



DESBRAVAEXPERT: Aplicação para Gerenciamento de Especialidades que Contribuem na Aprendizagem da Criança.

Marina R. RIBEIRO¹ ; Rodrigo C. EVANGELISTA²

RESUMO

A gamificação é uma estratégia eficaz para aplicar especialidades nos Clubes de Desbravadores, que são organizações voltadas para crianças e adolescentes. Pesquisas mostram que os jovens têm interesse em atividades lúdicas e tecnológicas, e a gamificação oferece benefícios como facilidade de acesso e feedback instantâneo. Atualizar os métodos de aplicação das especialidades e explorar a gamificação e tecnologias digitais pode tornar o aprendizado mais cativante e motivador, contribuindo para o desenvolvimento cognitivo, emocional e ético dos participantes. A aplicação de gerenciamento de especialidades consiste em um sistema sólido e bem estruturado, desenvolvido em Dart e *Flutter*, com o objetivo de proporcionar uma experiência prazerosa para as crianças e/ou adolescentes na realização das especialidades.

Palavras-chave:

Desbravadores, Gamificação, *Flutter*, Adolescente, Desenvolvimento, *Mobile*

1. INTRODUÇÃO

Existem mais de 60.000 Clubes de Desbravadores no mundo, sendo aproximadamente 10.000 no Brasil. O foco principal da organização são crianças e adolescentes de 10 a 15 anos (SENADO, 2023), e uma das atividades de grande importância do Clube de Desbravadores é o programa de especialidades (BURIGATTO et al, 2020).

Segundo uma pesquisa realizada pela Navegg³ com mais de 3.000 crianças e adolescentes, constatou-se que 22% deles se interessam por games, ficando este em primeiro lugar no ranking, mostrando assim a preferência dessa geração por atividades lúdicas e tecnológicas. Desta forma, usar as tecnologias que eles gostam para ajudar a ensinar assuntos que podem ser desafiadores é uma estratégia eficaz (PORTO, 2021).

A gamificação oferece uma série de benefícios para o aprendizado, como facilidade de acesso e feedback instantâneo (NOEMI, 2019), com isso fica evidente que a gamificação é uma excelente estratégia para auxiliar na aplicação de especialidades dentro do Clube dos Desbravadores, sendo uma abordagem inovadora que permite explorar novas áreas de conhecimento tanto para o instrutor quanto para a criança.

¹ Discente do Bacharelado em Ciência da Computação, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: 12201001338@muz.ifsuldeminas.edu.br.

² Professor, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: rodrigo.evangelista@muz.ifsuldeminas.edu.br.

³ Empresa de tecnologia que atua em parceria com os maiores portais e agências, para aproximar marcas e pessoas no ambiente digital

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As especialidades nos clubes de Desbravadores têm como objetivo estimular o aprendizado de forma interessante e envolvente, promovendo o desenvolvimento de habilidades técnicas, conhecimentos específicos e valores éticos (BURIGATTO et al, 2020).

No entanto, é importante atualizar o método de aplicação das especialidades para atender às demandas da atual geração de crianças e adolescentes. A gamificação pode ser uma abordagem eficaz, utilizando elementos de jogos e mecânicas de design para tornar o aprendizado mais atrativo e dinâmico (PORTO, 2021).

Os princípios de Gee (2005), como identidade, interação, produção, risco, problema, desafio e integração faz com que o jogo vire uma ferramenta eficaz para o aprendizado e desenvolvimento de aptidões. Além disso, é importante considerar o tempo de concentração das crianças e as pausas mentais adequadas (MARTÍN, 2022).

Ao atualizar os métodos de aplicação das especialidades e explorar a gamificação e tecnologias digitais, é possível criar uma experiência de aprendizado mais cativante e motivadora, contribuindo para o desenvolvimento cognitivo, emocional e ético dos participantes dos clubes de Desbravadores.

3. MATERIAL E MÉTODOS

O processo de desenvolvimento da aplicação teve início com o levantamento de requisitos em conjunto com os membros da diretoria do clube de Desbravadores Senhor das Águias, da cidade de Mococa, São Paulo. Durante esse processo, identificou-se que a maioria dos membros da diretoria utilizava diversos materiais para as atividades do clube. Com base nisso, questionou-se se seria útil ter uma plataforma com as especialidades prontas para os desbravadores responderem, sem a necessidade de criar ou corrigir provas e relatórios. A resposta da diretoria foi positiva, com 90,9% concordando com a proposta, sendo essa diretoria um grupo de 11 pessoas.

A aplicação de gerenciamento de especialidades para clubes de desbravadores consistiu em um sistema sólido e bem estruturado, que utilizou o *Visual Paradigm* para criar um diagrama de classes e o *MySQL Workbench* para elaborar a base de dados. A aplicação foi desenvolvida em *Dart* e *Flutter*, utilizando o *Visual Studio Code* como IDE.

Após a conclusão da primeira versão, realizaram-se testes de funcionamento e efetividade com a participação dos membros da diretoria e oito adolescentes. Com base nos resultados, efetuaram-se ajustes e aprimoramentos para garantir um sistema eficiente. O objetivo final era proporcionar uma experiência prazerosa para as crianças e/ou adolescentes na realização das especialidades, contribuindo para o seu crescimento e sucesso por meio dessa aplicação.

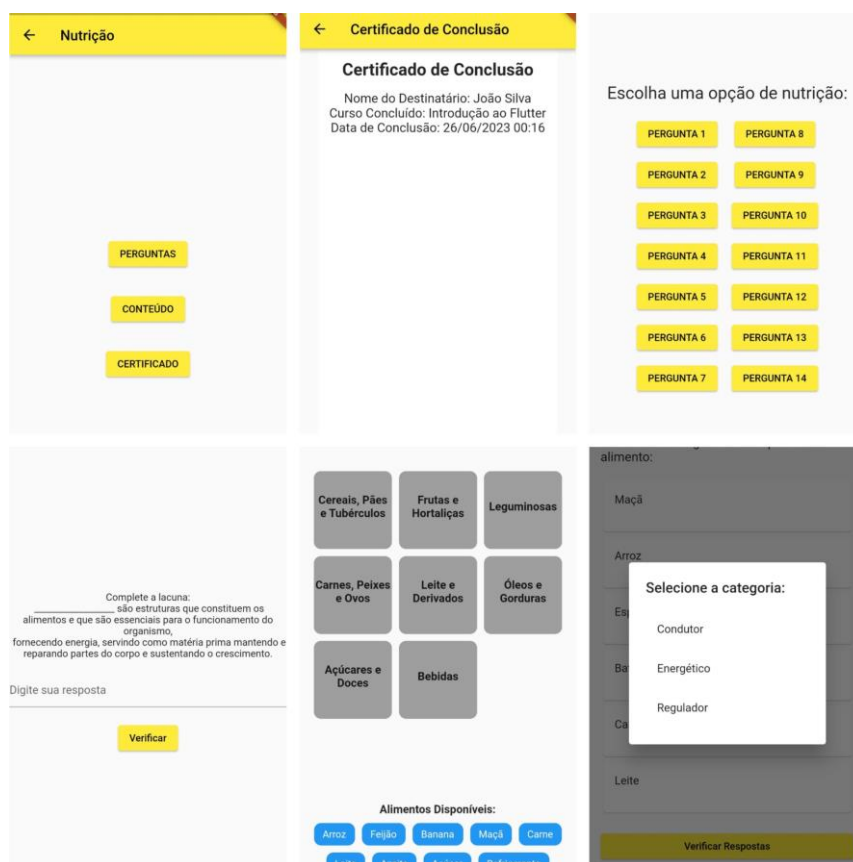
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira versão da aplicação foi desenvolvida, começando pela seção dedicada à Especialidade de Nutrição, que abrangia três jogos interativos, um certificado de conclusão e conteúdo baseado no Manual de Especialidades.

O teste de efetividade desta versão foi realizado com um grupo de oito adolescentes do clube de Desbravadores Senhor das Águias. O feedback obtido revelou que a aplicação tornou o processo de realização da especialidade mais fácil e interessante, além de acelerar o tempo necessário para completá-la. No entanto, os testadores sugeriram que poderiam ser adicionadas mais imagens nas atividades.

Portanto, optou-se por continuar seguindo esse modelo, mas com a inclusão de mais imagens nas atividades, pois todas as telas são compostas por textos, como é visível na Figura 1. Nela, também é possível visualizar a sequência de telas relacionadas à Especialidade de Nutrição. A primeira tela apresenta os botões que direcionam para o certificado, o conteúdo e as perguntas. A segunda tela exibe um modelo básico do certificado, enquanto as telas subsequentes, exibem o local para selecionar as perguntas e os jogos referentes às perguntas 1, 2 e 3 da especialidade em questão.

Figura 1 – Especialidade de Nutrição



Fonte: Do Autor (2023)

5. CONCLUSÃO

Baseando-se nos resultados da primeira versão, o modelo atual será mantido, mas adicionando elementos visuais para enriquecer a experiência do usuário, como sugerido pelo grupo de testes.

Desta forma, a abordagem será mais interativa e demonstrará um compromisso com a melhoria contínua da aplicação, buscando atender às necessidades e expectativas dos usuários, garantindo assim uma experiência mais completa e satisfatória ao realizar as Especialidades por meio dessa plataforma.

REFERÊNCIAS

BURIGATTO, Harley S. C. et al. Manual Administrativo do Clube de Desbravadores. Edição 2020. Editora SobreTudo, 2020.

GEE, J. P. Bons videogames e boa aprendizagem. Revista Perspectiva, Florianópolis, v. 27, nº 1, p. 167-178, jan./jun. 2009. Disponível em <http://www.perspectiva.ufsc.br>. Acesso em 21 jun. 2023.

MARTÍN, Elena Sanz; Por quanto tempo as crianças podem manter a concentração, com base na idade. Sou mãe, 2022. Disponível em: <https://soumamae.com.br/quanto-tempo-criancas-manter-concentracao-base-idade/>. Acesso em: 24 de jun 2023

NOEMI, Débora. Gamificação na aprendizagem, 2019. Disponível em: <https://escolasdisruptivas.com.br/steam/gamificacao-na-aprendizagem/>. Acesso em: 21 jun. 2023.

PORTO, Camila. A molecada e a internet no Brasil: o que atrai os jovens online?. Pink Fire, 2021. Disponível em: <https://pinkfire.com.br/a-molecada-e-a-internet-no-brasil-o-que-atrai-os-jovens-online/>. Acesso em: 21 jun. 2023.

SENADO, Agência. Aprovada a criação do Dia Nacional dos Desbravadores. Agência Senado, 2023. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2023/07/12/aprovada-a-criacao-do-dia-nacional-d-os-desbravadores>. Acesso em: 11 de set. de 2023.