



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CENTRO MULTIDISCIPLINAR DE PAU DOS FERROS

ENGENHARIA DE REQUISITOS

PAU DOS FERROS - RN

DENYLSO DE FREITAS FEITOZA
FRANCISCO RUAN MENDES COSTA
JEDERSON YAGO SILVA REGO

ENGENHARIA DE REQUISITOS

Relatório referente à 2ª avaliação da
disciplina de Engenharia de Requisitos
no semestre de 2023.2.

Professor: João Batista De Souza Neto

PAU DOS FERROS – RN

SUMÁRIO

Contexto.....	4
Objetivos.....	4
Escopo do Sistema.....	5
Principais Stakeholders.....	5
Técnicas de elicitação escolhidas.....	6
Questionário:.....	6
Perguntas e opções de resposta incluídas no questionário:.....	6
Resultados:.....	8
Análise:.....	10
Brainstorming:.....	10
Resultados:.....	11
Requisitos Finalizados.....	12
Requisitos Funcionais:.....	12
Requisitos Não-funcionais:.....	12
Restrições:.....	13
Premissas:.....	13
Regras de Negócio:.....	13
Conclusão.....	13

Visão Geral do sistema: Plataforma de Gestão de Bolsas e Auxílios para a UFERSA - Campus Pau dos Ferros

Contexto

A Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA) é uma instituição de ensino superior que oferece uma variedade de programas acadêmicos e oportunidades de pesquisa. Para melhorar o suporte aos alunos e facilitar a administração de bolsas e auxílios, buscamos desenvolver uma plataforma de gestão dedicada para gerenciar eficientemente os processos relacionados a bolsas de estudo, auxílios financeiros e outras formas de suporte oferecidas aos seus estudantes.

Além disso, diagnosticamos que a forma de divulgação dos programas e serviços oferecidos pela UFERSA é limitada, não acompanhando as tendências tecnológicas e as necessidades de uma comunidade. Esta abordagem datada de divulgação reduz a visibilidade das oportunidades de bolsas de estudo, auxílios financeiros e outros apoios disponíveis para os estudantes.

Diante desses desafios, reconhecemos a necessidade de desenvolver uma plataforma de gestão mais acessível e eficiente. Esta plataforma será projetada para facilitar o acesso à informação, simplificar os processos administrativos e melhorar a comunicação entre a universidade e seus alunos.

Objetivos

O objetivo principal deste projeto é desenvolver uma plataforma digital abrangente e eficaz para gerenciar todo o ciclo de vida das bolsas e auxílios oferecidos pela UFERSA. Os principais objetivos incluem:

- Centralizar e automatizar os processos de solicitação e acompanhamento das bolsas e auxílios.
- Facilitar o acesso dos alunos a informações atualizadas sobre as oportunidades de bolsas disponíveis, critérios de elegibilidade e prazos de candidatura.
- Melhorar a transparência e a comunicação entre os diferentes stakeholders envolvidos no processo, incluindo alunos, professores, coordenadores de programas e equipe administrativa.
- Oferecer ferramentas e recursos que auxiliem os alunos no processo de candidatura e no acompanhamento do uso dos recursos concedidos.
- Permitir uma análise e relatórios eficientes sobre a distribuição e o impacto das bolsas e auxílios concedidos ao longo do tempo.

Escopo do Sistema

O escopo da plataforma de gestão de bolsas e auxílios incluirá as seguintes funcionalidades principais:

- *Cadastro de oportunidades*: Permitirá que os administradores registrem as bolsas e auxílios disponíveis, incluindo informações sobre critérios de elegibilidade, valores disponíveis, prazos de candidatura e outros detalhes relevantes.
- *Portal do aluno*: Fornecerá aos alunos acesso a uma lista atualizada de oportunidades de bolsas e auxílios, permitindo-lhes filtrar as opções com base em critérios específicos e iniciar o processo de candidatura.
- *Processo de candidatura*: Permitirá que os alunos enviem suas candidaturas para as bolsas desejadas, anexando os documentos necessários e fornecendo informações adicionais conforme solicitado.
- *Notificações e acompanhamento*: Enviará notificações automáticas aos alunos sobre o status de suas candidaturas, além de fornecer um painel de acompanhamento para que os alunos possam monitorar o progresso de suas candidaturas e o uso dos recursos concedidos.
- *Relatórios e análises*: Oferecerá recursos para gerar relatórios e análises sobre a distribuição e o impacto das bolsas e auxílios concedidos, permitindo uma avaliação abrangente do programa de suporte aos estudantes da UFERSA.

Principais Stakeholders

Os principais stakeholders do projeto de desenvolvimento da plataforma incluem uma variedade de indivíduos e entidades que serão impactados pelo sistema, contribuirão para seu desenvolvimento ou dependerão dele para suas operações. Abaixo estão os principais stakeholders identificados:

- *Alunos da UFERSA*: Os alunos são os principais usuários finais da plataforma. Eles serão responsáveis por utilizar a plataforma para buscar informações sobre bolsas e auxílios disponíveis, enviar suas candidaturas, acompanhar o status de suas candidaturas e, uma vez concedidos, utilizar os recursos concedidos de acordo com os termos estabelecidos.
- *Professores e Orientadores*: Professores e orientadores podem desempenhar um papel importante no processo de seleção e acompanhamento de alunos que se candidatam a bolsas de pesquisa ou extensão.
- *Coordenadores de Programas e Projetos*: Os coordenadores de programas e projetos na UFERSA são responsáveis por gerenciar as diferentes iniciativas de bolsas e auxílios oferecidas pela universidade. Eles serão stakeholders-chave no processo de definição de critérios de elegibilidade, avaliação de candidaturas e alocação de recursos.

- *Equipe Administrativa da UFERSA:* A equipe administrativa da UFERSA será responsável por administrar o sistema, mantendo-o atualizado com informações sobre bolsas e auxílios disponíveis, gerenciando o processo de candidatura e garantindo o funcionamento eficiente do sistema como um todo.
- *Gestores Financeiros:* Os gestores financeiros da UFERSA terão interesse no sistema para garantir que os recursos financeiros alocados para bolsas e auxílios sejam distribuídos de forma eficiente e de acordo com as políticas estabelecidas pela universidade.
- *Outros Sistemas da UFERSA:* O sistema de gestão de bolsas e auxílios pode precisar integrar-se a outros sistemas já existentes na UFERSA, como o sistema de gestão acadêmica, sistema de recursos humanos e sistema de contabilidade financeira, para garantir a consistência e precisão dos dados.

Técnicas de elicitação escolhidas

Questionário:

A escolha desta técnica decorreu da análise dos stakeholders do sistema, os quais definiram um escopo de entidades para concentrar-se em aspectos específicos e considerar os principais usuários.

Na elaboração do questionário, foram considerados os seguintes aspectos: “A participação na pesquisa é restrita aos estudantes da UFERSA, mais precisamente do Campus Pau dos Ferros”. Essa restrição foi estabelecida tendo em vista o tempo necessário para a obtenção das respostas, bem como para garantir que os dados a serem analisados não fossem excessivamente amplos ou desproporcionais, uma vez que cada campus possui suas particularidades em relação à distribuição de bolsas.

Sobre os resultados, o questionário obteve um total de 46 respostas entre os dias 16/03/2024 - 19/03/2024 e faz parte de uma parcela pequena em comparação ao montante de alunos atualmente com matrícula ativa na universidade. Porém, as respostas e dados cedidos foram importantes para a delimitação dos requisitos da plataforma.

Perguntas e opções de resposta incluídas no questionário:

Qual é o seu curso na UFERSA?

- Tecnologia da Informação
- Ciência e Tecnologia
- Arquitetura e Urbanismo
- Engenharia de Software
- Engenharia de Computação
- Engenharia Civil
- Engenharia Ambiental e Sanitária

Com que frequência você busca informações sobre bolsas e auxílios na UFERSA?

- Diariamente
- Semanalmente

- Mensalmente
- Anualmente
- Raramente

Qual tipo de bolsa ou auxílio você mais utilizaria?

- Bolsa Acadêmica
- Auxílio (Creche, Transporte, Acessibilidade)
- Moradia Estudantil
- Bolsa Esporte
- Bolsa de Monitoria
- Outros... (opção aberta)

Quais funcionalidades você considera mais importantes em uma plataforma de gestão de bolsas e auxílios?

- Fácil navegação e usabilidade
- Informações claras sobre critérios de elegibilidade
- Acompanhamento do status da candidatura
- Notificações automáticas sobre o resultado da candidatura
- Outros... (opção aberta)

Qual formato de comunicação você prefere para receber notificações sobre o resultado de suas candidaturas?

- Notificação no aplicativo
- Painel de usuário na plataforma
- E-mail
- Outros... (opção aberta)

Você gostaria que a plataforma oferecesse recursos para auxiliar na preparação de suas candidaturas? (Ex: modelos de documentos)

- Sim
- Não

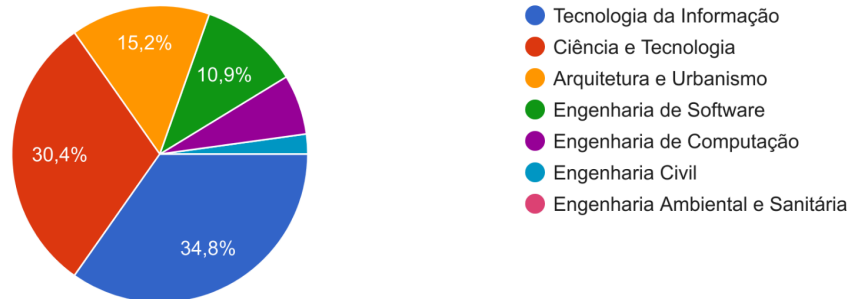
Você tem alguma outra sugestão ou necessidade específica que gostaria de ver atendida pela plataforma de gestão de bolsas e auxílios? (Se não possuir, só responder "Não")

- (opção aberta)

Resultados:

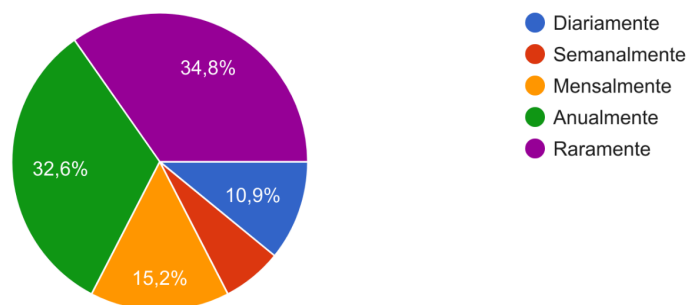
Qual é o seu curso na UFERSA?

46 respostas



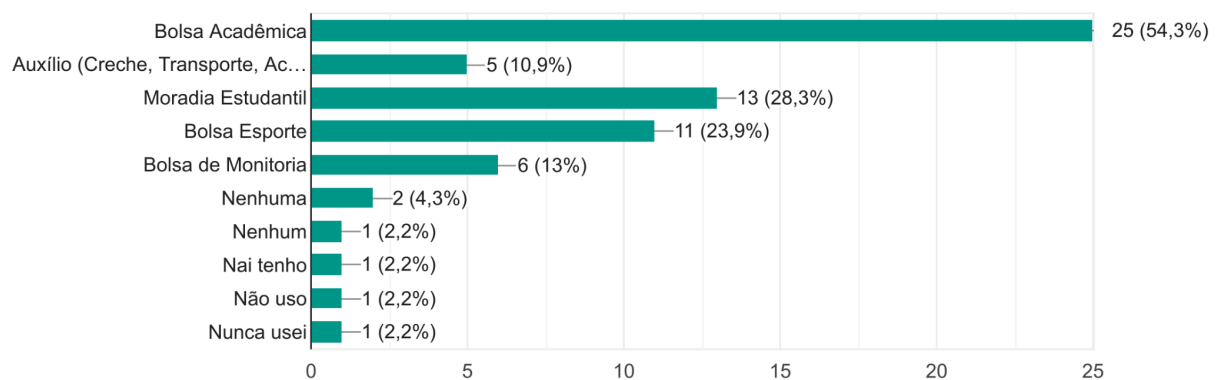
Com que frequência você busca informações sobre bolsas e auxílios na UFERSA?

46 respostas



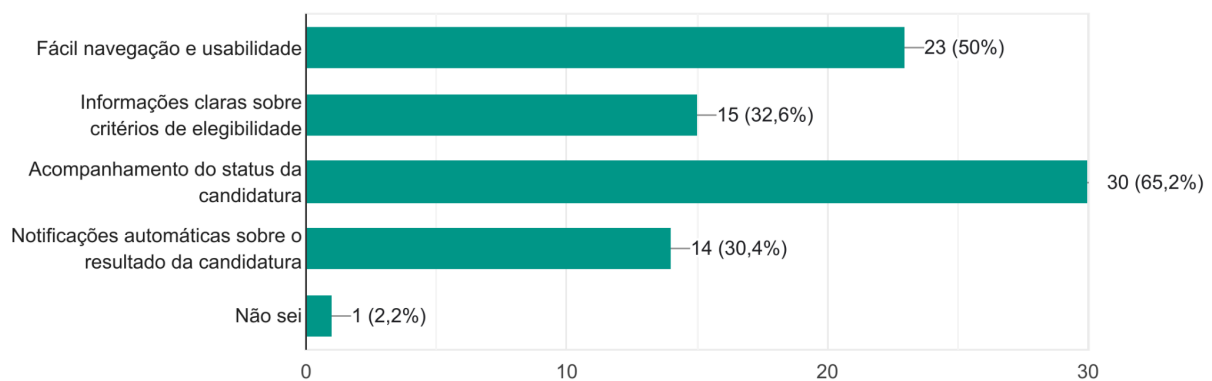
Qual tipo de bolsa ou auxílio você mais utilizaria?

46 respostas



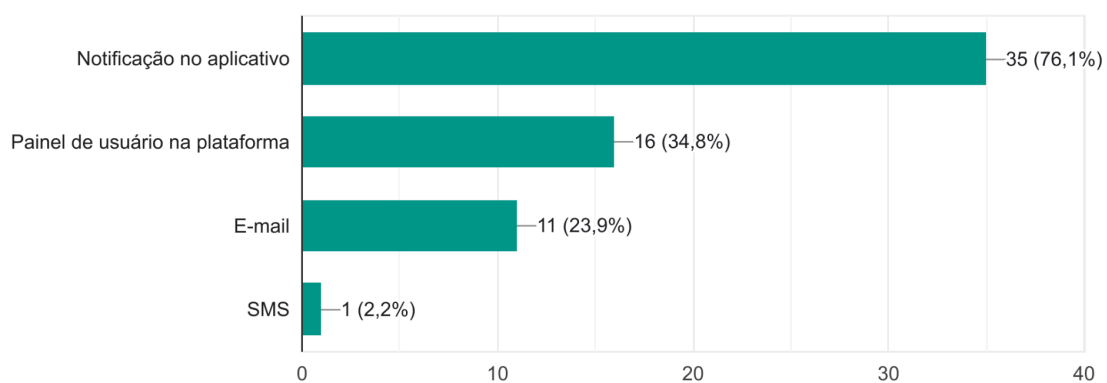
Quais funcionalidades você considera mais importantes em uma plataforma de gestão de bolsas e auxílios?

46 respostas



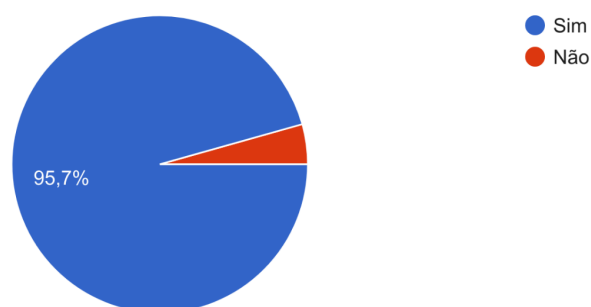
Qual formato de comunicação você prefere para receber notificações sobre o resultado de suas candidaturas?

46 respostas



Você gostaria que a plataforma oferecesse recursos para auxiliar na preparação de suas candidaturas? (Ex: modelos de documentos)

46 respostas



Você tem alguma outra sugestão ou necessidade específica que gostaria de ver atendida pela plataforma de gestão de bolsas e auxílios? (Se não possuir, só responder "Não")

Em resumo, por ser uma pergunta em aberto:

As respostas em sua grande maioria optaram por “Não”, o restante indicam uma série de áreas de melhoria e preocupações dos respondentes. Muitos expressaram dificuldades ou insatisfação com a atual forma de enviar relatórios, especialmente semanais, sugerindo a conveniência de uma opção através do aplicativo. Além disso, houve um desejo geral por maior transparência nas informações fornecidas e na linguagem utilizada. Questões relacionadas à clareza na documentação e navegação foram levantadas, destacando a importância de uma abordagem mais simples e direta.

Análise:

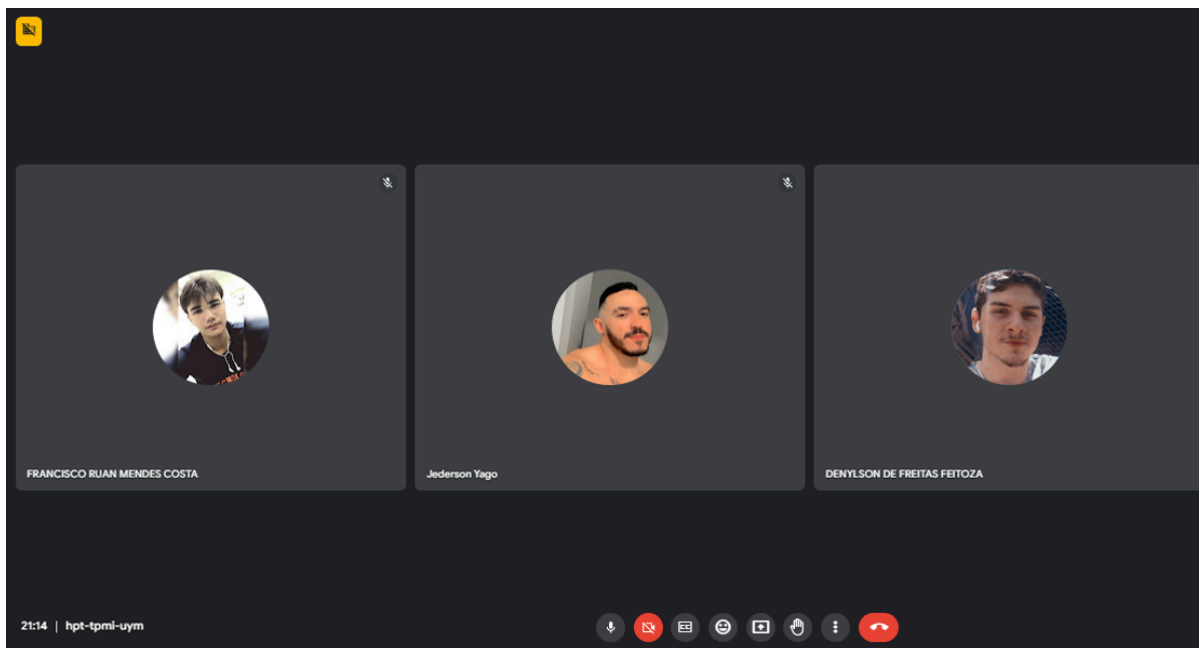
Após a análise dos dados obtidos por meio do questionário sobre a plataforma de gestão de bolsas e auxílios da UFERSA, algumas conclusões importantes podem ser destacadas. Primeiramente, observamos uma diversidade de áreas de estudo entre os participantes, com os cursos de Tecnologia da Informação e Ciência e Tecnologia sendo os mais representados. Quanto à frequência de busca por informações sobre bolsas e auxílios, a maioria dos alunos busca essas informações anualmente ou raramente, sugerindo que há uma parcela significativa de alunos que não estão totalmente engajados no processo de busca por suporte financeiro.

Em relação aos tipos de bolsa ou auxílio mais utilizados, as bolsas acadêmicas foram as mais mencionadas, seguidas por moradia estudantil. Isso destaca a variedade de necessidades de suporte financeiro entre os alunos da UFERSA. Quando questionados sobre as funcionalidades mais importantes em uma plataforma de gestão de bolsas e auxílios, a maioria dos alunos destacou o acompanhamento do status da candidatura como sendo a funcionalidade mais relevante, seguida por fácil navegação e usabilidade.

No que diz respeito ao formato de comunicação preferido para receber notificações sobre o resultado das candidaturas, a maioria dos alunos expressou preferência por receber notificações através do aplicativo. Por fim, quanto à disponibilidade de recursos para auxiliar na preparação das candidaturas, a grande maioria dos alunos expressou o desejo de que a plataforma ofereça esses recursos.

Brainstorming:

O grupo se reuniu para discutir ideias para a implementação inicial e futuras atualizações da plataforma de gestão de bolsas e auxílios da UFERSA. Durante a reunião, definimos tópicos que geralmente são o principal foco para desenvolver sistemas, onde cada membro contribuiu com opiniões e propostas para implementação, visando garantir que a plataforma atenda às necessidades dos alunos e da comunidade acadêmica.



Data da reunião: 13/03/2024

Resultados:

Interface do Usuário:

- Design intuitivo e amigável para facilitar a navegação.
- Layout responsivo que funcione bem em dispositivos móveis e desktop.
- Painel de controle personalizável para cada usuário, com informações relevantes sobre suas candidaturas e bolsas concedidas.

Funcionalidades da Plataforma:

- Sistema de busca para encontrar facilmente bolsas e auxílios relevantes com base em critérios específicos.
- Formulários de candidatura personalizados, adaptados para diferentes tipos de bolsas e auxílios.
- Notificações automáticas sobre o status da candidatura, prazos e novas oportunidades.
- Ferramentas de acompanhamento de progresso, incluindo a possibilidade de enviar relatórios e atualizações sobre o uso dos recursos concedidos.

Comunicação:

- Página de FAQ para responder às perguntas mais frequentes dos alunos sobre bolsas e auxílios.
- Seção de recursos úteis, como modelos de documentos, guias e vídeos tutoriais para auxiliar os alunos durante o processo de candidatura.
- Canal de comunicação direta com os coordenadores de programas de bolsas e auxílios, para esclarecimento de dúvidas e suporte adicional.

Integração com Outros Sistemas:

- Integração com o sistema acadêmico da UFERSA para facilitar o acesso às informações acadêmicas relevantes dos alunos.

Segurança:

- Mecanismos de segurança cibernética para proteger os dados sensíveis dos alunos.
- Controles de privacidade que permitam aos alunos controlar quem pode acessar suas informações pessoais e acadêmicas.

Requisitos Finalizados

Requisitos Funcionais:

Cadastro de Usuários:

- Permitir que os alunos se cadastrem na plataforma fornecendo informações pessoais e acadêmicas.
- Validar e verificar os dados fornecidos durante o cadastro para garantir sua precisão.

Busca de Bolsas e Auxílios:

- Implementar um sistema de busca que permita aos usuários encontrar facilmente bolsas e auxílios relevantes com base em critérios específicos.
- Mostrar informações detalhadas sobre cada bolsa ou auxílio, incluindo critérios de elegibilidade, benefícios oferecidos e prazos de candidatura.

Candidatura e Acompanhamento:

- Facilitar o processo de candidatura, oferecendo formulários personalizados adaptados para diferentes tipos de bolsas e auxílios.
- Permitir que os alunos acompanhem o status de suas candidaturas e recebam notificações automáticas sobre o progresso e o resultado.

Comunicação e Notificações:

- Integrar um sistema de notificações que permita aos alunos receber atualizações sobre suas candidaturas através de diferentes canais, como no aplicativo e e-mail.
- Implementar um sistema de mensagens interno para facilitar a comunicação entre os alunos e os coordenadores de programas de bolsas e auxílios.

Recursos de Apoio à Candidatura:

- Oferecer recursos para auxiliar na preparação das candidaturas, como modelos de documentos e guias informativos.

Requisitos Não-funcionais:

Usabilidade:

- Garantir uma interface intuitiva e amigável para facilitar a navegação e o uso da plataforma.
- Certificar-se de que a plataforma seja responsiva e funcione corretamente em dispositivos móveis e desktops.

Segurança:

- Implementar medidas robustas de segurança cibernética para proteger os dados pessoais e acadêmicos dos alunos.
- Garantir que a plataforma esteja em conformidade com as regulamentações de proteção de dados, como a LGPD.

Compatibilidade:

- A plataforma deve ser compatível com uma variedade de dispositivos e navegadores, garantindo uma experiência consistente para todos os usuários.

Restrições:

- Disponibilidade de Recursos: Os requisitos da plataforma devem ser implementados dentro dos recursos e orçamento disponíveis para o projeto.

Premissas:

- Colaboração Institucional: A implementação da plataforma requer a colaboração e o apoio de diferentes departamentos e setores da UFERSA, incluindo TI, administração acadêmica e financeira.
- Integração com Sistemas Existentes: A plataforma deve ser integrada com sistemas acadêmicos e financeiros existentes na UFERSA.

Regras de Negócio:

- Critérios de Elegibilidade: As bolsas e auxílios disponíveis na plataforma devem seguir critérios de elegibilidade específicos, determinados pela UFERSA e pelos financiadores externos, quando aplicável.
- Prazos de Candidatura: As candidaturas devem ser submetidas dentro dos prazos estabelecidos pela UFERSA para garantir consideração adequada.

Conclusão

Em resumo, a análise deste estudo de caso proporcionou uma compreensão mais profunda das demandas e preferências dos alunos da UFERSA em relação à plataforma de gestão de bolsas e auxílios. Através de um processo de brainstorming e da análise dos dados do questionário, identificamos uma série de requisitos cruciais, tanto funcionais quanto não-funcionais, para o desenvolvimento da plataforma. Ficou claro que os alunos valorizam a facilidade de uso, transparência no processo de candidatura, acompanhamento do status das candidaturas e a disponibilidade de recursos de apoio durante o processo. Além disso, a preferência por notificações via aplicativo ressalta a importância de uma abordagem móvel na comunicação com os alunos.

Portanto, este estudo ressalta a importância de uma abordagem centrada no usuário e da utilização de dados para orientar o desenvolvimento de soluções tecnológicas que atendam às necessidades específicas da comunidade acadêmica. Tal plataforma não só

atenderá às necessidades específicas dos alunos, mas também contribuirá para promover a igualdade de oportunidades e fortalecer o suporte necessário para o sucesso acadêmico e pessoal de sua comunidade estudantil.