games. Quiz.*

[1]Graduando em Bacharelado Interdisciplinar em Tecnologia da Informação, na Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Pau dos Ferros, Rio Grande do Norte, Brasil.
[2]Doutor pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Professor na Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Pau dos Ferros, Rio Grande do Norte, Brasil.
[3]Doutora em Ciência da Computação pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professora na Universidade Federal Rural do Semi-Árido, Angicos, Rio Grande do Norte, Brasil.
[4]Doutora em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). Professora na Universidade Federal da Paraíba (UFPB), João Pessoa, Paraíba, Brasil.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

RESUMEN
Los juegos serios son herramientas que emplean la lúdica en la enseñanza y el aprendizaje, buscando una mayor motivación. A su vez, las plataformas sin código/bajo código permiten el desarrollo de software con un mínimo de código escrito a mano. Específicamente, este trabajo investiga el uso de una plataforma sin código para el desarrollo de la plataforma "Educational Quiz", orientada a la enseñanza y el aprendizaje, que utiliza los cuestionarios como elemento fundamental. El desarrollo del entorno se basó en el diseño visual de la plataforma. A modo de evaluación, se analizó la adherencia de la plataforma desarrollada al diseño propuesto, así como una comparación de la aceptación de esta tecnología mediante el Modelo de Aceptación de Tecnología (MAT). Como resultado, se identificó la adherencia de la plataforma a la propuesta visual y la aceptación de la plataforma respecto a los elementos analizados en el modelo MTA. Se encontraron resultados similares en la literatura, que presenta el desarrollo de la plataforma con el kit de desarrollo de software Flutter.

PALABRAS CLAVE*: No-Code. Juegos serios. Cuestionario.*

1. INTRODUÇÃO

Os jogos sérios são plataformas que podem ser utilizadas como ferramenta de ensino-aprendizagem (Lara *et al*., 2023) em uma diversidade de contextos e áreas (Miranda *et al*., 2023, Silva; Sales; Mendes, 2021), tendo como características a ludicidade para atrair os alunos para o ensino-aprendizagem. Considerando esse contexto, Fernandes, Sousa e Silva (2024) arquitetaram um ambiente denominado “Quiz Educacional”, que é voltado para o ensino e aprendizagem em formato de um jogo sério de *quizzes*. Posteriormente, Melo, Sousa e Silva (2025) propuseram o *design* das telas para esse ambiente. Na sequência, Vieira *et al*., (2025) desenvolveram um aplicativo utilizando o *kit* de desenvolvimento *Flutter* da plataforma, baseado nos citados trabalhos.

Dentre as abordagens de desenvolvimento de jogos, é possível citar o *no-code e low-code*, que denota uma abordagem de desenvolvimento de sistemas de *software* que requer pouca ou nenhuma escrita à mão de código (Sufi, 2023), utilizando plataformas em nuvem, uma vez que os ambientes costumam ser disponibilizados como um serviço — *Platform-as-Service* (Rokis; Kirikova, 2022). Essa estratégia de desenvolvimento de *software* é relativamente recente, oferecendo vários benefícios, tais como a tradução rápida de requisitos de negócio em *software* e a rápida manutenção, devido ao volume reduzido de código (Rokis; Kirikova, 2022). Por outro lado, existem desafios para o desenvolvimento *no-code*, tais como a interoperabilidade e o projeto do armazenamento de dados (Rokis; Kirikova, 2022).

Em especial, este trabalho conduz um estudo de caso para investigar o uso de uma plataforma *no-code* para o desenvolvimento do aplicativo “Quiz Educacional”. A construção da plataforma é avaliada sob duas perspectivas. A primeira está relacionada à adequação da plataforma desenvolvida ao protótipo proposto por Melo, Sousa e Silva (2025). A segunda envolve uma análise da aceitação da tecnologia, utilizando o Modelo de Aceitação de Tecnologia (do inglês

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Technology Acceptance Model — TAM), baseado em um conjunto de perguntas que avaliam diferentes características da proposta, para determinar a sua aceitação.

O questionário TAM recebeu ao todo 6 respostas. Como resultado, foi identificada uma adequação da plataforma proposta ao *design* proposto em Melo, Sousa e Silva (2025). Referente à aceitação da plataforma, os resultados são direcionados para aceitação, com resultados comparados a Vieira *et al*., (2025).

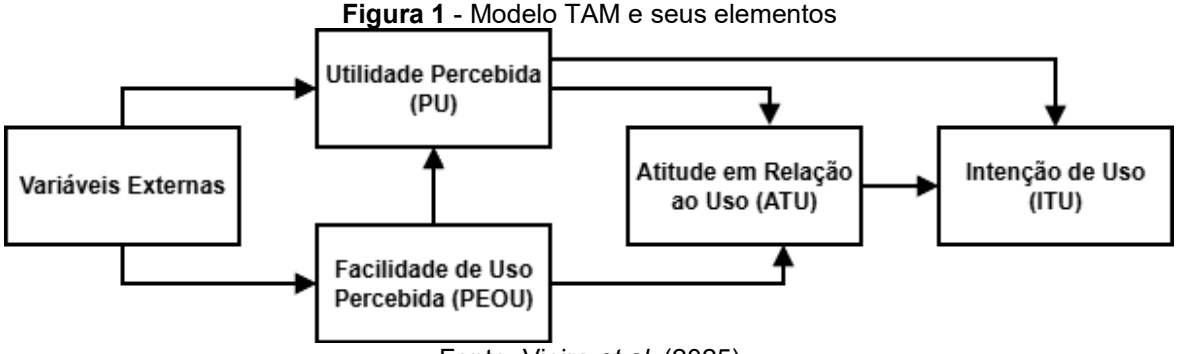
O restante do trabalho está organizado da seguinte forma: a Seção 2 apresenta a metodologia utilizada na pesquisa; já a Seção 3 apresenta os detalhes da plataforma implementada em uma plataforma *no-code*. Na sequência, são apresentados e discutidos os resultados. Por fim, na Seção 5, são feitas as considerações finais sobre o trabalho.

2. MÉTODOS

Neste trabalho, o método utilizado para o desenvolvimento foi um estudo de caso. Conforme Gil (2002), esse tipo de pesquisa consiste em um estudo profundo de poucos objetos, para investigar um fenômeno em seu contexto real. Caracteriza-se como uma pesquisa exploratória, que dentre as funções pode auxiliar a investigar uma situação no contexto de uma investigação (Gil, 2002).

Para avaliar o estudo, foi realizada uma avaliação do ambiente referente à sua capacidade de refletir o *design* proposto e à aceitação da plataforma proposta. A ferramenta utilizada na avaliação foi o método TAM (Davis, 1986), voltado à avaliação de determinada tecnologia (Gomes, 2022). Esse método é composto por diferentes componentes, sendo eles: a Utilidade Percebida (PU), a Facilidade de Uso Percebida (PEOU), a Atitude em Relação ao Uso (ATU) e a Intenção de Uso (ITU). O método também possui variáveis externas, denotando a primeira interação com o sistema (Gomes, 2022). Gomes (2022) representa esse método de modo gráfico, por um diagrama esquematizado na Figura 1 (Vieira, 2025).

Figura 1 - Modelo TAM e seus elementos



Fonte: Vieira *et al*. (2025)

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

O TAM é formado por um conjunto de questões padrões direcionadas a cada um dos elementos de seus componentes (Gomes, 2022, Melo *et al*., 2025, Vieira *et al*., 2025).

Quadro 1 - Questões do modelo TAM

Facilidade de Uso Percebida (PEOU) $PEOU_1$ Aprender a usar o Quiz Educacional é fácil para mim. $PEOU_2$ Eu sei facilmente como proceder com as ferramentas do Quiz Educacional para fazer o que eu quero. $PEOU_3$ A maneira de interação com as ferramentas do Quiz Educacional é clara e facilmente compreendida. $PEOU_4$ As ferramentas do Quiz Educacional são flexíveis para que eu possa usá-las da maneira que melhor me convier. $PEOU_5$ É fácil ficar mais habilidoso no uso do Quiz Educacional. $PEOU_6$ Eu considero o Quiz Educacional fácil de usar.
Utilidade Percebida (PU) PU_1 Usando o Quiz Educacional o aprendizado fica mais rápido. PU_2 Usando o Quiz Educacional meu desempenho melhora. PU_3 Usando o Quiz Educacional minha produtividade aumenta. PU_4 O aprendizado de programação fica mais efetivo (eficiente e eficaz) usando o Quiz Educacional. PU_5 O aprendizado fica mais fácil usando o Quiz Educacional. PU_6 Ferramentas do Quiz Educacional são úteis para o aprendizado de programação.
Atitude em Relação ao Uso (ATU) ATU_1 Utilizar o Quiz Educacional é uma ótima ideia. ATU_2 Eu desejo utilizar o Quiz Educacional. ATU_3 Seria muito melhor utilizar o Quiz Educacional. ATU_4 Eu gosto da ideia de utilizar o Quiz Educacional para aprender programação.
Intenção de Uso (ITU) ITU_1 Eu pretendo utilizar o Quiz Educacional, sempre que possível. ITU_2 Eu tenho a intenção de aumentar o uso do Quiz Educacional. ITU_3 Eu adotaria novas ferramentas do Quiz Educacional, no futuro.

Fonte: Vieira *et al*. (2025)

Durante a avaliação, após realizarem a interação com a ferramenta, os participantes passaram a responder às questões apresentadas em um questionário de avaliação, com as perguntas do Quadro 1.

3. QUIZ EDUCACIONAL

Nesta seção, são apresentadas as telas desenvolvidas para a plataforma Quiz Educacional, utilizando a plataforma *no-code* Bubble.io[5]. Uma versão de teste do sistema pode ser vista no Bubble.io[6].

[5] https://bubble.io/
[6] https://quiz-educacional.bubbleapps.io/version-test/

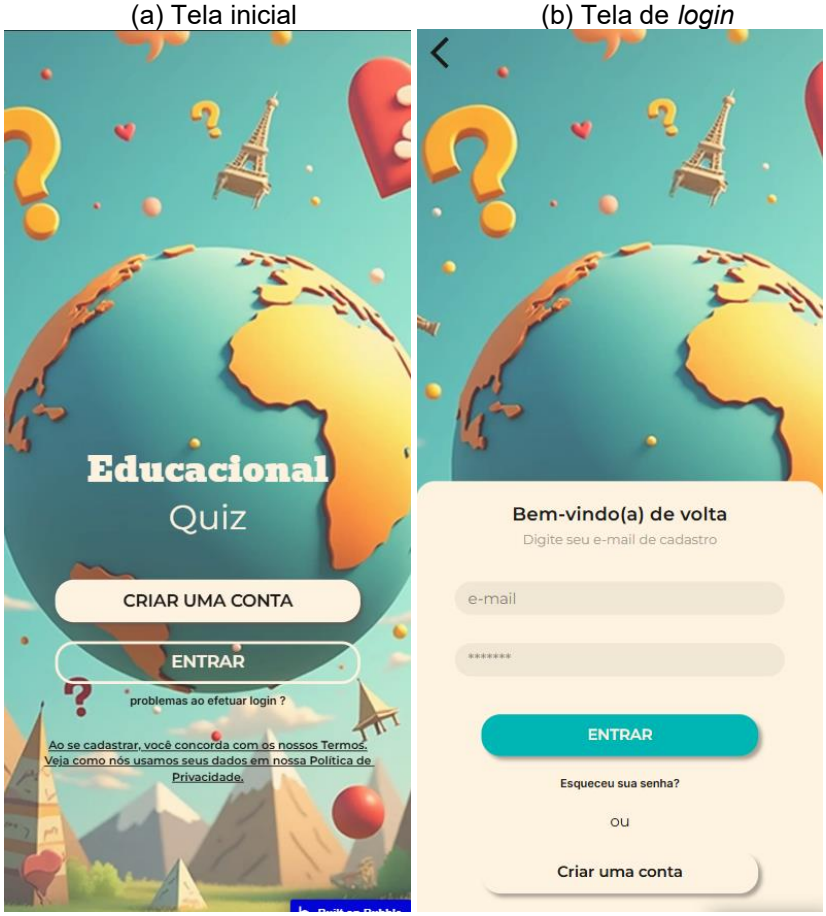
ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Na Figura 2 podem ser vistas a tela inicial do sistema (Figura 2a) e a tela de *login* (Figura 2b). A tela inicial oferece ao usuário a possibilidade de "Entrar" na plataforma, caso já possua cadastro, e "Criar uma Conta", caso não tenha cadastro no ambiente. Ao clicar no botão "Entrar", o usuário é direcionado para a tela de *login*, em que deve informar o seu e-mail e senha. Se as informações estiverem corretas, ao clicar no botão "Entrar", o usuário acessa o sistema. A tela de *login* também oferece acesso direto para a opção "Criar uma Conta", caso o usuário não tenha conta, e "Esqueceu sua senha", caso não lembre desse dado de entrada.

Figura 2. Tela inicial da plataforma e tela de *login*

(a) Tela inicial (b) Tela de *login*



Fonte: Autoria própria (2025)

Caso o usuário clique em "Criar uma Conta", ele é direcionado para a tela de cadastro, em que pode escolher entre criar uma conta com um dos tipos de usuário "Jogador" e "Professor" (Figura 3a). Ao selecionar um tipo de conta, o usuário é direcionado para a tela de cadastro, exemplificada na Figura 3b, para a escolha de um usuário do tipo "Jogador". Nessa tela, o usuário informa os seus dados, tais como nome, e-mail, telefone, dentre outros dados. Se os dados estiverem corretos, o usuário pode efetivar a criação da conta clicando no botão "Cadastrar".

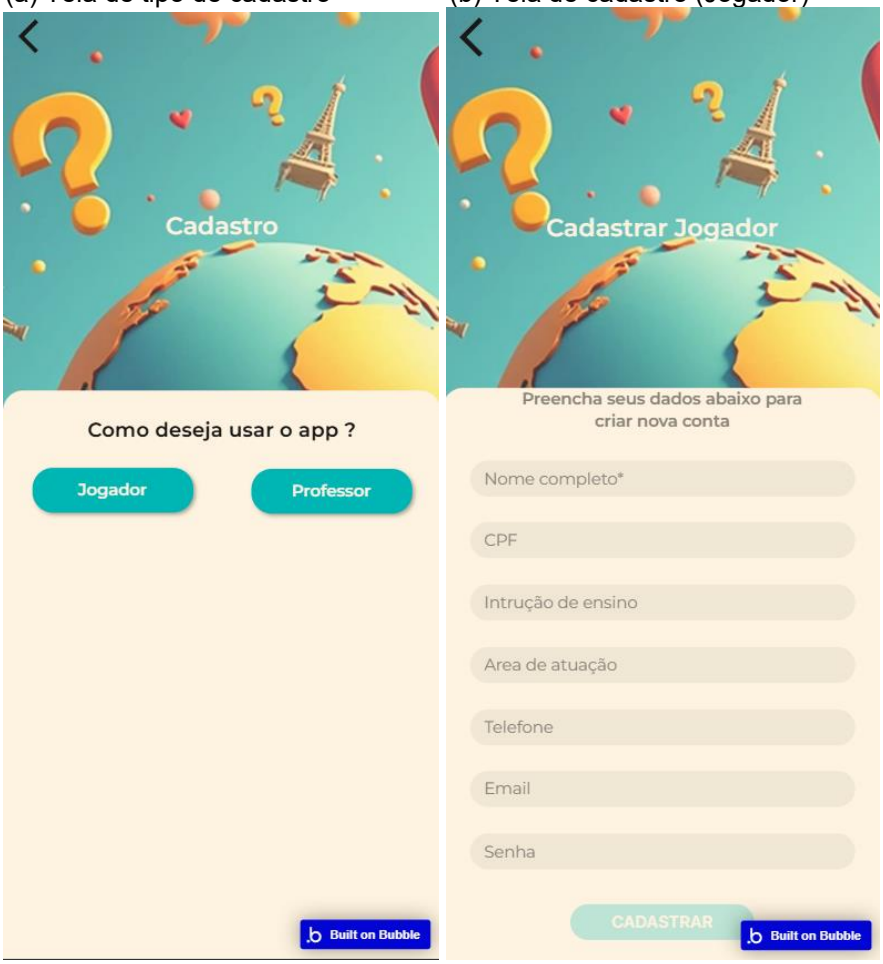
ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Figura 3.Tela de seleção de tipo de usuário e tela de cadastro de um jogador

(a) Tela de tipo de cadastro (b) Tela de cadastro (Jogador)



Fonte: Autoria própria (2025)

Entrando no sistema, o usuário é direcionado para a tela inicial (Figura 4a), que oferece a opção de jogo em “Equipe”, “Duo” ou “Solo”. Por se tratar de um experimento sobre a possibilidade de construir o ambiente “Quiz Educacional”, a plataforma está suportando atualmente o modo “Solo”. As demais opções aparecem desabilitadas na tela citada. Ao escolher jogar uma partida “Solo”, o usuário precisa escolher o conteúdo que irá ser desafiado (Figura 4b).

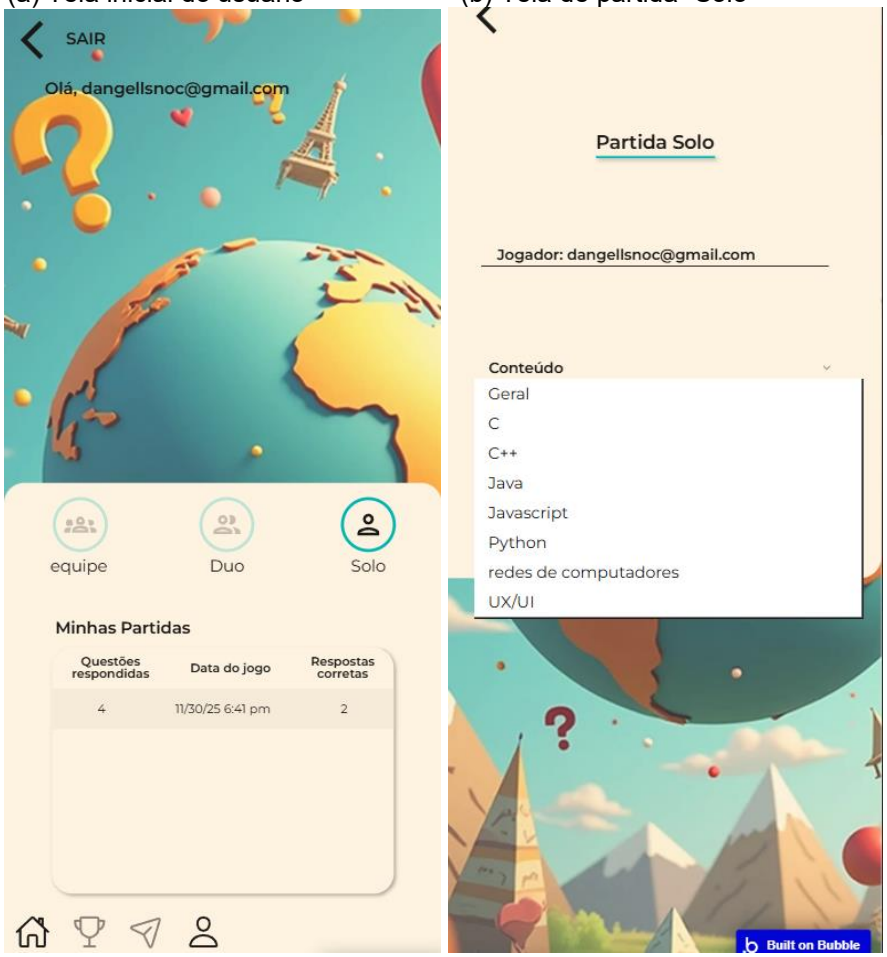
ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Figura 4. Tela de seleção de tipo de jogo e tela de partida solo

(a) Tela inicial do usuário (b) Tela de partida “Solo”



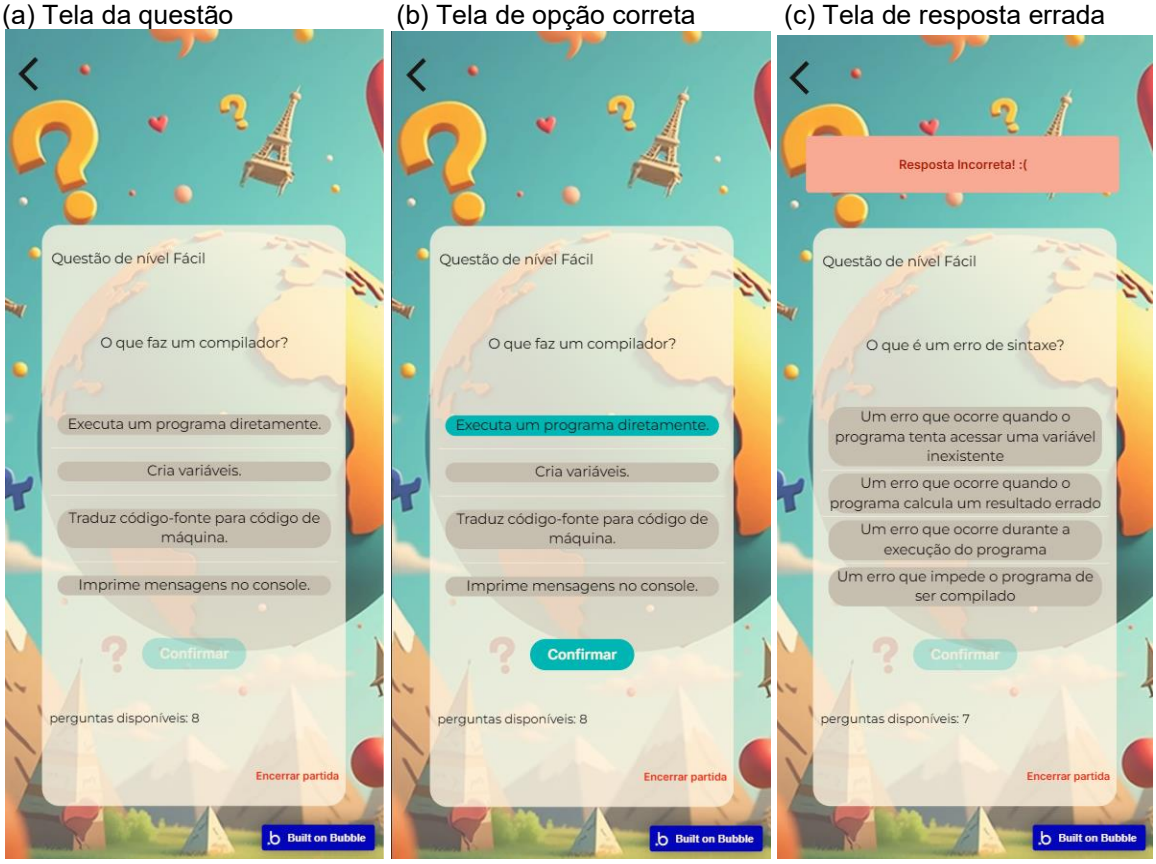
Fonte: Autoria própria (2025)

Ao escolher um tipo de conteúdo, as questões referentes ao tema selecionado são mostradas, permitindo que o usuário conduza o jogo (Figura 5a). As questões apresentam o nível de dificuldade, pergunta e lista de alternativas de respostas. Também é mostrado o número de questões disponíveis para o conteúdo e a opção de “Encerrar partida”, que pode ser selecionada a qualquer momento. Ao selecionar uma alternativa, o sistema irá modificar a cor da alternativa para que o usuário possa confirmar sua seleção e alterar o *status* do botão de “Confirmar”, representado pela mudança de cor de ambos os elementos (alternativa selecionada e botão de Confirmar (Figura 5b). Uma vez que o usuário esteja satisfeito com a sua resposta, ele clica no botão “Confirmar”. Ao clicar em confirmar, o sistema apresenta uma notificação na cor verde ou vermelha, para as respostas corretas ou incorretas, respectivamente (Figura 5c).

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Figura 5. Telas de questões

(a) Tela da questão (b) Tela de opção correta (c) Tela de resposta errada



Fonte: Autoria própria (2025)

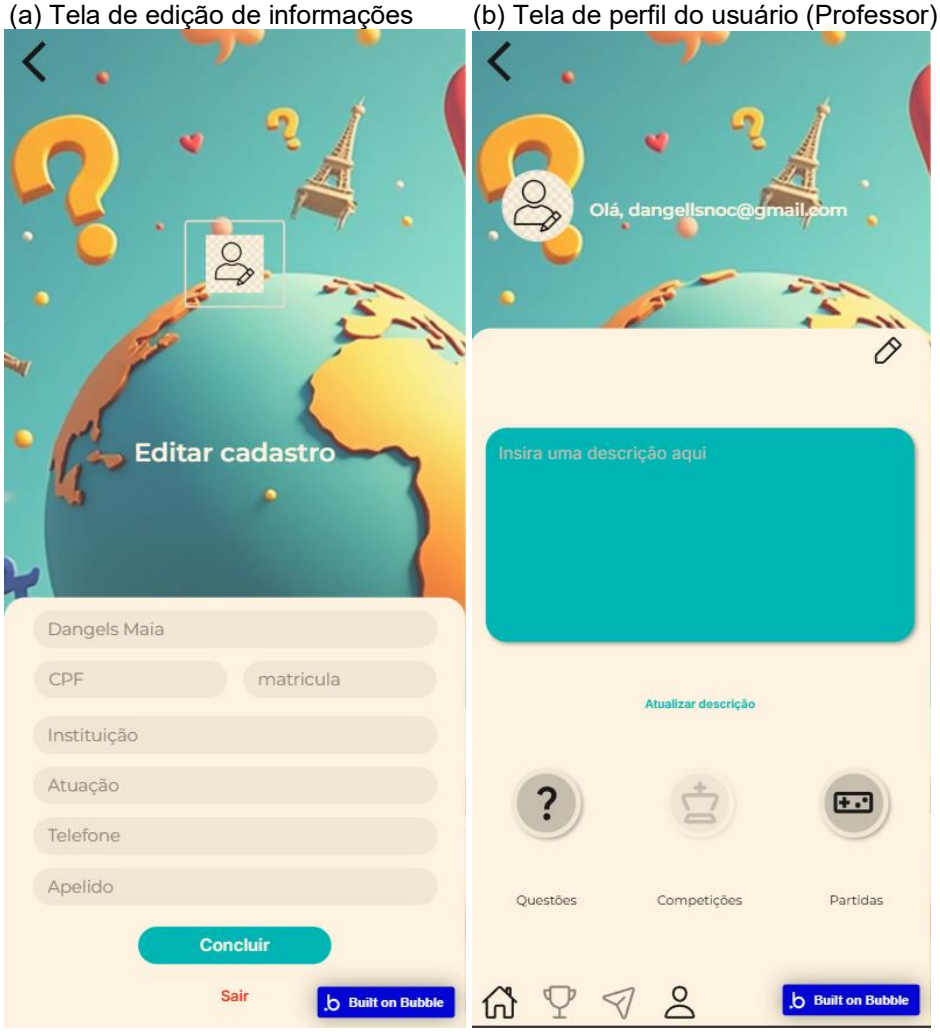
O sistema também permite que o usuário edite o seu cadastro (Figura 6). Na tela da Figura 6a, é apresentada a tela de edição, na qual o usuário pode alterar todos os dados de cadastro, tais como: nome, e-mail, telefone, entre outros. Ao realizar as modificações, o usuário pode clicar na opção “Concluir” ou, caso deseje sair sem alterar nenhum dado, o usuário pode efetuar essa ação clicando na opção “Sair”, o que cancela a operação de edição. É possível também alterar a sua descrição e visualizar opções, como: consulta do Histórico de partidas e Histórico de competições, onde no momento se encontra desativado (Figura 6b). Nessa tela, é apresentada uma área de texto, na qual o usuário pode fornecer uma nova descrição e o processo de atualização é concluído ao se clicar na opção “Alterar descrição”.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Figura 6. Telas de edição de perfil

(a) Tela de edição de informações (b) Tela de perfil do usuário (Professor)



Fonte: Autoria própria (2025)

No perfil do Professor a plataforma oferece telas dedicadas à administração de questões (Figura 7). Na tela da Figura 7a, é possível visualizar que o usuário possui duas opções de interação com as questões. Está disponível a opção de cadastrar uma questão, clicando no botão “Cadastrar questão”; e pode listar as opções cadastradas, clicando na opção “Listar questões”. Na tela da Figura 7b, é possível ver a tela de cadastro de uma questão, que possui informações, como: enunciado, alternativas, conteúdo, nível de dificuldade e visibilidade. Ao fornecer os dados, o cadastro pode ser efetivado clicando no botão “Cadastrar”.

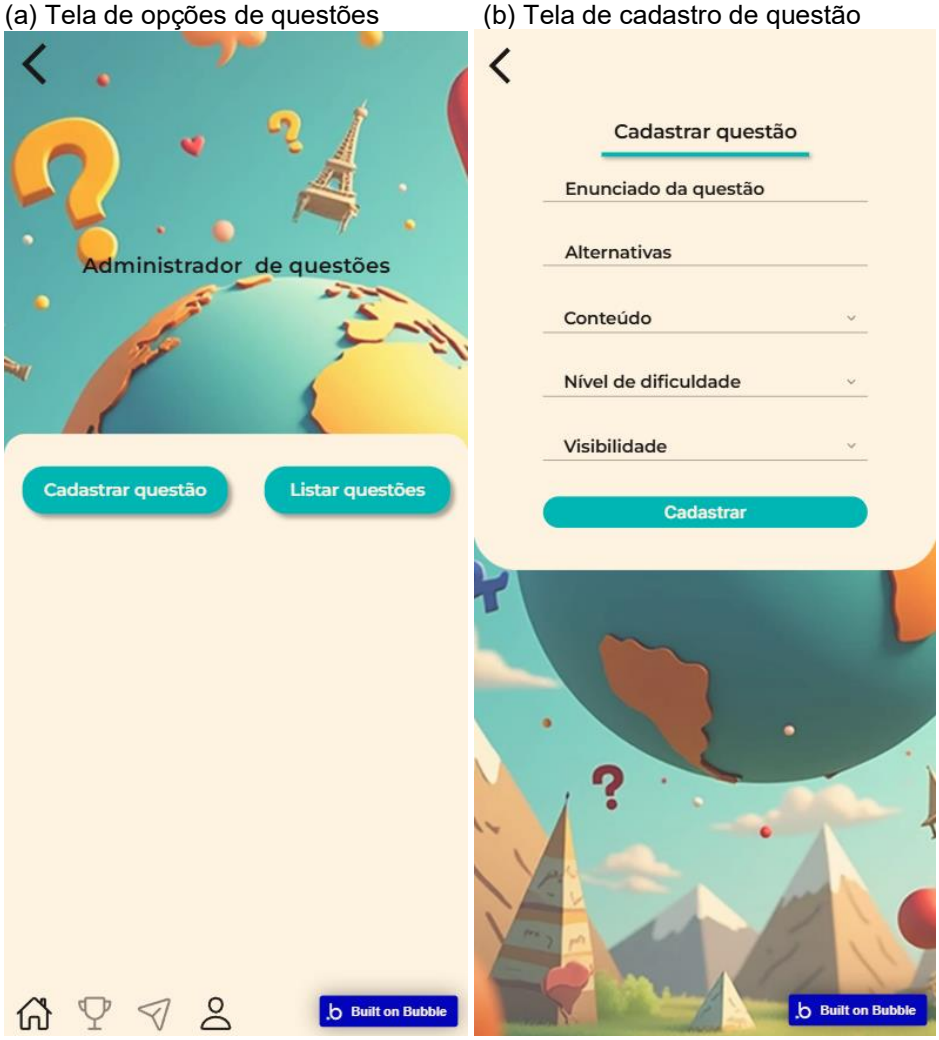
ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Figura 7. Telas de gerência de questões

(a) Tela de opções de questões (b) Tela de cadastro de questão



Fonte: Autoria própria (2025)

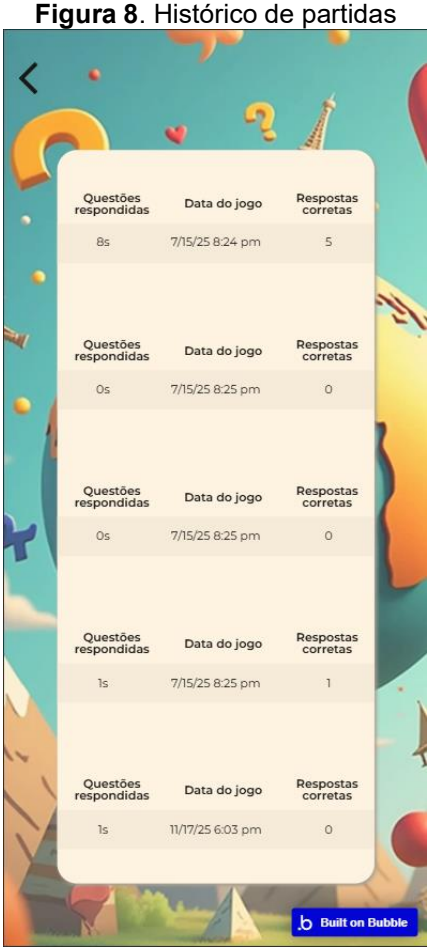
O usuário também pode ver o histórico de partidas realizadas (Figura 8). Para cada entrada no histórico, é possível ver as questões respondidas, data do jogo e número de questões respondidas corretamente.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Figura 8. Histórico de partidas



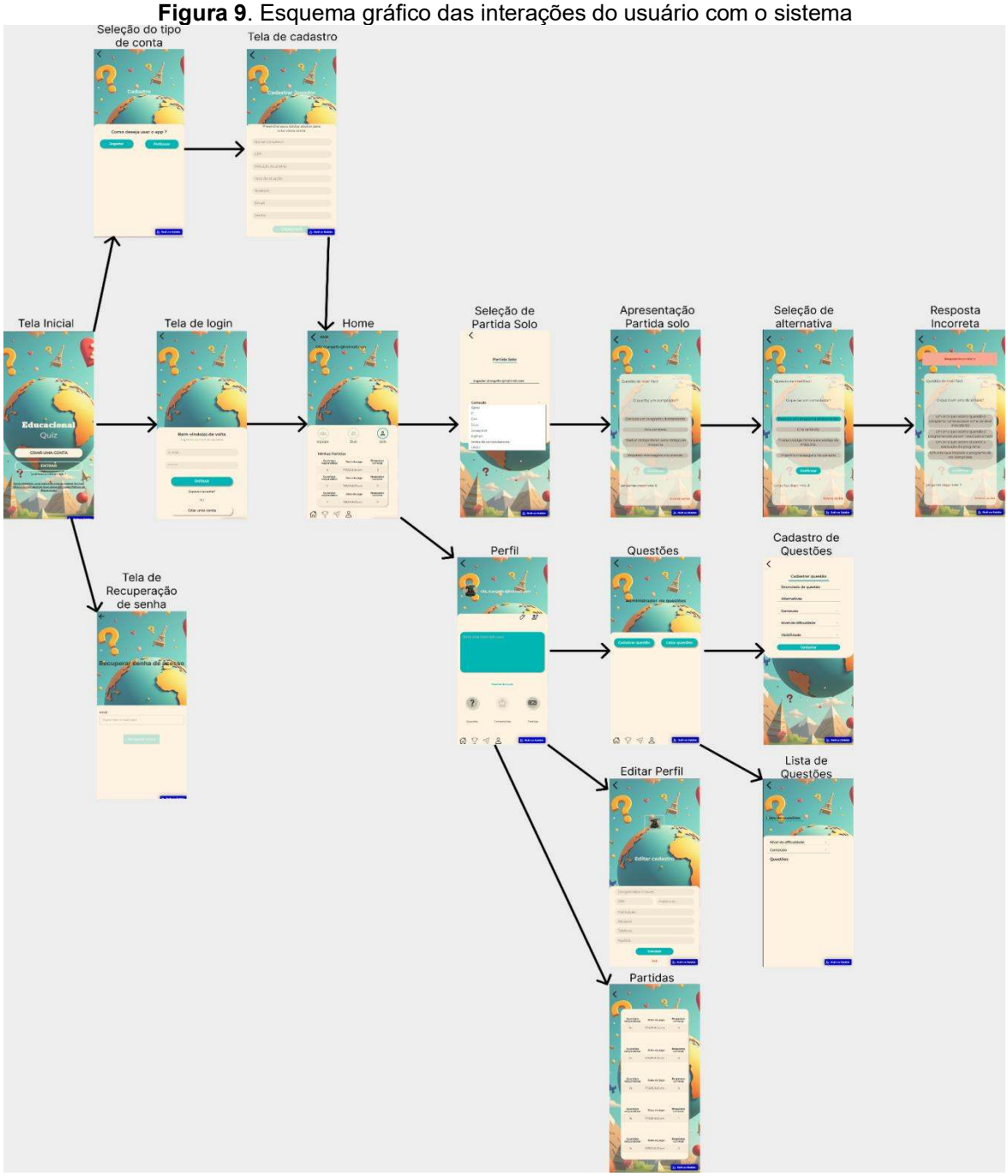
Fonte: Autoria própria (2025)

Na Figura 9, pode ser visto um esquema gráfico das interações do usuário internamente ao sistema, pelas telas apresentadas anteriormente.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Figura 9. Esquema gráfico das interações do usuário com o sistema



Fonte: Autoria própria

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção, são apresentados e discutidos os resultados do trabalho, enfatizando duas perspectivas: a adequação ao *design* visual e a aceitação da tecnologia, seguindo o modelo TAM.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

4.1. Adequação ao *Design* Visual

A implementação na plataforma *no-code* muito se assemelha à proposta de *design* visual proposta por Melo *et al.,* (2025). Na Figura 10, pode ser visto um exemplo de uma tela proposta no *design* visual (Figura 10a), implementação no *kit* de desenvolvimento de *software Flutter* (Figura 10b) e implementação na plataforma *no-code* (Figura 10c). Como pode ser visto, de forma comparativa, a tela gerada a partir do uso da plataforma *no-code* se assemelha à tela do *design* proposto.

Figura 10. Comparativo visual de telas

(a) Design visual (b) Flutter (b) *No-Code*



4.2. Adequação da Tecnologia

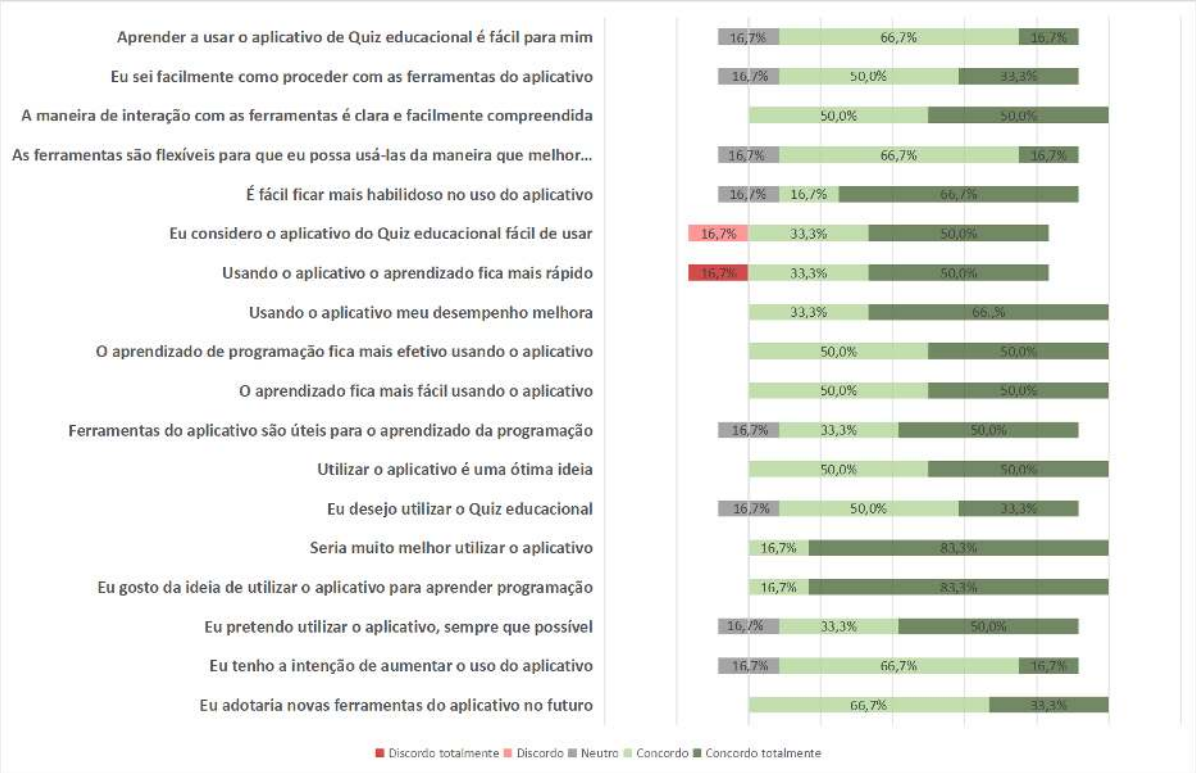
Para avaliar a aceitação do aplicativo, foi utilizado o método TAM. Ao todo, foram recebidas 6 respostas, as quais foram sumarizadas e representadas na Figura 10. Como pode ser visto, o direcionamento das respostas dos participantes, para todas as perguntas do TAM (Quadro 1), foi para concordância ou concordância total (lado direito do gráfico). Houve poucos participantes que selecionaram a opção neutra e as opções discordo e discordo totalmente. Dessa forma, pode-se concluir que houve uma avaliação positiva para a aceitação desta tecnologia, englobando a utilidade percebida, a facilidade de uso percebida, a atitude em relação ao uso e a intenção de uso. Somente as perguntas "Eu considero o aplicativo do Quiz educacional fácil de usar" e "Usando o

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

aplicativo o aprendizado fica mais rápido", receberam um voto discordo e discordo totalmente, respectivamente (Figura 11).

Figura 11. Respostas dos participantes ao método TAM



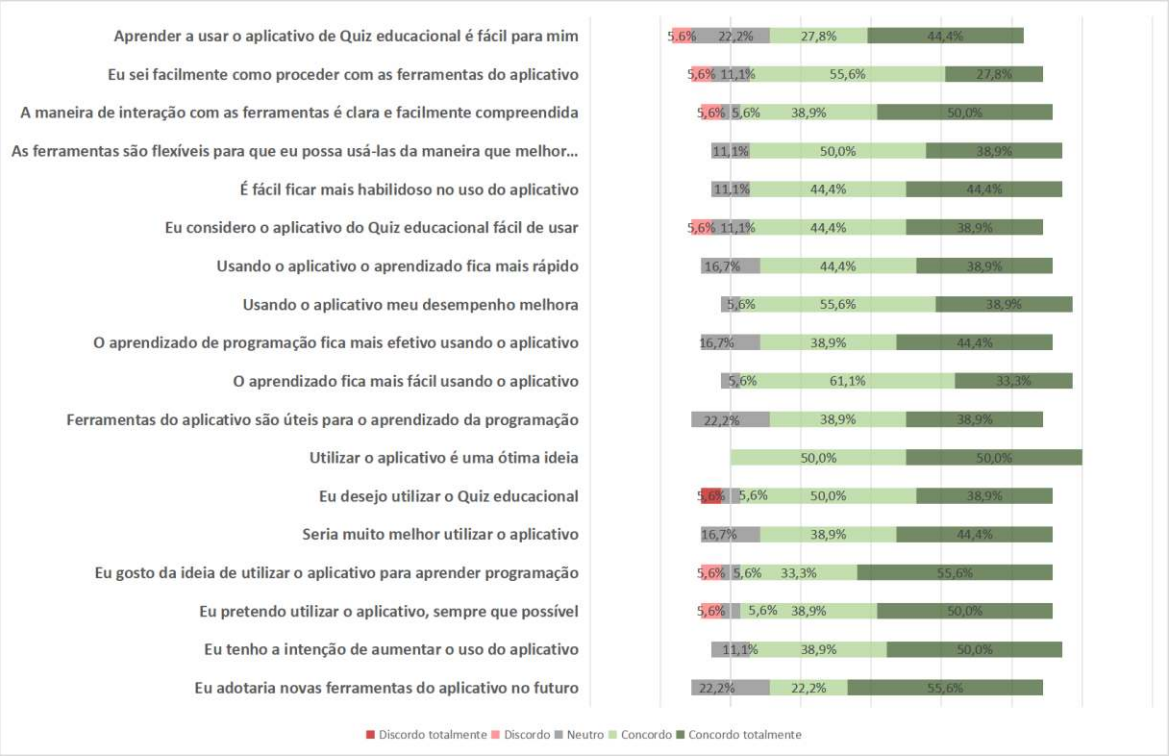
Fonte: Autoria própria (2025)

Na Figura 12, é mostrado o resultado obtido no trabalho de Vieira *et al*., (2025), que desenvolveu o mesmo aplicativo com o *kit* de desenvolvimento de *software Flutter* (linguagem de programação Dart). De forma comparativa, é possível observar que os resultados das Figuras 11 e 12 são similares. Inclusive, a implementação deste trabalho possui menos respostas negativas para algumas questões (o que pode ocorrer também pela diferença no número de participantes, uma vez que Vieira *et al*., (2025) receberam 18 respostas). Dessa forma, é demonstrada a aceitação da implementação proposta em uma plataforma *no-code*.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

Figura 12 - Respostas ao modelo TAM em Vieira *et al*. (2025)



Fonte: Vieira *et al*. (2025)

5. CONSIDERAÇÕES

Neste trabalho, foi apresentado um estudo de caso sobre o desenvolvimento de um jogo sério em formato de Quiz Educacional, utilizando uma plataforma de desenvolvimento de *software no-code*.

A plataforma desenvolvida foi avaliada sob duas diferentes perspectivas. A primeira delas, referente à adequação ao *design* visual proposto por Melo, Sousa e Silva (2025) e à aceitação da tecnologia, utilizando o modelo TAM e comparando os resultados com o trabalho de Vieira *et al*., (2025).

Como resultado, foi identificada uma aderência da plataforma ao *design* visual proposto por Melo, Sousa e Silva (2025). Também foi identificada uma aceitação da tecnologia, seguindo o modelo TAM, assim como resultados similares ao proposto por Vieira *et al*., (2025).

Como trabalhos futuros, pretende-se incrementar o desenvolvimento da plataforma, implementando as modalidades de jogo em equipe e dupla. Também pretende-se acrescentar *Large Language Models* (LLMs) para gerar questões automaticamente para os conteúdos.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21
Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos grupos LIS — Laboratório de Inovações em *Software* e LISA — Laboratório de Inovações em *Software* e Automação, pelo apoio neste trabalho, e à UFERSA — Universidade Federal Rural do Semi-Árido pelo financiamento, por meio da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PROPPG) através do Edital PROPPG Nº 25/2025, PROPPG Nº 26/2025 e PROPPG Nº 27/2025.

REFERÊNCIAS

DAVIS, Fred. D. A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End User Information Systems: Theory and Results. **Massachusetts Institute of Technology, Sloan School of Management, Management Science**, v. 35, n. 8, p. 982- 1003, 1986.

FERNANDES, Jéssica Rosália; SOUSA, Reudismam Rolim de; SILVA, Veronica Maria Lima. Um jogo sério para promoção da educação no ensino básico. **Revista Científica Multidisciplinar**, v. 5, n. 10, p. e5105758-e5105758, 2024.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GOMES, Raquel Silva. **Aplicação do modelo de aceitação da tecnologia (TAM) para analisar os fatores que afetam o uso do Google Classroom entre estudantes do ensino médio**. 2022. 39f. Monografia (Especialista em Informática na Educação) – Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória/ES, 2022.

LARA, Daiany Francisca; LIMA, José Valdeni de; CANTO FILHO, Alberto Bastos do; GARCIA, Léo Manoel Lopes da Silva. A produção acadêmica sobre o uso de Jogos Sérios na educação: avanços alcançados. **Temática**, v. 19, n. 1, p. 206-218, 2023.

MELO, Maria Vitória Macedo; SOUSA, Reudismam Rolim de; SILVA, Verônica Maria Lima. UTILIZANDO O MÉTODO PESQUISA-AÇÃO PARA DESENVOLVER UM PROTÓTIPO DE JOGO SÉRIO EM FORMATO DE QUIZ PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA. **Revista Científica Multidisciplinar**, v. 6, n. 7, p. e676566-e676566, 2025.

MELO, Taísso Reni de Sousa; MORAIS, Emanuel Bruno Duarte de; SOUSA, Reudismam Rolim de; GONÇALVES, Samara Martins Nascimento. Utilizando o Método Pesquisa-Ação para Desenvolver um Protótipo de um Sistema para Empréstimos de Materiais para a UFERSA, Campus Pau dos Ferros. **REVISTA DE ENGENHARIA E TECNOLOGIA**, v. 17, n. 1, 2025.

MIRANDA, Maiara; NASCIMENTO, Michelle Nery; OLIVEIRA, Gerda de; PEREIRA, João; ISHITANI, Lucila. Avaliação de conhecimento em jogos sérios: Uma revisão sistemática de literatura. *In:* Trilha de educação – artigos completos - Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital, 22. , 2023, Rio Grande/RS. **Anais** [...]. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2023. p. 513-525.

ROKIS, Karlis; KIRIKOVA, Marite. Challenges of low-code/no-code software development: A literature review. *In*: **International conference on business informatics research**. Cham: Springer International Publishing, 2022. p. 3-17.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

SILVA, Mateus A. Sousa e; SALES, André Barros de; MENDES, Fabiana Freitas. Aspectos de qualidade em jogos sérios digitais. **RENOTE**, Porto Alegre, v. 19, n. 1, p. 207–216, 2021.

SUFI, Fahim. Algorithms in low-code-no-code for research applications: a practical review. **Algorithms**, v. 16, n. 2, p. 108, 2023.

VIEIRA, Wesley do Nascimento; SOUSA, Reudismam Rolim de; GONÇALVES, Samara Martins Nascimento; SILVA, Verônica Maria Lima. Desenvolvimento de um jogo sério quiz educacional para a Educação Básica. **Revista Científica Multidisciplinar**, v. 6, n. 11, p. e6117024-e6117024, 2025.

ISSN: 2675-6218 - RECIMA21

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.