

SETORES: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E NUVEM

Plataforma web para o Palco de Ideias: inovação na gestão de votações e promoção da cultura empreendedora

Web platform for the "Palco de Ideias": innovation in voting management and promotion of entrepreneurial culture

Fenícia Helena Coelho Oliveira LOPES ¹

Henrique Bianor Freitas SILVA ²

Imirene Lodi dos SANTOS ³

Patrick Vinícius Estevão OLIVEIRA ⁴

Rossana Cristina Ribeiro MORAIS ⁵

1 INTRODUÇÃO

A promoção da cultura empreendedora no ensino superior tem ganhado destaque como estratégia fundamental para a formação de profissionais capazes de transformar ideias em soluções inovadoras, contribuindo para o desenvolvimento econômico, social e tecnológico das regiões onde as instituições estão inseridas (Comissão Europeia, 2016). Nesse contexto, a universidade assume um papel central não apenas como espaço de produção e disseminação de conhecimento, mas também como catalisadora de processos empreendedores e de inovação.

¹ Mestre em Políticas Sociais pela University of York, Reino Unido. Professora do curso de Administração da Universidade Vale do Rio Doce – UNIVALE, atuando no Núcleo Universitário de Empreendedorismo – NUVEM, com interesse em empreendedorismo, economia solidária e desenvolvimento regional. E-mail: fenicia.lobes@univale.br.

² Mestrando em Gestão Integrada do Território. Professor do curso de Sistemas de Informação da UNIVALE e CEO na empresa Clickatende Tecnologia, atuando nas áreas de desenvolvimento de software, empreendedorismo e inovação. E-mail: henrique.freitas@univale.br.

³ Mestre em Gestão Integrada do Território pela UNIVALE. Professora do curso de Administração da UNIVALE, atuando no Núcleo Universitário de Empreendedorismo – NUVEM, com interesse em educação empreendedora, estudos organizacionais e desenvolvimento territorial. E-mail: imirene.santos@univale.br.

⁴ Mestrando em Gestão Integrada do Território pela UNIVALE. Professor do curso de Sistemas de Informação da UNIVALE, atuando nas áreas de tecnologia, inovação e empreendedorismo. E-mail: patrick.oliveira@univale.br.

⁵ Mestre em Gestão Integrada do Território pela UNIVALE. Coordenadora e professora do curso de Sistemas de Informação. Coordenadora do Núcleo Universitário de Empreendedorismo e Inovação da Univale, atuando na área de tecnologia, inovação e empreendedorismo. E-mail: rossana.morais@univale.br.

Na Universidade Vale do Rio Doce – UNIVALE, iniciativas como o Palco de Ideias representam um importante exemplo de ação institucional voltada para o fortalecimento da cultura empreendedora. O evento configura-se como um *"demo day"* acadêmico, no qual os estudantes apresentam projetos desenvolvidos no âmbito da disciplina Cultura Empreendedora, compartilhando soluções criativas e inovadoras para dilemas reais da comunidade local. Ao estimular a aplicação prática de conceitos teóricos, o Palco de Ideias contribui para o desenvolvimento de competências empreendedoras, tais como criatividade, colaboração, liderança e tomada de decisão (Etzkowitz; Zhou, 2017).

A crescente complexidade na gestão do evento, bem como a necessidade de ampliar a participação e democratizar o acesso às etapas de avaliação, justificaram o desenvolvimento de uma plataforma digital. A adoção de uma solução tecnológica buscou superar limitações operacionais das edições anteriores, promovendo maior eficiência na administração das inscrições, transparência na avaliação dos projetos e ampliação do engajamento da comunidade acadêmica e externa por meio da votação popular. Diante disso, o objetivo geral do projeto consistiu na criação de uma ferramenta digital para favorecer a realização do Palco de Ideias, integrando processos administrativos, avaliativos e participativos em um ambiente virtual acessível, seguro e intuitivo, além de fomentar, de maneira ainda mais efetiva, o desenvolvimento das competências empreendedoras entre os estudantes da UNIVALE.

2 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES OU METODOLOGIA

O desenvolvimento da plataforma digital para o Palco de Ideias seguiu um processo estruturado, com foco na criação de uma solução tecnológica eficiente e alinhada às necessidades do evento. Esse processo foi conduzido em etapas sucessivas, cada uma delas desempenhando um papel fundamental na consolidação do projeto.

2.1 Levantamento de necessidades

O ponto de partida do projeto consistiu no levantamento de requisitos e necessidades dos usuários envolvidos, tais como organizadores, participantes e público votante. Essa etapa foi fundamental para compreender os principais desafios enfrentados na organização das edições anteriores do Palco de Ideias, como o controle manual de inscrições, a gestão descentralizada dos projetos e a ausência de um mecanismo automatizado para a votação popular. Com base nesse diagnóstico, foram definidos os requisitos funcionais e não funcionais da plataforma, estabelecendo-se como prioridade a criação de um ambiente intuitivo, seguro e acessível, que permitisse o cadastro e o gerenciamento de projetos, a realização de votações públicas e a administração centralizada das atividades pela comissão organizadora. Esse levantamento serviu como base para orientar as decisões tecnológicas e metodológicas subsequentes ao longo do desenvolvimento da plataforma.

2.2 Escolha do *Flutter* como tecnologia base

A partir da definição dos requisitos, foi realizada a escolha da tecnologia *Flutter* como base para o desenvolvimento da plataforma. O *Flutter* é um *framework* de código aberto mantido pelo Google, destinado à criação de aplicações nativas compiladas para dispositivos móveis, web e desktop a partir de uma única base de código. De acordo com a documentação oficial, o *Flutter* permite o desenvolvimento rápido e expressivo de interfaces de usuário, com um mecanismo gráfico de alta performance e um rico conjunto de *widgets* personalizáveis (Google, 2024). Além disso, destaca-se pela compatibilidade multiplataforma, o que possibilita uma maior eficiência no desenvolvimento e manutenção do sistema.

Entre as razões que motivaram a adoção do *Flutter* neste projeto, destacam-se a capacidade multiplataforma, permitindo compilar para web e possibilitar o uso direto via navegadores sem a necessidade de instalação; o desempenho elevado, proporcionado pela utilização do compilador *Ahead-of-Time* – *AOT*, que assegura alta

performance na execução; a produtividade, garantida pelo recurso de *hot reload*, que possibilita testes rápidos e incrementos ágeis nas funcionalidades; e, por fim, a manutenção de uma interface consistente, viabilizada pelo uso de *widgets* nativos e customizáveis, que asseguram coesão no design da plataforma.

2.3 Aplicação do *Design Thinking*: empatia, definição, ideação, prototipagem

O processo de desenvolvimento foi orientado pela metodologia do *Design Thinking*, uma abordagem centrada no usuário e voltada para a solução de problemas complexos por meio da colaboração e criatividade. Segundo Brown (2010), o *Design Thinking* envolve a compreensão profunda das necessidades das pessoas para quem o produto ou serviço é desenvolvido, estruturando-se em etapas que foram devidamente aplicadas ao projeto.

Inicialmente, realizou-se a fase de empatia, com a condução de entrevistas e observações junto aos organizadores e participantes do evento, com o objetivo de mapear suas experiências, dificuldades e expectativas em relação ao Palco de Ideias. Em seguida, procedeu-se à definição, sintetizando-se as informações coletadas e delimitando os principais problemas a serem solucionados, como a necessidade de uma gestão automatizada das inscrições e de um processo transparente de votação. Na etapa de ideação, foram conduzidas sessões colaborativas com a equipe de desenvolvimento, visando à geração de soluções possíveis; nesse momento, conceberam-se diversas funcionalidades da plataforma, como módulos para autenticação, cadastro de projetos, avaliação e votação. Por fim, passou-se à prototipagem, com a criação de protótipos interativos utilizando o próprio *Flutter*, o que permitiu a realização de testes rápidos das interfaces e fluxos da aplicação, possibilitando ajustes e melhorias antes da implementação definitiva.

2.4 Organização modular da arquitetura: *Model-View-Controller* – MVC

A plataforma foi desenvolvida seguindo o padrão arquitetural *Model-View-Controller* – MVC, amplamente utilizado no desenvolvimento de aplicações para promover a separação de responsabilidades e facilitar a manutenção e a evolução do

sistema. De acordo com a documentação oficial do *Flutter*, embora o *framework* não imponha uma arquitetura específica, recomenda-se o uso de padrões organizacionais que permitam modularizar o código e garantir sua reutilização e testabilidade (Google, 2024).

No caso desta plataforma, a estrutura modular se organiza em três componentes principais. O *Model* é responsável pela representação dos dados e pela lógica de negócio, bem como pela comunicação com serviços externos e o armazenamento local de informações; exemplos dessa camada incluem os arquivos *model_projetos.dart* e *model_votar.dart*. A *View* corresponde à camada encarregada da interface com o usuário, contendo os elementos visuais e a definição da interação com os dados apresentados, como nos arquivos *view_projetos.dart* e *view_votar.dart*. Por fim, o *Controller* atua como intermediário entre a *View* e o *Model*, gerenciando a lógica de apresentação e a manipulação de dados, além de tratar eventos da interface, exemplificado pelos arquivos *controller_projetos.dart* e *controller_votar.dart*.

2.5 Funcionalidades principais da plataforma

A partir do levantamento de necessidades e da modelagem arquitetural, foram implementadas diversas funcionalidades centrais que estruturam o funcionamento da plataforma do Palco de Ideias. O sistema de autenticação de usuários consistiu na implementação de um módulo seguro de *login* (*controller_login.dart*), permitindo que administradores, avaliadores e participantes acessem funcionalidades específicas conforme o seu perfil. Para a gestão local de sessões e preferências, foi utilizada a biblioteca *shared_prefs.dart*, seguindo boas práticas de persistência leve de dados no *Flutter*.

O cadastro e gerenciamento de projetos foi concebido como um módulo dedicado à submissão e organização dos materiais apresentados pelos participantes, possibilitando o *upload* de informações relevantes e garantindo a visibilidade adequada para avaliadores e público em geral. Essa funcionalidade foi complementada pela criação de mecanismos de listagem e detalhamento, acessíveis

por meio dos arquivos *view_projetos.dart* e *view_ver_projeto.dart*, que facilitam a navegação e a consulta dos projetos em avaliação.

A avaliação de projetos foi estruturada para permitir que avaliadores designados atribuíssem notas ou pareceres aos trabalhos submetidos, organizando o processo em conformidade com os critérios definidos pelo Palco de Ideias, tais como relevância, viabilidade, criatividade e estrutura de implementação. Paralelamente, a funcionalidade de votação popular *online* foi desenvolvida como uma solução inovadora, possibilitando que o público participasse ativamente na escolha dos vencedores, ao mesmo tempo em que se implementaram mecanismos destinados a assegurar a integridade e a confiabilidade do processo, prevenindo fraudes e ampliando a transparência. Além dessas funcionalidades, a plataforma incorporou um sistema de administração e um painel de controle que permitem o gerenciamento de usuários, projetos e das diversas etapas do evento, com ferramentas que viabilizam o acompanhamento em tempo real do andamento das avaliações e das votações, além da geração de relatórios para subsidiar processos decisórios.

No que se refere à experiência do usuário e ao design responsivo, foram aplicadas boas práticas de *Design System*, promovendo a centralização de elementos como cores, estilos e textos, estruturados nos arquivos *my_colors.dart*, *my_params.dart* e *my_strings.dart*. Esse cuidado assegurou a construção de uma experiência visual consistente e acessível, com uma interface adaptável a diferentes dispositivos, alinhada à premissa fundamental do *Flutter* de viabilizar o desenvolvimento de aplicações a partir de um único código para múltiplas plataformas.

2.6 Princípios metodológicos: desenvolvimento ágil e foco em experiência do usuário (UX)

O desenvolvimento da plataforma foi orientado por princípios de desenvolvimento ágil, metodologia que prioriza a entrega contínua de *software* funcional, a colaboração com os *stakeholders* e a rápida adaptação a mudanças. As

práticas ágeis asseguraram maior eficiência, especialmente com o uso do *hot reload* do *Flutter*, que permite visualizar modificações em tempo real, sem recompilar toda a aplicação (Google, 2024). As entregas incrementais facilitaram a validação contínua das funcionalidades junto aos organizadores, promovendo ajustes conforme o *feedback* recebido. A equipe realizou reuniões regulares para planejamento e revisão das prioridades, alinhando-se a práticas típicas de *frameworks* como *Scrum* e *Kanban*, o que favoreceu uma gestão colaborativa e iterativa. O processo incluiu o desenvolvimento de um Produto Mínimo Viável (MVP), com foco nas funcionalidades essenciais de cadastro de projetos, votação e administração, validado antes da expansão para complementos, seguindo uma estratégia orientada à eficiência e adaptação rápida.

Paralelamente, manteve-se o foco na experiência do usuário (*User Experience – UX*), considerada fundamental para o sucesso de produtos digitais. Essa diretriz guiou a centralização dos parâmetros de design em arquivos específicos, como *my_colors.dart* e *my_strings.dart*, assegurando uniformidade visual e consistência na navegação, conforme as recomendações para um *Design System* eficaz (Google, 2024). A plataforma foi projetada para se adaptar a diferentes dispositivos, utilizando recursos nativos do *Flutter* para criar *layouts* flexíveis e acessíveis. Desde a prototipagem, testes com a equipe organizadora e participantes em potencial permitiram ajustes iterativos que aprimoraram a usabilidade. A definição dos fluxos de navegação priorizou a redução da carga cognitiva, evitando complexidade desnecessária e promovendo uma interação intuitiva, em consonância com princípios heurísticos amplamente reconhecidos na área.

3 RESULTADOS

A plataforma digital foi implantada na realização do 4º Palco de Ideias, promovido pela UNIVALE no segundo semestre de 2024, resultando em benefícios para a organização do evento e a comunidade acadêmica. Destaca-se a eficiência na gestão, uma vez que a automatização de processos como cadastro de projetos, avaliação e, sobretudo, votação popular proporcionou maior agilidade e precisão,

reduzindo erros operacionais e otimizando o trabalho da equipe organizadora. A plataforma assumiu papel central na condução das etapas administrativas e avaliativas, substituindo processos manuais e dispersos e promovendo maior coesão e controle.

A ampliação da participação comunitária ocorreu com a disponibilização da plataforma em ambiente *web*, o que possibilitou o acesso remoto e a participação da comunidade acadêmica e externa na escolha dos projetos. Esse uso favoreceu a interação entre universidade e sociedade, alinhando-se ao princípio da democratização do acesso às tecnologias educacionais e reforçando o papel da universidade como promotora de inclusão digital e participação social nas atividades empreendedoras.

A participação no 4º Palco de Ideias permitiu aos estudantes desenvolver habilidades empreendedoras, como autonomia, criatividade, colaboração e liderança, alinhadas ao *EntreComp* – Quadro Europeu de Competências para o Empreendedorismo (Comissão Europeia, 2016), estimuladas principalmente pela vivência prática no desenvolvimento e apresentação dos projetos. Embora a plataforma tenha sido utilizada exclusivamente para a votação, sua adoção ampliou a visibilidade dos trabalhos e incentivou os participantes a aprimorar capacidades de comunicação, exposição pública e interação com diferentes públicos.

Por fim, observou-se a integração com o ecossistema local de inovação, favorecida pela plataforma, que atuou como meio de articulação entre universidade, estudantes, sociedade civil e potenciais parceiros externos, promovendo um ambiente colaborativo e propício ao fortalecimento de conexões institucionais e sociais no campo do empreendedorismo. Entre os impactos percebidos, houve aumento do engajamento, uma vez que a possibilidade de participação *online* estimulou maior envolvimento dos diversos públicos, refletindo-se no crescimento do número de votantes e participantes ativos, além de um ganho em transparência e segurança no processo de avaliação, com rastreabilidade das etapas e garantia da integridade da votação popular.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A implantação da plataforma digital no Palco de Ideias evidenciou a importância da digitalização de processos empreendedores no ambiente universitário, não apenas como instrumento de modernização, mas também como estratégia para ampliar a participação e a transparência nas etapas de avaliação do evento. Ao possibilitar votações em ambiente *web*, a plataforma otimizou a escolha dos projetos, assegurando maior agilidade, rastreabilidade e confiabilidade, alinhando-se às demandas contemporâneas da educação superior por soluções que promovam eficiência administrativa e inclusão digital.

Observou-se também o potencial de replicabilidade da plataforma, não apenas em outras instituições, mas em diferentes projetos promovidos pela universidade, como o Prêmio de Inovação, que compartilha a necessidade de processos avaliativos mediados por votação popular. Sua arquitetura modular, adaptabilidade e foco na experiência do usuário configuram-na como uma solução versátil, funcional e acessível para a gestão de processos desse tipo, com potencial de expansão para diversos ambientes acadêmicos e eventos que exijam eficiência, transparência e participação ampliada.

Para os próximos ciclos de desenvolvimento, considera-se pertinente a continuidade e expansão da plataforma, com a incorporação de funcionalidades como sistemas de *feedback* automatizado, relatórios analíticos e integração com redes sociais, visando ampliar o alcance do evento e potencializar o engajamento dos públicos envolvidos. Também se aponta a necessidade de estudos futuros que avaliem sistematicamente o impacto da plataforma na ampliação da participação comunitária e na democratização do acesso aos processos avaliativos, utilizando referenciais como o *EntreComp* para explorar possíveis relações entre a visibilidade pública dos projetos e o desenvolvimento de competências empreendedoras entre os estudantes.

A experiência evidencia a relevância da integração entre inovação tecnológica e educação empreendedora como estratégia para fortalecer a formação universitária e ampliar o impacto social das instituições de ensino, promovendo iniciativas que

articulem eficiência digital, participação social e cultura empreendedora em seus diversos programas e projetos.

PALAVRAS-CHAVE: cultura empreendedora; inovação; educação empreendedora; plataforma digital; EntreComp.

AGRADECIMENTOS: Agradecemos à Universidade Vale do Rio Doce – UNIVALE pelo apoio institucional e incentivo à promoção da cultura empreendedora no âmbito acadêmico. Estendemos nosso reconhecimento aos cursos envolvidos, aos coordenadores e a todos os demais colaboradores que contribuíram com a organização, desenvolvimento e implementação da plataforma para o Palco de Ideias, viabilizando a realização desta iniciativa inovadora.

REFERÊNCIAS

BROWN, Tim. **Design Thinking**: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

COMISSÃO EUROPEIA. **EntreComp: quadro europeu de competência empreendedora**. Luxemburgo: Serviço das Publicações da União Europeia, 2016. Disponível em: https://joint-research-centre.ec.europa.eu/entrecomp-entrepreneurship-competence-framework/entrecomp-support-material_en. Acesso em: 23 maio 2025.

ETZKOWITZ, H.; ZHOU, C. **The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation and Entrepreneurship**. London: Routledge, 2017.

GOOGLE. Flutter Documentation. Mountain View, CA: **Google Developers, 2024**. Disponível em: <https://docs.flutter.dev>. Acesso em: 23 maio 2025.