

Relatório: Processo de desenvolvimento do produto UniEx

Joao Marques Alves¹, Anna Clara Oliveira Correia¹,
Roseane Resende Couto¹, Paulo Henrique dos Santos Reis¹,
Gilton José Ferreira²

¹Departamento de Computação (DCOMP)
Universidade Federal de Sergipe (UFS)
Av. Marechal Rondon, s/n – Jardim Rosa Elze – CEP 49100-000
São Cristóvão – SE – Brazil

joaomarquesalves449@gmail.com, workwithannaclara@gmail.com

roseane.couto@dcomp.ufs.br, phdsreis@gmail.com

gilton@dcomp.ufs.br

Abstract. Context: The increasing demand for accurate alumni data at universities has become essential for strengthening networking, marketing strategies, and continuous improvement of educational processes. **Objective:** This work addresses this context by developing an application focused on collecting alumni data from the Federal University of Sergipe (UFS), aiming to design and implement an efficient solution to gather, manage, and update alumni information, facilitating the integration and tracking of their professional paths. **Method:** The methodology included research tools such as Empathy Map, Value Proposition Canvas, and Multiple Criteria Prioritization (MCP) to ensure that the application meets user expectations. The development followed an agile approach, with prototyping, requirement validation, usability testing, and integration with existing UFS systems. **Results:** The results indicate a significant improvement in the efficiency and accuracy of data collection, with the application proving to be user-friendly and beneficial for both alumni and the university. **Conclusions:** The solution contributes to more effective alumni data management, expanding opportunities for engagement and institutional support.

Resumo. Contexto: O aumento da demanda por dados precisos sobre ex-alunos nas universidades tem se tornado essencial para fortalecer redes de relacionamento, estratégias de mercado e melhoria contínua de processos educacionais. **Objetivo:** Este trabalho insere-se nesse contexto, desenvolvendo um aplicativo focado na coleta de dados de ex-alunos da Universidade Federal de Sergipe (UFS), com o objetivo de projetar e implementar uma solução eficiente para coletar, gerenciar e atualizar dados, facilitando a integração e o acompanhamento de suas trajetórias profissionais. **Método:** A metodologia utilizada incluiu pesquisas como Mapa da Empatia, Value Proposition Canvas e Prioridades Múltiplas de Critérios (PMC), visando garantir que o aplicativo atendesse às expectativas dos usuários. O desenvolvimento seguiu uma abordagem ágil, com protótipos, validação de requisitos, testes de usabilidade, além da integração com sistemas existentes na UFS. **Resultados:** Os resultados indicam uma melhoria significativa na eficiência e precisão da coleta de dados, sendo o

aplicativo fácil de usar e útil tanto para ex-alunos quanto para a universidade.
Conclusões: *A solução contribui para uma gestão mais eficaz dos dados dos ex-alunos, ampliando as oportunidades de engajamento e apoio institucional.*

1. Introdução

Este relatório tem como objetivo apresentar o desenvolvimento de uma solução para atender a uma necessidade específica da Universidade Federal de Sergipe. A abordagem utilizada fundamenta-se nos conceitos e conhecimentos adquiridos durante a disciplina de Teoria Geral dos Sistemas. O projeto visa integrar teoria e prática, aplicando os princípios sistêmicos na resolução de problemas reais, contribuindo para o aprimoramento das competências técnicas e analíticas desenvolvidas ao longo do curso.

1.1. Contextualização

A Universidade Federal de Sergipe atualmente não conta com um plano de acompanhamento de ex-alunos, e essa falta acarreta em ausência de métricas para analisar a adesão dos mesmos no mercado de trabalho.

Ao se deparar com a falta de suporte e acompanhamento dos ex-alunos da instituição e com a necessidade de motivação para os alunos atuais, foi pensado na criação da plataforma UniEx, que traz esse acompanhamento dos ex-alunos, além de depoimentos para os alunos atuais se espelharem e oportunidades no mercado de trabalho para ambos se conectarem.

1.2. Justificativa

A ausência de um sistema integrado dificulta a obtenção de dados atualizados, o que impacta diretamente nas decisões pedagógicas e nas melhorias da universidade usando o mercado de trabalho como métrica em suas análises.

1.3. Objetivos

É esperado do projeto centralizar as informações sobre os egressos em um único sistema, permitir a geração de relatórios para auxiliar na tomada de decisões estratégicas e também avaliar os impactos dos cursos oferecidos.

1.4. Benefícios

Os benefícios de aplicar esse projeto incluem ter uma gestão mais eficiente, a melhoria na tomada de decisão administrativas e pedagógicas e o aprimoramento da instituição baseado nas métricas obtidas.

1.5. Descrição das próximas seções

O relatório está estruturado de forma a apresentar inicialmente o produto e seus principais requisitos, seguido pela modelagem dos processos de negócio e as telas da plataforma desenvolvida. Em seguida, serão discutidos os envolvidos no projeto, como stakeholders e a equipe responsável pelo desenvolvimento. A metodologia e os meios pelos quais o projeto será implementado também serão detalhados, incluindo premissas, grupo de entregas, e restrições. Finalmente, serão abordados os riscos, a linha do tempo do projeto e os custos estimados. O relatório se encerra com considerações finais, que resumem os resultados obtidos, limitações do trabalho e propostas para atividades futuras.

2. O que será feito?

A seguir estão mais definições sobre o produto que será obtido deste planejamento.

2.1. Produto

O produto se trata de uma plataforma digital de monitoramento da trajetória profissional e de pós-graduação dos egressos da universidade, assim gerando metricas internas para avaliar o desempenho dos cursos ofertados.

2.2. Requisitos

Os requisitos levantados foram:

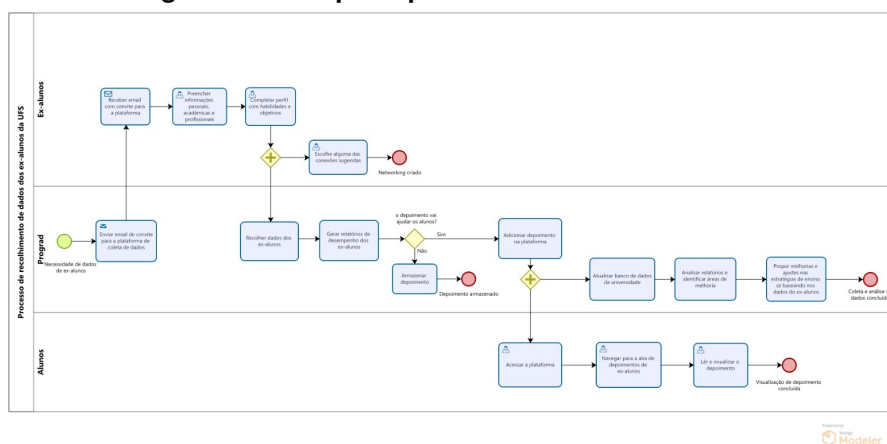
- Ferramentas para atrair os ex-alunos para a plataforma;
- Cadastro de ex-alunos para que possam se registrar e manter seu perfil atualizado;
- Segurança de dados com criptografia para proteger as informações dos ex-alunos;
- Ser de fácil manuseio para facilitar a aprendizagem dos gestores que irão usar o sistema;
- Cadastro de ex-alunos para que possam se registrar e manter seu perfil atualizado.

2.3. Modelagem dos Processos de negócio

A seguir teremos o fluxo principal do projeto, focado em obter dados dos ex-alunos e validar os depoimentos inseridos na plataforma, de modo a filtrar o conteúdo que será adicionado no aplicativo.

A Figura 1 apresenta um fluxo descrevendo o processo principal de recolhimento de dados dos ex-alunos para metrificação.

Figura 1. Fluxo principal de submissão de resumo



2.4. Telas do Sistema

A Figura 2 e Figura 3 apresentam as telas do Sistema UniEx.

Figura 2. Telas do Sistema UniEx (Mobile)

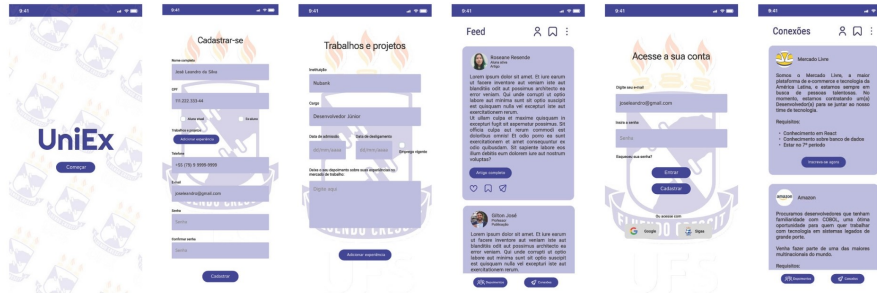
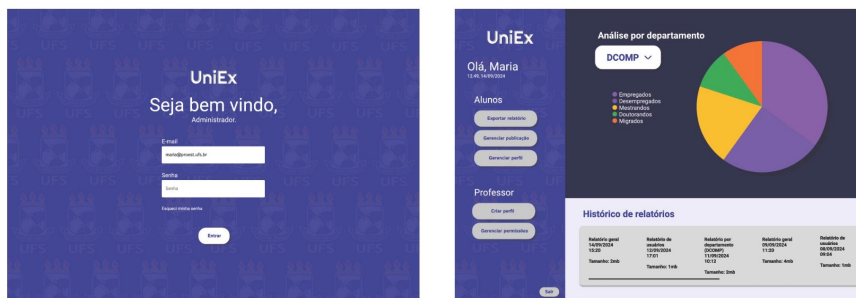


Figura 3. Telas do Sistema UniEx (Acesso de administrador)



3. Quem fará o projeto

A seguir estarão as definições a respeito dos envolvidos no projeto desenvolvido.

3.1. Stakeholders e Fatores Externos

Os stakeholders envolvidos na concretização deste projeto são a Universidade, sendo representada pela Prograd, os ex-alunos e os discentes atuais.

3.2. Equipe

A equipe foi definida da seguinte maneira:

- João Marques Alves: Gerente de projetos;
- Roseane Resende Couto: Desenvolvedor;
- Paulo Henrique dos Santos Reis: Desenvolvedor;
- Anna Clara Oliveira Correia: Marketing;
- Gilton José Ferreira: Coordenação do projeto, correções e direcionamentos.

4. Como o projeto será feito?

A seguir estão definidos os meios em que o projeto será desenvolvido, além de seus requisitos.

4.1. Premissas

Será necessário obter o acesso a dados de ex-alunos e alunos atuais, assim como cativar o interesse de adesão dos ex-alunos ao projeto para que eles façam parte e alimentem a plataforma.

4.2. Grupo de entregas

- Levantamento de requisitos: mapa da empatia e value proposition canvas.
- Design: protótipos das telas e fluxos da plataforma.
- Backend: integração com sistemas da UFS.
- Frontend: Interface da plataforma, funcionalidades básicas e testes de usabilidade.
- Relatórios: Sistema de geração de painéis de dados.
- Testes: Testes de aceitação, segurança e performance.
- Treinamento: Materiais e workshops para capacitação dos usuários.

4.3. Restrições

A plataforma deve garantir a segurança dos dados de todos os envolvidos, para transmitir confiabilidade. Também depende bastante da colaboração e adesão dos egressos, visto que eles devem utilizar do produto para que seus dados sejam coletados e as métricas sejam analisadas. Por fim, a plataforma deve contar com uma usabilidade facilitada, para democratizar o seu acesso.

5. Quando e quanto?

Nesta seção, discutiremos a cronologia do projeto UniEx, apresentando uma linha do tempo detalhada com as principais etapas e marcos do desenvolvimento. Além disso, abordaremos os custos estimados para cada fase do projeto, detalhando os investimentos necessários para a implementação da plataforma. A análise dos riscos também será abordada, destacando possíveis desafios e estratégias de mitigação para garantir o sucesso do projeto.

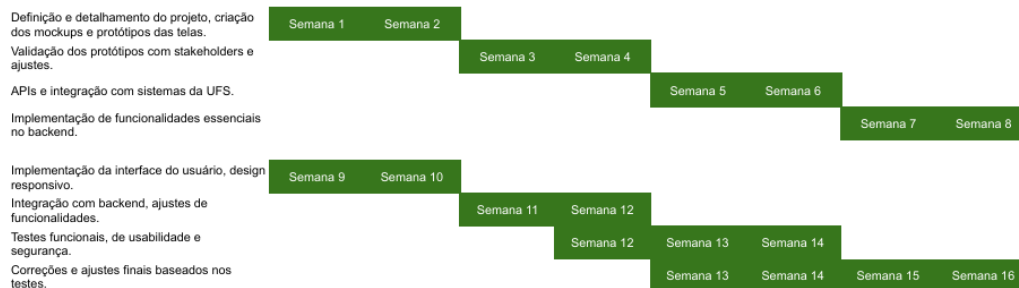
5.1. Riscos

Este projeto enfrenta alguns riscos que podem impactar seu sucesso. Um deles é a baixa adesão dos ex-alunos, que pode ocorrer devido à falta de interesse. Além disso, caso não haja uma comunicação eficaz e um marketing engajado, isso pode fazer com que muitos não saibam da existência ou das vantagens da plataforma, resultando em pouca adesão. Outro risco significativo são os desafios relacionados à proteção de dados. Em um contexto em que as regulamentações de privacidade estão cada vez mais rígidas, como a LGPD no Brasil, garantir a segurança das informações pessoais dos usuários é fundamental. Vazamentos de dados ou brechas de segurança podem comprometer a confiança na universidade, além de gerar consequências legais e financeiras, prejudicando a reputação da instituição.

5.2. Linha do tempo

A Figura 4 apresenta a linha do tempo planejada para o projeto do aplicativo UniEx baseada nos grupos de entregas planejados de acordo com as necessidades observadas.

Figura 4. Linha do tempo planejada para o projeto



5.3. Custos

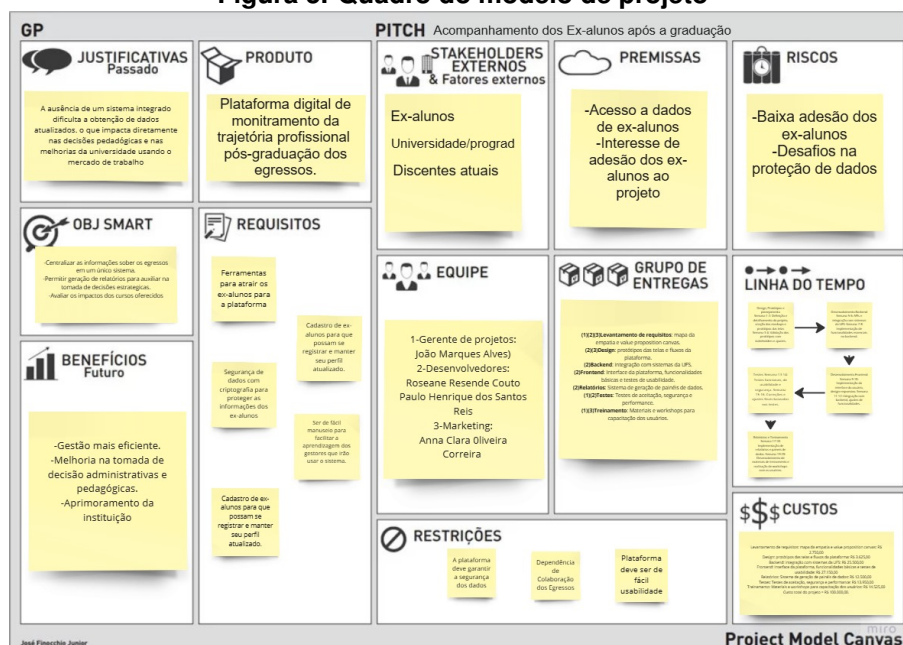
- Levantamento de requisitos (mapa da empatia e value proposition canvas): R\$ 2.750,00;
- Design (protótipos das telas e fluxos da plataforma): R\$ 3.625,00;
- Backend (integração com sistemas da UFS): R\$ 25.500,00;
- Frontend (interface da plataforma, funcionalidades básicas e testes de usabilidade): R\$ 27.150,00;
- Relatórios (Sistema de geração de painéis de dados): R\$ 12.500,00;
- Testes (Testes de aceitação, segurança e performance): R\$ 13.950,00;
- Treinamento (Materiais e workshops para capacitação dos usuários): R\$ 14.525,00;

Custo total do projeto = R\$ 100.000,00.

6. Canvas do Projeto

A Figura 5 apresenta o quadro do modelo de projeto [Finocchio Júnior 2013], do inglês *Project Model Canvas* (PMC) do projeto.

Figura 5. Quadro do modelo de projeto



7. Limitações do Trabalho

Este estudo não abrange a implementação de funcionalidades que dependem de tecnologias emergentes, como inteligência artificial para análise de dados.

8. Considerações Finais e Trabalhos Futuros

O desenvolvimento da plataforma UniEx foi bem-sucedido em integrar teoria e prática, utilizando conceitos de sistemas para resolver um problema real da UFS. A metodologia ágil adotada facilitou a adaptação às necessidades dos usuários. No entanto, desafios relacionados à adesão dos ex-alunos e à segurança de dados precisam ser continuamente monitorados. Futuras atividades incluirão a coleta de feedback dos usuários para melhorias contínuas e a expansão das funcionalidades da plataforma, como a integração de recursos de networking entre os ex-alunos.

Agradecimentos

Gostaríamos de agradecer à Universidade Federal de Sergipe pelo suporte e à equipe de professores e colegas que contribuíram para a realização deste projeto.

Referências

[Finocchio Júnior 2013] Finocchio Júnior, J. (2013). Project model canvas: gerenciamento de projetos sem burocracia. *São Paulo*.