Centro Universitário de João Pessoa -UNIPÊ Fábrica de Software do UBTech Office/UNIPÊ







Documento de Visão de Sistema

1. OBJETIVO DESTE DOCUMENTO

O objetivo deste documento é apresentar uma visão geral da plataforma de **gerenciamento financeiro escolar** que será desenvolvida. Serão abordados tópicos como escopo do produto, não escopo do produto, descrição dos envolvidos, visão geral do produto e restrições.

2. HISTÓRICO DE REVISÃO

Histórico de Revisão			
Data	Autor	Descrição	Versão
26/02	Erickson Leal	Criação do documento	1.0
27/02	Erickson Leal	Revisão do Documento	1.1
28/02	Erickson Leal	Finalização do Documento	1.2

Obs.: O redimensionamento das colunas das tabelas poderá ser alterado caso haja necessidade.

3. ESCOPO DO PRODUTO

A plataforma EducaFinance terá como objetivo principal facilitar o gerenciamento das finanças de uma instituição de ensino. O Gestor terá que acessar a plataforma para gerenciar e ter o controle das mensalidades, matrículas, descontos e relatórios financeiros, além de possuir uma visão geral de suas turmas e alunos, enquanto o secretário herdará as funções do gestor, exceto a visualização e gerenciamento de relatórios e dados financeiros.

O sistema deverá ser capaz de fornecer os seguintes serviços para atender as necessidades dos interessados:

Perspectiva do Usuário Gestor:

- O sistema deve permitir que o gestor acesse a plataforma EducaFinance através de um navegador web em qualquer dispositivo.
- O sistema deve permitir que o gestor cadastre turmas, alunos e secretários.
- O sistema deve disponibilizar uma tabela com a lista de turmas para que o gestor visualize e as gerencie.
- O sistema deve permitir que o gestor visualize e gerencie os relatórios e dados financeiros obtidos.
- O sistema deve disponibilizar acesso ao gestor para gerenciamento e manipulação dos status das mensalidades e matrículas.
- O sistema deve fornecer acesso as informações pessoais de cada aluno.
- O sistema deve enviar notificações ao gestor sempre que mensalidades receberem status de atraso.
- O sistema deve permitir que os gestores se cadastrem na plataforma por meio de um processo de auto cadastro.

Perspectiva do Usuário Secretário:

- O sistema deve permitir que o secretário acesse a plataforma EducaFinance através de um navegador web em qualquer dispositivo.
- O sistema deve permitir que o secretário cadastre turmas e alunos.
- O sistema deve disponibilizar uma tabela com a lista de turmas para que o secretário visualize e as gerencie.
- O sistema deve disponibilizar acesso ao secretário para gerenciamento e manipulação dos status das mensalidades e matrículas.
- O sistema deve fornecer acesso as informações pessoais de cada aluno.
- O sistema deve enviar notificações ao secretário sempre que mensalidades receberem status de atraso.

 O sistema deve permitir que os gestores se cadastrem na plataforma por meio de um processo de auto cadastro e permissão via token fornecida pelo gestor.

Serviços Adicionais:

- O sistema deve garantir o armazenamento seguro das informações dos pacientes, cumprindo as regulamentações de privacidade de dados.
- O sistema deve gerar relatórios financeiros mensais para análise orçamentária da instituição.
- O sistema deve fornecer suporte técnico e manutenção contínua para garantir o funcionamento suave da plataforma.

4. NÃO ESCOPO DO PRODUTO

O sistema **NÃO** deverá fornecer os serviços para atender as necessidades dos interessados:

- O sistema não deve realizar operações bancárias diretas, como transferências ou pagamentos automáticos.
- O sistema n\u00e3o substituir\u00e1a a contabilidade interna da escola, servindo apenas como ferramenta auxiliar.
- O sistema não permitirá a personalização do design da plataforma para cada instituição.
- O sistema não irá fornecer funcionalidades de gestão pedagógica, como controle de notas e frequência de alunos.
- O sistema não terá versões em aplicativos móveis nativos para dispositivos iOS ou Android.

5. DESCRIÇÃO DOS ENVOLVIDOS

A plataforma irá possuir dois tipos de usuários, sendo eles o usuário Gestor e o usuário Secretário. O usuário gestor terá todas as funcionalidades da aplicação ao seu dispor senda elas administrativas ou financeiras, enquanto o usuário secretário terá apenas as funcionalidades administrativas.

5.1 Resumo dos Usuários

Nome	Responsabilidades	Perfil		
Gestor	São os usuários que vão: Acessar a plataforma EducaFinance; Cadastrar, visualizar e gerenciar suas turmas, alunos e secretários; Visualizar e gerir relatórios e dados financeiros obtidos; Manipular status de mensalidades e matrículas; Receber notificações acerca de mensalidaes em atraso; Realizar o auto cadastro.	Web como usuário		
Secretário	São os usuários que vão: Acessar a plataforma EducaFinance; Cadastrar, visualizar e gerenciar suas turmas e alunos; Manipular status de mensalidades e matrículas; Receber notificações acerca de mensalidaes em atraso; Realizar o auto cadastro com token de permissão via Gestor.	Web como usuário		

6. VISÃO GERAL DO PRODUTO

A plataforma será uma ferramenta simplificada para a gestão financeira escolar, proporcionando uma interface intuitiva e de fácil navegação. O Gestor terá controle total sobre as finanças da instituição, podendo visualizar relatórios detalhados, garantir a regularidade e gerenciar os pagamentos, além do total gerenciamento das suas turmas e dos seus alunos. Já o Secretário contará com funcionalidades para cadastrar turmas e alunos, registrar pagamentos e aplicar descontos, agilizando processos administrativos e melhorando a eficiência na gestão escolar.

6.1 Requisitos Funcionais

Nº	Nome	Descrição
RF001	Acesso à Plataforma	Os usuários devem ser capazes de acessar a plataforma EducaFinance através de um navegador web em qualquer dispositivo.

RF002	Cadastro de Turmas e Alunos	A aplicação coletará as informações das turmas (Nome, turno, valor e data para pagamento) e alunos (Nome, idade, CPF, responsável, CPF responsável e telefone) e realizará seus respectivos cadastrados.	
RF003	Cadastro de Secretários	O gestor poderá adicionar e gerenciar secretários para auxílio de gestão.	
RF004	Controle de Pagamentos	Os usuários poderão manipular os pagamentos. Marcando mensalides e matrículas como pagas após a realização de seu pagamento.	
RF005	Sistema de Mensalidades	Cada aluno cadastrado receberá 12 mensalidades, a 1º como matrícula, as matrículas que ultrapassarem a data para pagamento deverão ser marcadas como atrasadas. Os usuários deverão marca-las como pagas caso sejam.	
RF006	Login de Usuários	O Gestor e o Secretário devem se cadastrar na plataforma EducaFinance por meio de um processo de auto cadastro; Para o secretário será necessário obter token de permissão via Gestor.	

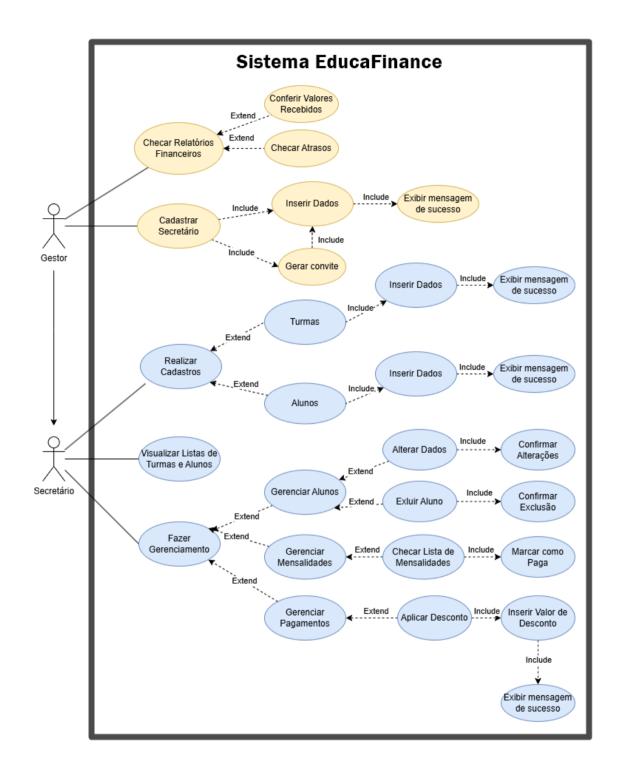
6.2 Requisitos Não Funcionais

Nº	Nome	Descrição	
RNF001	Segurança da Informação	O sistema deve garantir a segurança e confidencialidade dos dados dos pacientes.	
RNF002	Usabilidade	A interface do usuário deve ser intuitiva e fácil de usar, mesmo para usuários leigos em tecnologia.	
RNF003	Disponibilidade	A plataforma deve estar disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, com mínimo tempo de inatividade.	
RNF004	Desempenho	O sistema deve ser responsivo e fornecer tempos de resposta rápidos, mesmo em momentos de pico de uso.	

RNF005	Escalabilidade	O sistema deve ser capaz de lidar com um aumento significativo no número de usuários e consultas sem comprometer o desempenho.
--------	----------------	---

6.1 Diagrama de Casos de Uso

Nesta seção, apresentaremos o diagrama de casos de uso do sistema, que visa representar visualmente as interações entre os atores e o sistema. O diagrama de casos de uso fornece uma visão geral das funcionalidades principais e dos fluxos de trabalho mais relevantes do sistema.

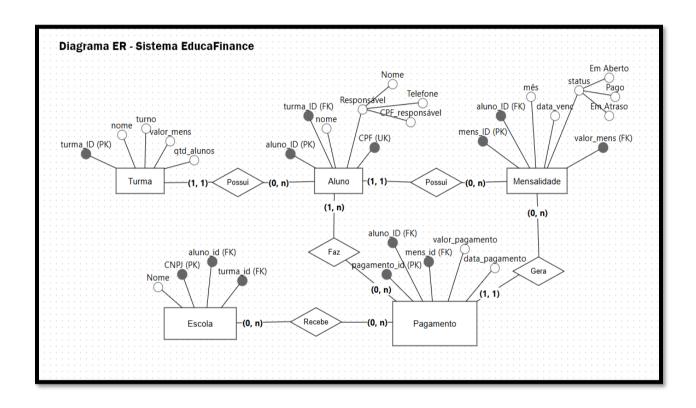


6.1.1 Diagrama Entidade-Relacionamento

O diagrama ER (Entidade-Relacionamento) é uma representação gráfica utilizada na modelagem de sistemas e bancos de dados. Ele descreve a estrutura

lógica do sistema, mostrando as entidades (objetos ou conceitos) envolvidos e os relacionamentos entre eles. Esse diagrama é fundamental para compreender como os dados estão organizados e interagem no sistema.

As associações são representações dos relacionamentos entre as entidades no diagrama ER. Elas indicam como uma entidade se relaciona com outra e podem ser do tipo um-para-um, um-para-muitos ou muitos-para-muitos. As cardinalidades são usadas para expressar quantos elementos de uma entidade estão relacionados com a outra entidade. Elas ajudam a definir as restrições e a natureza dos relacionamentos



6.1.2 Diagrama de Atividades ou de Sequência

Diagrama de Sequência: O diagrama de sequência é uma representação visual que ilustra as interações e a ordem de mensagens trocadas entre objetos em um cenário específico de um sistema orientado a objetos.

Diagrama de Atividades: O diagrama de atividades é uma representação visual que descreve a sequência de atividades e decisões em um processo ou fluxo de trabalho.

INSERIR DIAGRAMA AQUI, SE HOUVER

Diagrama de Sequência Cestor : Front : Back : BD 1: Acessa página "Cadastrar Turma") 2: Insere os dados() 3: Clica em "Cadastrar"() 3.1: Envia Requisição(POST)() 3.1.2: Salva no BD() Exibe Mensagem de sucesso Retorna Sucesso Exibe Mensagem de sucesso

Função Cadastrar Turmas

Descrição:

O diagrama exibe a sequência realizada pela função "Cadastrar Turmas" no sistema, desde o acesso inicial pelo usuário, passando por todas as partes do sistema e posteriormente o seu fim.

7. RESTRIÇÕES

Descreve as restrições que são impostas ao sistema ou ao processo de desenvolvimento. Para a plataforma EducaFinance, listo as restrições abaixo:

- Ambiente de desenvolvimento
- Necessidade de novas licenças de software;

- Custos n\u00e3o cobertos pela m\u00e9trica;
- Imposição de novas tecnologias;
- Ambiente físico ou plataformas;
- Utilização de diferentes sistemas operacionais;
- Deve ser funcional no ambiente web e mobile;
- Deve ser responsivo no ambiente web e mobile;
- Deve ser compatível com os browsers mais populares (chrome, edge e firefox);

8. REQUISITOS TÉCNICOS

ID	Ferramenta	Versão	Link
01	Python	3.13.2	https://www.python.org/downloads/release/python-3132/
02	Django	5.1.6	https://www.djangoproject.com/download/
03	PostgreSQL	3.0	https://www.postgresql.org/
04	JavaScript	5.1.1	https://www.java.com/pt-BR/download/
05	GitLab		https://about.gitlab.com/
06	Trello		https://trello.com/b/i8ebloNC/educafinance

9. POLÍTICA DE VERSIONAMENTO

- Gitlab;
- Branch Master:
- Cada alteração é acompanhada pela equipe antes de cada commit;
- É mantido um histórico de versão por meio do gitlab e a cada commit são executados testes automatizados, por meio do componente de integração contínua do gitlab.

10. REFERÊNCIAS

São referências para este documento de visão:

- Atas de reunião com clientes;
- WAZLAWICK, Raul Sidnei. *Engenharia de Software Conceitos e Práticas *. 2. ed. GEN LTC, 2019.
- Quickbooks, 2025. Grow your business with confidence. Disponível em: https://quickbooks.intuit.com/ .Acesso em 27 de fevereiro de 2025.
- Django, 2025. Django documentation. Disponível em https://docs.djangoproject.com/en/5.1/. Acesso em 27 de fevereiro de 2025.