

DESENVOLVIMENTO DE UMA PLATAFORMA DIGITAL PARA VISUALIZAÇÃO E INSCRIÇÃO DE DESAFIOS, VISANDO A OTIMIZAÇÃO DA COMUNICAÇÃO ENTRE ESTUDANTES E EMPRESAS NO *HUB* BASE27

DEVELOPMENT OF A DIGITAL PLATFORM FOR VIEWING AND REGISTERING CHALLENGES, AIMING TO OPTIMIZE COMMUNICATION BETWEEN STUDENTS AND COMPANIES ON THE BASE27 HUB

Juliana Nunes Altenerath¹

Flávio Lúcio Santos de Carvalho²

RESUMO: A união entre o conhecimento adquirido nas universidades e as demandas da sociedade contemporânea é uma necessidade cada vez mais urgente. A relação universidade-empresa baseia-se em uma dependência mútua, na qual as empresas buscam criar produtos inovadores com base em pesquisas acadêmicas. Em resposta a essa necessidade, o programa Base Científica, desenvolvido pela diretoria de educação do Base27, um *hub* de inovação corporativa no Espírito Santo, visa aproximar empresas e instituições de ensino superior. O programa promove a interação entre estudantes e o mercado de trabalho, oferecendo-lhes a oportunidade de desenvolver soluções para desafios reais enfrentados por grandes empresas do mercado capixaba. Atualmente, a inscrição nesses desafios ocorre por meio de *e-mails* e fichas em *Word*, o que gera dificuldades no acesso e na gestão das informações, impactando os níveis de participação das instituições de ensino. Para resolver esta questão, foi criada uma plataforma digital utilizando o *Google Sites* e *Airtable*, que simplificou significativamente o processo. Como justificativa, destaca-se que a centralização dos dados em uma plataforma digital facilita o acesso e a atualização das informações, promovendo maior eficiência e transparência. A hipótese é que uma plataforma digital possa não apenas aumentar a adesão das instituições, mas também estimular o interesse dos estudantes em projetos que atendam às demandas reais do mercado. Os resultados mostram um aumento expressivo na participação no programa Base Científica, consolidando-o como um espaço de colaboração e inovação.

¹Unisaes.Vitória/ES,Brasil. juliana.altenerath@souunisaes.com

²Unisaes.Vitória/ES,Brasil. fcarvalho@salesiano.br

Palavras-chave: Inovação; Colaboração universidade-empresa; Gestão de desafios;

ABSTRACT: The union between the knowledge acquired in universities and the demands of contemporary society is an increasingly urgent need. The university-company relationship is based on mutual dependence, in which companies seek to create innovative products based on academic research. In response to this need, the Base Científica program, developed by the education directorate of Base27, a corporate innovation hub in Espírito Santo, aims to bring companies and higher education institutions closer together. The program promotes interaction between students and the job market, offering them the opportunity to develop solutions to real challenges faced by large companies in the Espírito Santo market. Currently, registration for these challenges takes place through emails and Word forms, which creates difficulties in accessing and managing information, impacting the participation levels of educational institutions. To resolve this issue, a digital platform was created using Google Sites and Airtable, which significantly simplified the process. As a justification, it is highlighted that the centralization of data on a digital platform facilitates access and updating of information, promoting greater efficiency and transparency. The hypothesis is that a digital platform can not only increase the adoption of institutions, but also stimulate students' interest in projects that meet real market demands. The results show a significant increase in participation in the Scientific Base program, consolidating it as a space for collaboration and innovation.

Keywords: Innovation; University-business collaboration; Challenge management;

1. INTRODUÇÃO

A inovação, como destacam *Janiunaite* e *Petraite* (2010), está diretamente relacionada à gestão do conhecimento e ao desenvolvimento sustentável das organizações, sendo essencial para o desempenho eficaz dos negócios. Mais do que uma simples mudança, a inovação representa uma ideia que gera valor real e atende aos objetivos organizacionais, trazendo retorno para a companhia — seja no aumento do faturamento, na melhoria de processos, na redução de custos ou no lançamento de novos produtos.

Nesse contexto, o Base27 surge como um *hub* corporativo multissetorial sem fins lucrativos, localizado no Espírito Santo, com o objetivo de promover um ambiente propício à inovação. Desde sua fundação em 2020, o Base27 tem fortalecido o ecossistema de inovação local, conectando empresas, *startups* e instituições acadêmicas, impactando a formação de talentos e atraindo investimentos. O *hub* se apoia em quatro pilares principais: Espaço, Visibilidade, Conexão e Conhecimento, que sustentam sua missão de impactar positivamente os negócios e a economia.

Entre esses pilares, especialmente os de Conexão e Conhecimento, destaca-se a Diretoria de Educação do Base27, responsável por fomentar a capacitação em inovação e empreendedorismo, tanto para profissionais em atuação quanto para aqueles que ainda ingressaram no mercado de trabalho, por meio de parcerias institucionais. A diretoria também promove a inclusão de pessoas de baixa renda em seus programas de capacitação, fortalecendo ainda mais os pilares de conhecimento e conexão, além de aproximar empresas e instituições de ensino, facilitando a interação entre estudantes de nível técnico e superior e o mercado de trabalho.

As mudanças ambientais enfrentadas pelas universidades e empresas indicam que a interação entre o ambiente acadêmico e o empresarial tornou-se uma estratégia vantajosa para ambas as partes, constituindo uma fonte importante de recursos para a pesquisa científica e de inovação para as empresas (*Feliu & Rodríguez, 2017*). Essa relação, baseada na união entre o conhecimento acadêmico e as demandas da sociedade contemporânea, é cada vez mais essencial. A dependência mútua entre universidades e empresas possibilita a criação de produtos inovadores com foco comercial, fundamentados nas pesquisas realizadas nas instituições de ensino superior (*Closs & Ferreira, 2012; Silva et al., 2018*). Assim, a conexão entre a academia e o mercado de trabalho se torna crucial tanto para o desenvolvimento acadêmico dos alunos quanto para as empresas em busca de soluções inovadoras.

Como uma de suas iniciativas educacionais, a Diretoria de Educação do Base27 criou o programa Base Científica, que visa o desenvolvimento de soluções inovadoras para desafios reais enfrentados pelas empresas, promovendo uma formação mais conectada ao mercado por meio de parcerias com instituições de ensino e empresas mantenedoras. O programa está estruturado em cinco etapas: Arar, Semear, Plantar, Regar e Colher, cada uma projetada para orientar os participantes no desenvolvimento de soluções. As etapas incluem a definição dos desafios, a formação de equipes, o desenvolvimento prático de soluções, a fase de refinamento com suporte adicional e, por último, a avaliação e apresentação das soluções.

Atualmente, a proposição e inscrição desses desafios, que se encontram na etapa Arar, são realizadas por meio de *e-mails* e fichas em *Word*, enviados para empresas e instituições de ensino. Esse método dificulta o acesso centralizado às informações dos desafios e dos participantes, além de não gerar um histórico consolidado das instituições e dos desafios desenvolvidos, dificultando a gestão de dados. Esse problema afeta a participação e o engajamento das instituições de ensino e empresas, resultando em uma baixa adesão aos desafios. Este trabalho propõe uma análise comparativa do processo de inscrição e comunicação de desafios no Base Científica, antes e depois da implementação de uma plataforma digital. A pesquisa examina como a transição do método tradicional, baseado em *e-mails* e fichas, para

uma plataforma digital impacta o engajamento, a eficiência e a satisfação dos participantes.

O objetivo geral deste trabalho é comparar a eficácia do método tradicional de comunicação de desafios com a nova plataforma digital, analisando como a digitalização impacta a gestão de desafios, a acessibilidade das informações e a interação entre empresas e estudantes. Para isso, os objetivos específicos incluem: identificar os principais problemas do processo atual de inscrição e gestão de desafios; projetar uma interface intuitiva e acessível para a plataforma; implementar funcionalidades que permitam a visualização de desafios, a inscrição de estudantes e a gestão eficiente de dados; testar a plataforma com usuários reais; e avaliar o impacto da plataforma na participação dos estudantes e na resolução dos desafios propostos. Essa abordagem busca garantir que a plataforma digital desenvolvida não só melhore a eficiência dos processos envolvidos, mas também aumente a adesão e o engajamento das instituições de ensino, resultando em um programa Base Científica mais efetivo e colaborativo.

As hipóteses deste trabalho são: com a criação da plataforma digital pretende-se aumentar o número de inscrições nos desafios em comparação ao método anterior, facilitar a gestão de dados e a comunicação entre instituições de ensino e empresas parceiras, promover maior participação das instituições de ensino e proporcionar uma experiência mais eficiente e ágil para estudantes e empresas.

A justificativa para a criação dessa plataforma digital reside na necessidade de superar as limitações do método atual, com base em *e-mails* e fichas. Essas limitações dificultam o acesso às informações e à gestão dos dados, impactando os níveis de participação das instituições de ensino. Com uma solução tecnológica que simplifica esses processos, espera-se melhorar a eficiência operacional e fomentar uma interação mais significativa entre estudantes e o mercado, resultando em mais inscrições e soluções mais eficazes para os desafios propostos.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 INOVAÇÃO E A GESTÃO DO CONHECIMENTO

A definição de inovação abrange uma variedade de conceitos, incluindo: (1) qualquer ideia ou produto que o cliente perceba como novo; (2) uma introdução de produtos, processos, serviços, métodos e sistemas que não estavam disponíveis anteriormente no mercado; (3) inovações direcionadas a produtos, processos organizacionais e marketing; (4) tecnologias sustentadas que possibilitam um produto ou serviço com desempenho superior, sendo valorizadas pelo cliente. (5) produto tecnologicamente novo do ponto de vista da organização ou do ponto de vista do mercado como um todo; (6) criação de qualquer produto, serviço ou processo novo e eficaz para o negócio e que considere as necessidades do mercado, tecnologia e capacidade de

produção. Desse modo, a estrutura organizacional que favorece a interação e a cooperação é propícia para o desenvolvimento da inovação (MORAES, SOUZA, COSTA, COSENTINO, 2011). Porém, para Moraes et al. (2017), inovação pode ser conceituada como uma maneira diferente de gerar serviços e produtos comercializáveis, sendo cada vez mais reconhecida como uma fonte de vantagem competitiva e sustentável e conforme Bessi (2015), a inovação pode ser vista como resultado ou processo.

Segundo o Manual de Oslo, desenvolvido pela Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD, 2004), a inovação é caracterizada pela introdução de um produto, processo, método de marketing ou organizacional novo (ou significativamente novo) no mercado, visando a diferenciação e a competitividade. De acordo com, Zaltman, Duncan e Holbek (1973) a inovação é qualquer ideia, prática ou artefato percebido como novo e relevante pela unidade de adoção. Dessa forma, a inovação se refere a um processo que agrega valor, auxilia na resolução de problemas e é aceito pelo usuário final (Davies & Buisine, 2018; Macedo, Miguel & Filho, 2015). Desse modo, o fenômeno da inovação pode ser investigado em diferentes níveis — individual, organizacional — e com diferentes abordagens teóricas, como a individualista, estruturalista e o processo interativo (Slappendel, 1996).

Com isso, a literatura aponta que a inovação é um processo complexo e multifacetado, essencial para a sobrevivência e prosperidade das organizações no atual ambiente competitivo. A gestão do conhecimento e a colaboração entre academia e indústria surgem como pilares essenciais para a promoção de um ambiente mais inovador e dinâmico.

2.2 CONTEXTO E RELEVÂNCIA DA DIGITALIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO

O avanço da tecnologia e a digitalização de processos têm sido amplamente estudados devido ao seu impacto significativo no engajamento e na eficiência acadêmica. Conforme destaca *Selbach* (2021, p. 35), a integração de plataformas digitais na educação facilita o acesso às informações e promove uma interação mais dinâmica entre estudantes e educadores. Essa digitalização também possibilita um ambiente de aprendizagem mais inclusivo e acessível, ao reduzir barreiras físicas e geográficas (*Jones et al.*, 2019).

As plataformas digitais servem como mediadoras eficientes entre diferentes *stakeholders* no contexto educacional. Segundo Silva e Almeida (2020), a centralização das informações em uma única plataforma não só melhora a comunicação, mas também aumenta a transparência e a eficiência dos processos educacionais. Essa visão é corroborada por *Santos et al.* (2021), que aponta para a redução do tempo de resposta e a maior clareza nas informações disponibilizadas aos alunos e professores.

Dessa forma, a literatura destaca que a adoção de tecnologias digitais na educação é um caminho promissor para enfrentar os desafios atuais e proporcionar um ambiente de aprendizagem mais inclusivo, acessível e transparente para todos os envolvidos. À medida que as tecnologias continuam a evoluir, é essencial que as instituições de ensino e os educadores estejam abertos e adeptos às novas ferramentas e metodologias, garantindo que a educação continue a evoluir e a se adaptar às necessidades dos estudantes e da sociedade.

2.3 COLABORAÇÃO ENTRE INSTITUIÇÕES ACADÊMICAS E EMPRESAS

As parcerias entre instituições acadêmicas e empresas são fundamentais para promover a inovação e o desenvolvimento de soluções práticas para problemas reais. De acordo com a Organização das Nações Unidas (2023, p. 15), essas parcerias potencializam os recursos disponíveis e catalisam o desenvolvimento de competências nos estudantes, ao mesmo tempo em que atendem às necessidades do setor empresarial. Essa conexão entre instituições acadêmicas e empresas criam um ambiente fértil para a troca de conhecimentos e experiências, permitindo que tanto os estudantes quanto as empresas cresçam e se moldem às mudanças do mercado.

A Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS, 2023) destaca que a colaboração entre academia e empresas facilita a transferência de conhecimento e tecnologia, resultando em um ambiente propício para a inovação. Essa transferência é essencial pois permite que as soluções desenvolvidas pelos estudantes sejam aplicadas de forma prática nas indústrias, gerando produtos e serviços inovadores que podem beneficiar a sociedade como um todo. Essas parcerias são altamente benéficas para ambas as partes envolvidas. Para as empresas, essa conexão proporciona a oportunidade de explorar novas ideias e abordagens inovadoras desenvolvidas pelos estudantes, que muitas vezes trazem novas perspectivas para problemas antigos. Para os estudantes, a parceria com empresas proporciona experiência prática, que é fundamental para a formação profissional, além de valiosas oportunidades de *networking* que facilita a inserção no mercado de trabalho.

No entanto, apesar dos benefícios claros, a comunicação eficaz entre as partes envolvidas é um desafio constante. Segundo *Araújo et al.* (2021), a falta de uma plataforma centralizada e eficiente para a gestão de projetos colaborativos pode levar a falhas de comunicação e perda de informações importantes. Essa ineficiência não apenas atrasa o progresso dos projetos, mas também pode minar a confiança entre os parceiros, dificultando futuras colaborações.

A implementação de ferramentas digitais que centralizam as informações sobre os projetos é essencial para superar esses obstáculos e garantir o sucesso das parcerias. Tais ferramentas permitem um acompanhamento mais preciso e transparente do progresso dos projetos, facilitando a comunicação e a colaboração

entre todos os envolvidos. Além disso, essas plataformas digitais podem fornecer um histórico detalhado das ações desenvolvidas por ambas as partes, ajudando a identificar melhores práticas e áreas que necessitam de melhorias.

2.4 DESENVOLVIMENTO DE PLATAFORMAS DIGITAIS

Para que uma plataforma digital seja eficaz na facilitação da comunicação e gestão de projetos educacionais, é necessário que ela tenha certas características fundamentais. Silva e Almeida (2020) ressaltam que a usabilidade, acessibilidade e segurança das informações são elementos cruciais para o sucesso de qualquer ferramenta digital. Esses elementos garantem que a plataforma não apenas atenda às necessidades de seus usuários, mas também proteja seus dados e informações confidenciais. Além disso, a plataforma deve permitir a personalização e adaptabilidade às necessidades específicas dos usuários (*Jones et al.*, 2019), o que significa que ela deve ser flexível o suficiente para se ajustar a diferentes contextos e preferências de uso.

A usabilidade refere-se à facilidade com que os usuários podem interagir com a plataforma. Conforme apontado por *Santos et al.* (2021), uma interface intuitiva e acessível é essencial para garantir que os estudantes e empresas utilizem a ferramenta de forma eficaz. Uma boa usabilidade reduz a curva de aprendizado necessária para operar a plataforma, permitindo que os usuários foquem em suas atividades principais sem se preocuparem com dificuldades técnicas. A acessibilidade, por sua vez, implica em garantir que a plataforma seja utilizável por pessoas com diferentes habilidades e condições, promovendo a inclusão digital. Isso envolve desde a compatibilidade com dispositivos assistivos até o design de interfaces.

A capacidade de personalização da plataforma permite que os usuários adaptem a ferramenta às suas necessidades específicas, aumentando a relevância e eficácia do uso. Segundo *Jones et al.* (2019), a adaptabilidade das plataformas digitais é um diferencial importante, pois permite que elas evoluam e se ajustem conforme as demandas dos usuários mudem ao longo do tempo. Essa flexibilidade é crucial para manter a plataforma atualizada e relevante em um ambiente em constante mudança, onde novas necessidades e desafios surgem regularmente. Além desses aspectos, a segurança das informações é um componente vital. A proteção dos dados dos usuários contra acessos não autorizados e vazamentos é fundamental para manter a confiança e a integridade da plataforma.

Portanto, uma plataforma digital eficaz para a comunicação e gestão de projetos educacionais deve integrar usabilidade, acessibilidade, personalização, adaptabilidade e segurança de informações. Esses elementos juntos criam um

ambiente funcional e seguro, promovendo a eficiência e a colaboração entre os diferentes *stakeholders* envolvidos nos processos educacionais.

3. METODOLOGIA

Para alcançar o objetivo deste trabalho, foi adotada uma abordagem comparativa. O método comparativo possibilitou uma análise abrangente dos processos de inscrição e comunicação de desafios na Base Científica antes e depois da implementação da plataforma digital.

O Base27 é um *hub* corporativo multissetorial e sem fins lucrativos, localizado no Espírito Santo, que promove um ambiente propício à inovação. Desde sua fundação em 2020, tem fortalecido o ecossistema local ao conectar empresas, *startups* e instituições acadêmicas, facilitando a formação de talentos e a atração de investimentos.

O processo envolveu a coleta de dados em dois momentos distintos: antes da adoção da nova plataforma e após sua implementação. Os dados coletados antes da implementação incluíram métricas como o número de inscrições recebidas, desafios lançados e o nível de interesse e engajamento dos participantes com o método tradicional, que até então era baseado no uso de *e-mails* e fichas em *Word*. Esses dados serviram como linha de base para avaliar a eficácia do sistema existente.

A ferramenta utilizada para a criação da vitrine digital de desafios foi o *Airtable*, uma plataforma de gerenciamento de banco de dados que organiza informações por meio de tabelas personalizadas. Esse formulário foi disponibilizado na própria plataforma, na página "Quero Solucionar o Desafio", desenvolvida no *Google Sites*.

Os participantes da pesquisa incluíram estudantes universitários e representantes das empresas mantenedoras do Base27. Para os estudantes, os critérios de seleção incluíram estar matriculado em um curso de graduação ou pós-graduação, interesse nos desafios propostos e disponibilidade para utilizar a plataforma durante o período de testes. Para os representantes das empresas, os critérios incluíram a responsabilidade pela proposição de desafios.

Os materiais e instrumentos utilizados na pesquisa incluíram uma plataforma digital desenvolvida com funcionalidades para visualização e inscrição em desafios. A coleta de dados foi realizada em duas etapas: teste da plataforma e pós-teste. Durante o teste, os participantes utilizaram a plataforma para visualizar e se inscrever nos desafios. No pós-teste, foi aplicado um questionário para avaliar a satisfação e identificar pontos de melhoria.

O procedimento experimental foi dividido em: desenvolvimento da plataforma, implementação e uso, coleta e análise dos dados. Na primeira etapa, a plataforma

digital foi criada com base nas necessidades do processo atual. Em seguida, os participantes a utilizaram para visualizar e se inscrever nos desafios. Ao final, os dados foram processados e interpretados para avaliar a eficácia da plataforma.

Essa metodologia abrangente permitiu uma avaliação detalhada da plataforma digital desenvolvida, assegurando que as necessidades dos participantes fossem atendidas e que a eficiência no processo de comunicação de desafios fosse aprimorada.

3.1 DESCRIÇÃO DO PROCESSO ATUAL

O processo atual de inscrição e envio de desafios do programa Base Científica era realizado por meio de *Word* via *e-mail*. As empresas forneciam informações detalhadas sobre cada desafio, que eram então retornadas para a diretoria de educação do Base27 e encaminhadas para as instituições de ensino parceiras. No entanto, o envio e preenchimento de documentos por *e-mail* tornava o acesso às informações lento e limitava a consolidação de um histórico centralizado dos desafios, dificultando o acompanhamento e o uso desses dados.

Em 2023, os resultados dessa metodologia refletiram essas limitações: dos 34 desafios lançados, apenas 6 inscrições foram recebidas, evidenciando uma participação abaixo do esperado. Com base nisso, tornou-se essencial otimizar o fluxo de comunicação e facilitar o acesso à informação para aumentar o engajamento no programa Base Científica. Abaixo, na figura 1, é possível verificar o modelo de ficha de inscrição que as empresas recebem para lançar o desafio.

Figura 1: Ficha de inscrição do desafio

Base Científica

B
27

→ Nome da empresa:

→ Área de atuação:

→ Responsável por participar do Base Científica

→ Contato do responsável:

TEMA	ÁREA DO CONHECIMENTO (Área em que o problema está inserido)	DESCRIÇÃO DO PROBLEMA (Explique qual é o problema, em que contexto ele está inserido e como ele afeta o funcionamento da empresa)	HIPÓTESE DA SOLUÇÃO (Detalhe sua expectativa em relação à entrega ao problema apresentado)

Fonte: Autor próprio

3.2. CONSTRUÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DA PLATAFORMA

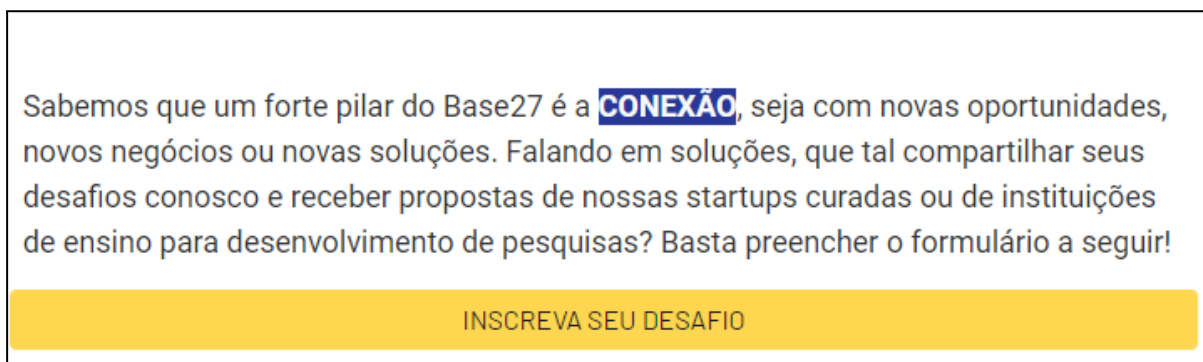
3.2.1. CONSTRUÇÃO DA PLATAFORMA

Reconhecendo a necessidade de otimizar e melhorar o processo, com o intuito de facilitar e aumentar a participação das Empresas Mantenedoras e instituições de ensino no Programa Base Científica, foi desenvolvida uma plataforma funcional e intuitiva. A parte visual da plataforma foi construída com o *Google Sites*, enquanto a vitrine de desafios é gerenciada através do *Airtable*, uma ferramenta que permite organizar e visualizar informações por meio de tabelas e visualizações personalizadas. Para facilitar a submissão de novos desafios, foi desenvolvido um formulário que coleta informações essenciais, incluindo o nome do responsável pelo acompanhamento do desafio, a empresa, o público-alvo do desafio (se para startups ou instituições de ensino), o título do desafio, a causa raiz do problema, a área de conhecimento, uma descrição detalhada e as possíveis soluções.

Para agilizar a submissão de novos desafios, foi criado um formulário no *Airtable* dedicado às empresas mantenedoras que coleta informações essenciais, como o nome da empresa, nome do responsável pelo acompanhamento, o público-alvo do desafio (de startups ou instituições de ensino), o título do desafio, uma análise da

causa raiz do problema, uma área de conhecimento relacionada, uma descrição detalhada e as possíveis soluções propostas. Esse formulário foi disponibilizado diretamente no site para facilitar o acesso das empresas, conforme ilustrado na figura 2, a seguir:

Figura 2: Cabeçalho do formulário de mantenedores



Sabemos que um forte pilar do Base27 é a **CONEXÃO**, seja com novas oportunidades, novos negócios ou novas soluções. Falando em soluções, que tal compartilhar seus desafios conosco e receber propostas de nossas startups curadas ou de instituições de ensino para desenvolvimento de pesquisas? Basta preencher o formulário a seguir!

INSCREVA SEU DESAFIO

Fonte: Autor próprio

Após o preenchimento, todas as informações fornecidas são automaticamente integradas ao sistema, criando um fluxo de trabalho mais fluido e garantindo que os dados sejam obtidos de forma mais clara na vitrine de desafios. Essa configuração reduz a necessidade de interferências no processo, facilitando a atualização dos dados e melhorando a precisão e a agilidade no gerenciamento dos desafios.

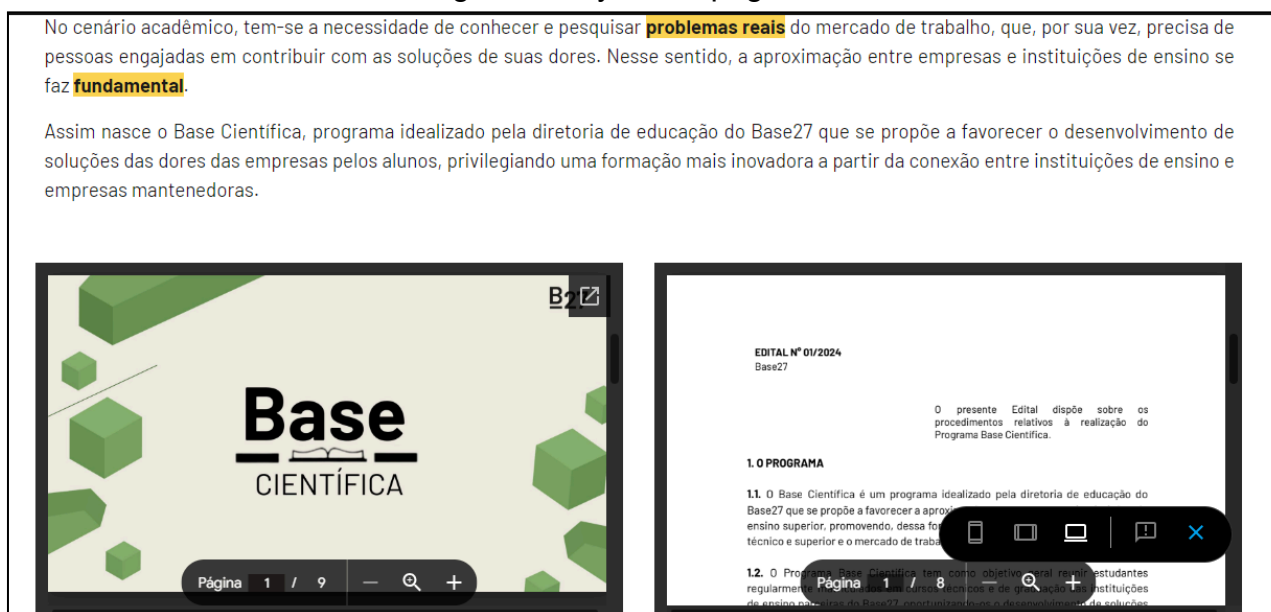
A vitrine de desafios foi estruturada no *Airtable* na visualização de galeria, que facilita a navegação e compreensão por parte dos professores e alunos, proporcionando uma experiência intuitiva e visualmente organizada. Cada desafio é apresentado de forma clara, com informações essenciais à primeira vista, permitindo que os usuários identifiquem rapidamente as oportunidades que mais lhes interessam, conforme ilustrado na figura 3, layout da vitrine de desafios. A plataforma também conta com um espaço para a apresentação detalhada da metodologia do programa e o edital atualizado, ajudando os usuários a entender o funcionamento e as regras do Programa Base Científica, conforme demonstrado na figura 4, layout da página.

Figura 3: Layout da vitrine de desafios



Fonte: Autor próprio

Figura 4: Layout da página



Fonte: Autor próprio

3.2.1.IMPLEMENTAÇÃO DA PLATAFORMA

A plataforma foi inicialmente apresentada aos professores e às empresas mantenedoras para que pudessem avaliar a clareza das informações, a facilidade de navegação e a eficácia dos filtros de busca de desafios. Esse feedback preliminar foi crucial para identificar possíveis ajustes e melhorias antes da implementação

completa. Após essa apresentação, a plataforma foi oficialmente implementada e disponibilizada para que os professores e os representantes das empresas mantenedoras pudessem explorar e testar suas funcionalidades durante o primeiro semestre de 2024.

Durante esse período inicial, o desempenho da plataforma foi monitorado de perto para garantir que as informações fossem corretamente integradas à vitrine de desafios e que o formulário de inscrição atendesse à necessidade de ser prático e acessível. A plataforma apresentou um avanço significativo em relação ao antigo processo, permitindo uma experiência de uso mais envolvente e acessível. A interface intuitiva e os filtros de busca eficazes facilitaram a navegação e a localização de desafios específicos, tornando o processo mais fluido e menos demorado. A capacidade de centralizar todas as informações em um único local também melhorou a transparência e a organização dos dados, permitindo uma gestão mais eficiente dos desafios propostos.

Além disso, a plataforma digital incentivou uma maior participação das instituições e empresas, promovendo uma comunicação direta e eficiente, essencial para o sucesso do Programa Base Científica. Com a implementação da plataforma, houve um aumento no número de inscrições e no nível de engajamento dos participantes, refletindo a eficácia das melhorias introduzidas. A funcionalidade de acompanhamento em tempo real permitiu que todas as partes envolvidas tivessem uma visão clara do progresso dos desafios, facilitando a colaboração e a tomada de decisões informadas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A implementação da plataforma para o lançamento e visualização de desafios no Base Científica resultou em um aumento significativo tanto no número de desafios lançados quanto nas inscrições para participação. A integração de ferramentas acessíveis, como *Google Sites* e *Airtable*, combinada com a criação de um formulário de fácil preenchimento, foi crucial para estimular um ambiente mais dinâmico e acessível, incentivando a participação ativa de mantenedoras e instituições de ensino.

Com a simplificação do processo, observou-se um aumento expressivo no número de desafios lançados: em 2023, foram registrados 34 desafios, enquanto em 2024, esse número mais que dobrou, chegando a 79 desafios lançados. Esse crescimento evidencia que o processo simplificado não só encorajou os mantenedores a propor mais desafios, como também consolidaram a relação entre empresas e professores, que passaram a se engajar mais na utilização da plataforma.

Quanto às inscrições nos desafios, a plataforma também teve um impacto direto e significativo. Enquanto em 2023 apenas 6 inscrições foram realizadas, em 2024 esse número subiu para 22, um aumento de 266,67%. Esse salto pode ser atribuído à

interface mais intuitiva e ao layout em formato de galeria, que facilitaram o acesso e a navegação pelos desafios. Professores e alunos passaram a ter uma visão mais clara das oportunidades, com informações organizadas de forma atraente, o que ajudou a despertar o interesse e aumentar o engajamento.

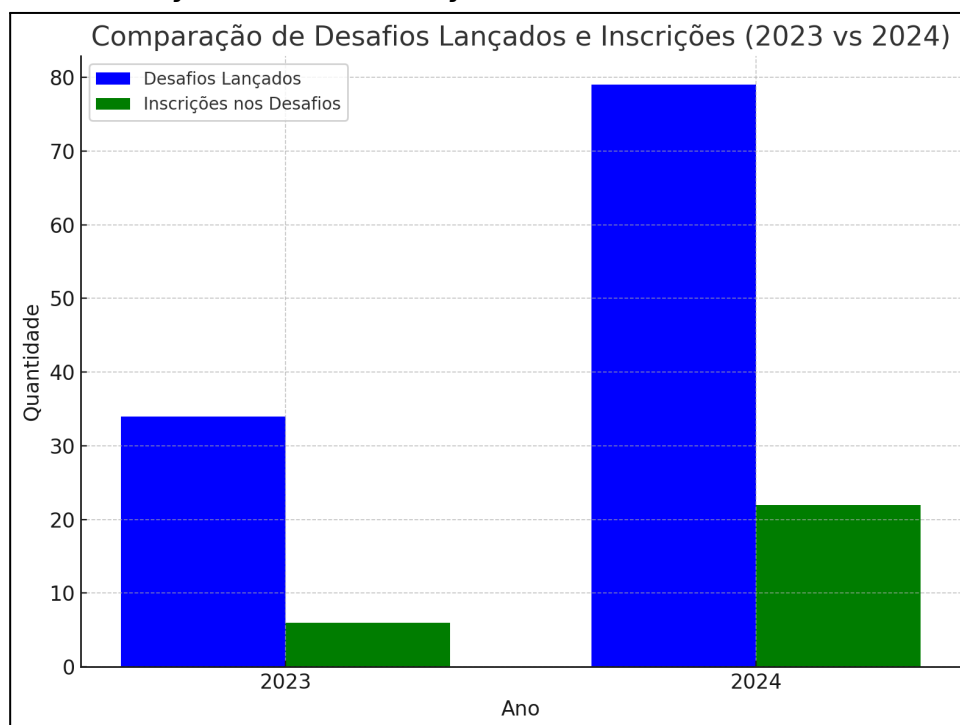
Os resultados da implementação da plataforma podem ser visualizados na tabela comparativa e no gráfico de crescimento, que ilustram o progresso significativo de 2023 para 2024. Enquanto o número de desafios lançados aumentou em aproximadamente 132,35%, as inscrições nos desafios mais que triplicaram, confirmando a eficácia da plataforma como uma ferramenta de conexão e incentivo à inovação colaborativa. Como ilustrado na Tabela 1 e no gráfico 2, é possível observar os indicadores dos anos de 2023 e 2024.

Tabela 1: Indicadores dos anos 2023 e 2024

Indicadores	2023	2024
Desafios lançados	34	79
Inscrições nos desafios	6	22

Fonte: Autor próprio

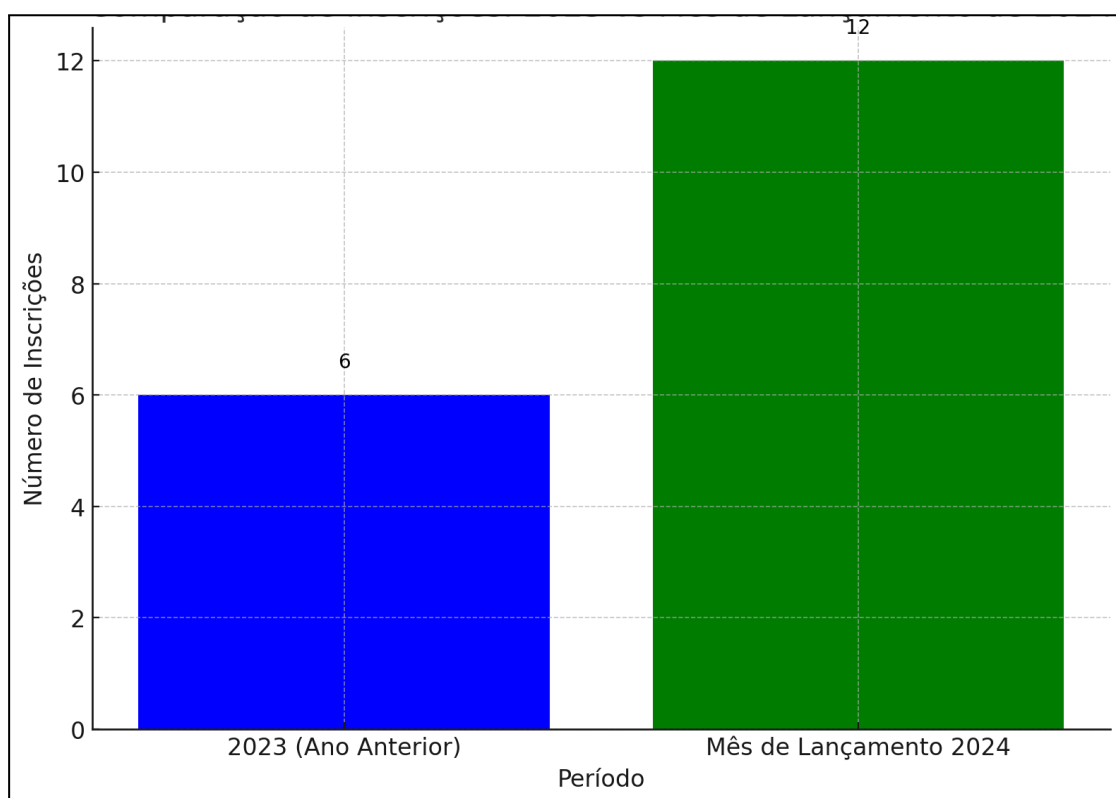
Gráfico 2: Relação de desafios lançados e alunos inscritos em 2023 e 2024



Fonte: Autor próprio

No mês em que a plataforma foi lançada, observou-se que o número de inscrições nos desafios dobrou em comparação com o total de inscrições registradas em 12 meses do ano anterior. Esse aumento expressivo reflete a eficácia da plataforma em simplificar e tornar o processo mais acessível para os professores e alunos. A interface intuitiva, a vitrine de desafios em formato de galeria e o formulário simplificado desenvolvido diretamente para esse aumento, estimulando o interesse e o engajamento das instituições de ensino de forma muito mais eficaz do que no ano passado. No gráfico 3, abaixo é possível verificar a comparação de inscrições em 2023 e no mês de lançamento da plataforma em 2024.

Gráfico 3: Comparação de inscrições: 2023 vs mês de lançamento 2024



Fonte: Autor próprio

Os resultados apresentados no gráfico de comparação de inscrições refletem o impacto direto da nova plataforma no engajamento de professores e alunos. Em 2023, o programa registrou apenas 6 inscrições ao longo de todo o ano, um número relativamente baixo, devido ao processo antigo, que era mais lento e menos acessível. Com a implementação da nova plataforma em 2024, houve uma mudança expressiva: somente no mês de lançamento, já foram registrados 12 inscritos, o dobro do total do ano anterior.

O gráfico comparativo entre os anos 2023 e 2024 mostra um crescimento significativo tanto no número de desafios lançados quanto nas inscrições nos desafios. O número de desafios lançados aumentou em aproximadamente 132,35%. Enquanto o número de inscrições nos desafios teve um aumento ainda maior, de 266,67%.

Os resultados apontam que a otimização dos processos e a melhoria na interface de interação foram determinantes para ampliar o engajamento e a efetividade da Base Científica. A plataforma mostrou uma ferramenta eficiente para fortalecer o papel do programa como um espaço de inovação, onde empresas e instituições de ensino podem trocar conhecimentos e desenvolver soluções reais para os desafios do mercado. Ao consolidar essa conexão entre empresas, professores e alunos, o programa Base Científica avança para se tornar um polo de referência na promoção de projetos inovadores, promovendo um impacto positivo na formação de futuros profissionais e na capacidade de inovação das empresas parceiras.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dessa forma, o presente estudo evidencia a importância de uma comunicação eficiente e de um processo ágil na proposição e na inscrição de desafios no programa Base Científica. A análise dos métodos atuais revelou limitações significativas, como a demora na troca de informações e a dificuldade de acesso aos dados, que resultam em baixa participação das instituições de ensino e consequentemente, em um impacto negativo no sucesso do programa de desafios.

Diante disso, a implementação da plataforma digital integrada para o lançamento e visualização de desafios demonstrou ser uma solução eficaz para superar essas barreiras. Com o uso de ferramentas já utilizadas pela diretoria de educação como *Google Sites* e *Airtable*, foi possível criar uma interface mais intuitiva, que facilitou o processo de navegação e tornou as informações sobre os desafios mais acessíveis e organizados. Esse novo formato permitiu não apenas uma expansão significativa no número de desafios lançados e nas inscrições realizadas, mas também contribuiu para uma melhor experiência dos usuários, refletida nos altos índices de engajamento.

Para ilustrar os avanços obtidos com a nova abordagem, a tabela 2 é um comparativo dos indicadores principais de desempenho, antes e após a implementação da plataforma digital:

Tabela 2: Comparativo antes e após implementação da plataforma

Indicadores	Antes da implementação	Após a implementação
Número de desafios lançados	34	79
Inscrições realizadas	6	22
Engajamento	Baixo	Alto

Fonte: Autor próprio

A tabela evidencia que os novos métodos de comunicação e gestão foram fundamentais para aumentar o número de desafios e a participação das instituições de ensino. Esse crescimento não apenas ampliou a relevância do programa, como também incentivou uma maior diversidade de ideias e soluções propostas pelos participantes. O engajamento foi considerado “Baixo” antes da implementação, devido ao número limitado de inscrições e desafios propostos. Após a implementação, com o aumento nas inscrições e desafios, o engajamento foi classificado como “Alto”, refletindo uma maior participação e interesse no programa. Esse avanço mostra que a nova plataforma atendeu melhor às expectativas e demandas dos usuários, trazendo mais transparência e clareza no processo de participação.

Com isso pode-se concluir que a importância de continuar melhorando os métodos de comunicação e gerenciamento de desafios, buscando constantemente acompanhar esses processos com as demandas contemporâneas. A experiência com a plataforma integrada serviu como base sólida para futuras iniciativas, sendo um exemplo concreto de como a tecnologia pode transformar práticas institucionais e colaborar para consolidar o *Hub Base27* como um espaço de excelência em inovação e colaboração educacional.

Uma análise comparativa evidencia as vantagens da digitalização na gestão de desafios, incluindo a redução de tempo e a melhoria na satisfação dos usuários. A plataforma digital mostrou ser um recurso eficaz para consolidar o programa Base Científica, aumentando a adesão e promovendo uma interação mais dinâmica entre empresas e instituições de ensino.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Débora Kraemer de; MAGNUS, Ana Paula Medeiros; SELBACH, Clarissa Jesinska; DEBASTIANI, Aline Matte; HANDKE, Fernanda Becker. O papel social das bibliotecas universitárias: iniciativas da Biblioteca Central Irmão José Otão da PUCRS. Páginas a&b, Porto, série 3, n. 16, pág. 97-118, 2021. Disponível em: <https://ojs.letras.up.pt/index.php/paginasaeb/article/view/10887/10175> . Acesso em: 29 jun. 2023.

AEVO. O que é inovação?. Blog AEVO, [sd]. Disponível em: <https://blog.aevo.com.br/o-que-e-inovacao/> . Acesso em: 28 out. 2024.

BESSI, V. A inovação pode ser vista como resultado ou processo. Estudos de Inovação, 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. O Conceito de um Produto Inovador. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12905:o-conceito-de-um-produto-inovador&catid=325:educacao-superior . Acesso em: 1 jul. 2024.

CLOSS, L.; FERREIRA, JJ Alinhamento entre universidade e indústria: um estudo de caso em uma empresa de base tecnológica. Revista de Administração e Inovação, v. 4, pág. 25/04/2012.

DAVIES, A.; BUISINE, S. Processos de inovação em organizações. Cambridge: Cambridge University Press, 2018.

FELIU, VR; DIAZ RODRIGUEZ, A. Transferência de conhecimento e relações universidade-empresa: Tendências atuais em pesquisa. *Capital Intangível* , v. 13, n. 4, pág. 697-719, 2017. Disponível em : <https://doi.org/10.3926/ic.990>

JANIUNAITE, B.; PETRAITE, M. A relação entre cultura de inovação organizacional e compartilhamento de conhecimento na organização: o caso da implementação de inovação tecnológica em uma organização de telecomunicações. Socialiniai Mokslai , v. 3, n. 69, p. 14-23, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/lj/rac/a/QbZdzddgZPJdy3sPmZWWm3n/>.

JONES, Michael; SMITH, Laura; WILLIAMS, Rachel. O impacto das ferramentas digitais no engajamento dos alunos: Um estudo de ambientes de aprendizagem online. Journal of Educational Technology, v. 12, n. 3, p. 45-58, 2019.

MACEDO, M.; MIGUEL, J.; FILHO, A. Inovação e Gestão do Conhecimento. São Paulo: Editora Atlas, 2015.

MORAES, L.; SOUZA, F.; COSTA, G.; COSENTINO, P. A definição de inovação abrange uma variedade de conceitos. Revista de Inovação e Gestão, 2011.

MORAES, L. et al. A inovação pode ser conceituada como uma maneira diferente de gerar serviços e produtos comercializáveis. Revista de Gestão Competitiva, 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Parcerias para a inovação: promovendo a colaboração entre academia e empresas. Relatório Anual. Nova York, 2023.

ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). Manual de Oslo. Publicação da OCDE, 2004.

PLUGUE. O que é Airtable? Disponível em: <https://pluga.co/blog/airtable-o-que-e/>. Acesso em: 30 jun. 2024.

PUCRS. Guia de boas práticas para parcerias acadêmicas. Porto Alegre, 2023.

SANTOS, Ana Maria; COSTA, Fernando; PEREIRA, João. Eficiência na comunicação de projetos educacionais: um estudo de caso. Revista de Educação e Tecnologia, v. 2, pág. 102-115, 2021.

SELBAH, Clarissa Jesinska. A revolução digital na educação: impactos e desafios. Porto Alegre: PUCRS, 2021.

SILVA, Marcelo; ALMEIDA, João. Plataformas digitais na educação: uma análise crítica. São Paulo: Editora Acadêmica, 2020.

SILVA, RS et al. A relação universidade-indústria e a inovação em empresas brasileiras: um estudo exploratório. Revista de Administração e Inovação, v. 3, pág. 179-198, 2018.

SLAPPENDEL, C. Perspectivas sobre inovação em organizações. Administrative Science Quarterly, 1996.

ZALTMAN, G.; DUNCAN, R.; HOLBEK, J. Inovação e organizações. Nova York: Wiley, 1973.