- 1. Disciplina de Engenharia de Software I 2023-1
  - 2. Profa. Dra. Adicinéia A. de Oliveira

# Sistema Projetorium Documento de Visão, Análise e Planejamento

Versão 0.1

Pedro Vinícius de Araújo Barreto

Max Antônio Lima Barreto

Jonas Gabriel dos Santos Ribeiro

Matheus Victor Fontes Santos

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

# Histórico de Alterações

Data	Versão	Descrição	Autor(es)
23/08/2023	0.1	Revisão da introdução e visão geral. Correção de erros ortográficos e semânticos (quadro → tabela).	Pedro Vinícius
26/08/2023	0.2	Correção do BPMN	Max Antônio
28/08/2023	0.3	Atualização das telas	Max Antônio
31/08/2023	0.4	<ul> <li>Modularização das histórias de usuários;</li> <li>Diagrama de Classes de Domínio</li> </ul>	Pedro Vinícius
01/09/2023	0.5	Descrição dos casos de uso	Max Antônio
03/09/2023	0.6	* Diagrama de Classe de Projetos * Modelo De Dados (DER)	Matheus Victor

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

# Sumário

1.	INTRO	DUÇÃO	2
	1.1 1.2	OBJETIVO DO PROJETOCONVENÇÕES, TERMOS E ABREVIAÇÕES	
2.	VISÃO	GERAL DO PRODUTO E PROJETO REVISADOS	. 2
	2.1 2.2 2.3	PROBLEMA PRINCIPAIS STAKEHOLDERS E USUÁRIOS DOCUMENTO DE VISÃO	. 2
3		MAS RELACIONADOS REVISADOS	
٥.		SITUAÇÃO ATUAL	
	3.1 3.2	SISTEMAS SIMILARES EXISTENTE NO MERCADO	.2
4.	ATORI	ES E HISTÓRIAS DOS USUÁRIOS REVISADOS	. 2
5.	REQUI	SITOS FUNCIONAIS (RF) REVISADOS	. 2
	5.1	<nome agrupar="" da="" para="" relacionados="" requisitos="" subseção=""></nome>	.2
	5.2 [RFX	Modelo de Negócios <processo bpmn="" de="" em="" modelado="" negócio=""> Revisado (X001] <nome do="" requisito=""></nome></processo>	
6.	REQUI	SITOS NÃO-FUNCIONAIS (RNF) REVISADOS	. 2
	6.1	USABILIDADE	2
	[NFL	JS001] Nome do requisito não-funcional	. 2
		JS002] Nome de outro requisito não-funcional	
	6.2	CONFIABILIDADE	2
		CO001] Nome do requisito não-funcional	
	6.3	CO002] Nome de outro requisito não-funcional	
		DESEMPENHODM001] Nome do requisito não-funcional	
		DM001] Nome de outro requisito não-funcional	
	6.4	SEGURANÇA	
	[NFS	GG001] Nome do requisito não-funcional	2
	[NFS	SG002] Nome de outro requisito não-funcional	. 2
	6.5	IMPLANTAÇÃO	
	[NFII	M001] Nome do requisito não-funcional	2
	[INFII 6.6	M002] Nome de outro requisito não-funcional	
		PADRÕES PA001] Nome do requisito não-funcional	
	INFF	PA002] Nome de outro requisito não-funcional	2
	6.7	HARDWARE E SOFTWARE	
	INF	IS001] Nome do requisito não-funcional	
		IS002] Nome de outro requisito não-funcional	
7.	REQUI	SITOS INVERSOS (RIN) REVISADOS	. 2
8.	ARTER	ATOS DE ANÁLISE	2
	8.1	DIAGRAMA DE USE CASE	2
	8.2	DIAGRAMA DE CLASSES (MODELO DE DOMÍNIO)	
	8.3	Descrição dos Casos de Uso	. 2
	8.4	DIAGRAMA DE CLASSES (MODELO DE DOMÍNIO)	
	8.5	DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA	
	8.6	DIAGRAMA DE MÁQUINA DE ESTADOS	
	8.7	DIAGRAMA DE ATIVIDADES	2

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

8.1	DIAGRAMA DE CLASSES DE PROJETO	
	MODELO DE DADOS	
9. PRO	TÓTIPO DAS TELAS REVISADOS	2
10.PLAI	NEJAMENTO DO PROJETO	2
	NEJAMENTO DO PROJETOPLANOS DO PROJETO (ARTEFATOS SEGUNDO SCRUM)	

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

### 1. Introdução

Esta seção é utilizada para descrever os objetivos do documento e o público ao qual ele se destina.

### 1.1 Objetivo do Projeto

Este documento apresenta uma visão geral do projeto de software. O projeto se trata da construção de uma solução para os problemas de gerenciamento e organização de projetos de disciplinas eminentemente práticas da Universidade Federal de Sergipe, como Engenharia de Software I e Engenharia de Software II.

#### 1.2 Convenções, termos e abreviações

A correta interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas convenções e termos específicos e abreviações, que são descritos a seguir (em ordem alfabética).

- UML: Unified Modeling Language [U17]
- UFS: Universidade Federal de Sergipe
- SIGAA: Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas

### 2. Visão Geral do Produto e Projeto Revisados

Esse capítulo informa um breve histórico dos setores e áreas envolvidos com o projeto, indicando os principais objetivos, usuários e metas.

### 2.1 Problema

O problema principal do cliente é a organização e administração de diferentes projetos práticos desenvolvidos no contexto das disciplinas de Engenharia de Software. Tais projetos são escolhidos/propostos por alunos/professores e passam por um acompanhamento do cliente como método de avaliar a correta compreensão e aplicação dos princípios da engenharia de software.

É importante destacar que conforme o cliente ensina as disciplinas, mais projetos se acumulam e mais trabalhoso se torna trabalhar com esse montante. Por exemplo, buscar todos os projetos relacionados a uma determinada área de atuação, como saúde, se torna imprático.

# 2.2 Principais Stakeholders e Usuários

Quadro 1 - Stakeholders

Papel	Responsabilidades	Nome
Product Owner	Apresentar o problema e os requisitos da solução a ser desenvolvidda	
Gestor	Gerir o sistema, aprovar projetos, coordenar ações.	Adicinéia A. de Oliveira, entre outros
Aluno	Escolher, propor e	Alunos das disciplinas práticas

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

	desenvolver projetos	do DComp/UFS
Professores de disciplinas envolvidas	Propor e acompanhar projetos;	Adicinéia A. de Oliveira, entre outros professores.
	Administrar projetos de suas turmas.	
Desenvolvedores	Desenvolvimento de uma	Pedro Vinícius,
	solução que atenda aos requisitos do PO, no tempo	Max Antônio,
	Jonas Gabriel,	
		Matheus Fontes.

### 2.3 Documento de Visão

Essa seção resume as necessidades do dono do produto e as características esperadas do produto de software a ser desenvolvido. Representa um resumo das entrevistas realizadas.

Quadro 2 - Modelo do Documento de Visão

Modelo do Documento de Visão		
Nome do Produto: Projetorium	<b>Público-alvo:</b> Docentes das disciplinas de Engenharia de Software, entre outras.	
	Características-chave:	
Problema/Necessidade:	O sistema será Web;	
Organizar e administrar projetos desenvolvidos no contexto de disciplinas de Engenharia de	Registro de alunos e professores com base em seu e-mail acadêmico;	
Software I, Engenharia de Software II, entre outras.	<ul> <li>Processo de aprovação de projetos executado pelo gestor;</li> </ul>	
	<ul> <li>Manutenção de projetos por alunos e professores;</li> </ul>	
Condições Gerais de Satisfação (Critérios para aceitação):	Ferramenta de busca de projetos.	
<ul> <li>Ferramenta capaz de permitir a organização de projetos práticas de várias disciplinas;</li> </ul>		
<ul> <li>Separação bem definida dos papéis a serem desempenhados pelos atores na aplicação;</li> </ul>		
Mecanismo de busca eficiente e correto.		
Diferenciais:		
A Mecanismo de busca escalável;		
<b>B</b> Geração de arquivos XLS ou XLSX para cada projeto para comunicação com sistema de avaliação.		

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

#### Premissas, Riscos e Impedimentos:

- Premissas:
  - O sistema será utilizado como ferramenta de organização por professores de disciplinas eminentemente práticas.
- Riscos:
  - Saída de desenvolvedores;
  - Dificuldade no uso do sistema pelos usuários.
- Impedimentos:
  - Desenvolvedores não dominarem o uso das ferramentas utilizadas como linguagem TypeScript, SGBD PostgreSQL, entre outras.

#### **Expectativas de Prazo:**

• Documento de visão e requisitos: 08/2023

Carta do Projeto: 11/2023Sistema funcional: 04/2024

#### Elaborado por:

1. Pedro Vinícius de Araújo Barreto

2. Max Antônio Lima Barreto

3. Jonas Gabriel dos Santos Ribeiro

4. Matheus Victor Fontes Santos

#### Aprovado por (Dono do Produto):

Adicineia A. de Oliveira

# 3. Sistemas Relacionados Revisados

Essa seção apresenta como os sistemas e subsistemas da organização estão relacionados atualmente e quais serão os subsistemas depois de terminado o desenvolvimento da solução proposta, bem como, o levantamento das soluções similares que existem no mercado.

#### 3.1 Situação atual

Atualmente, não existem sistemas similares para organização e gerenciamento de projetos em disciplinas práticas na UFS.

A "solução" atual é o armazenamento, em drives externos, dos documentos associados com cada projeto. Porém, isso implica numa dificuldade para mantê-los organizados e consultar os diferentes projetos produzidos pelas turmas ao longo dos anos.

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

#### 3.2 Sistemas similares existente no mercado

Pesquisas foram realizadas, e alguns softwares no mercado com características similares foram encontrados [TR23, AR23], descritos no Quadro 3.

Quadro 3 - Sistemas similares

Sistemas similares	Descrição	Pontos Positivos	Pontos Negativos
Microsoft Project	Ferramenta para planejamento, programação, colaboração, acompanhamento e relatórios de projetos	Utilizado devido as suas funcionalidades avançadas, gestão de recursos, suporte e documentação	Preço e os requisitos do sistema desencorajam os usuários a acessar esse software.
Trello	gestão de projetos	colaboração em equipe e organização	Escalabilidade limitada, limitações da versão gratuita
Basecamp	Ferramenta de gestão de projetos focada na comunicação entre a equipe. Permite a criação de listas de tarefas, mensagens e documentos compartilhados.	l	Integrações limitadas.

# 4. Atores, Histórias dos Usuários e Modelo de Negócios Revisados

Essa seção apresenta todos os atores da aplicação, bem como, as principais estórias dos usuários. Cada ator representa um papel particular de usuário da aplicação. Porém, além de representar pessoas, os atores também podem ser dispositivos de hardware ou até outras aplicações que devam trocar informações com a aplicação a ser desenvolvida. O quadro 4 descreve brevemente cada ator da aplicação.

#### Quadro 4 – Atores

Ator	Descrição
Pessoa	O ator "Pessoa" é a generalização de outros

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

	atores específicos. Seu dever no sistema é cadastrar e efetuar login, propor propostas de projetos e consultar novos projetos de acordo
Aluno	com filtro.  O ator "Aluno" é uma especialização de ator "Pessoa". Seu papel dentro do sistema tem a mesmas funções do ator "Pessoa", com acréscimo de enviar solicitações para o gestor do sistema ou professor e enviar documentos do projeto.
Professor	O ator "Professor" é uma especialização de ator "Pessoa". Sua função dentro do sistema tem os mesmos aspectos do ator "Pessoa", criar e editar turmas, editar projetos na qual está relacionado
Gestor	O ator "Gestor" é uma especialização de ator "Pessoa", contendo suas funcionalidades. Além disso, sua aplicação no sistema é criar e editar professores, analisar e aprovar propostas feitas, criar e editar projetos em andamento (como criar versões dos projetos ou alterar acesso público e privado).
Sistema do SIGAA	O ator "Sistema do SIGAA" vai disponibilizar o serviço com o ator "Professor" a fim de obter dados de alunos para a criação das turmas, através de uma API.

A coleta de requisitos é facilitada pela construção de histórias de usuários que descrevem narrativas do uso do sistema pelos atores. Essas histórias estão descritas no Quadro 5. A partir delas, foram modelados artefatos de análise no capítulo 8.

Quadro 5 - Histórias de Usuários

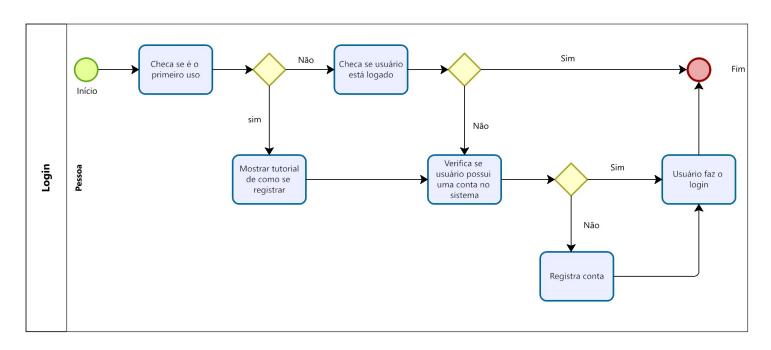
ID de História de usuário	Como um	Quero	Para que eu possa
1	Aluno	Ecolher e participar de um projeto	Realizar as atividades práticas das disciplinas de Engenharia de Software
2	Aluno	Propor um projeto	Trabalhar num projeto cuja temática eu tenha auxiliado a elaborar
3	Pessoa	Consultar os projetos já feitos no contexto da disciplina	Me inspirar pessoalmente, acompanhar o trabalho dos alunos do Dcomp/UFS
4	Professor	Organizar os projetos práticos das disciplinas de Engenharia de Software	Manter um registro documentado e moderno dos projetos já foram ou estão sendo

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

			realizados
5	Professor	Propor projetos para os alunos das turmas de Engenharia de Software	Garantir que eles tenham um método rápido e fácil de escolher os projetos práticos
6	Professor	Aprovar propostas de projetos de aluno	Verificar se estão aptos a serem desenvolvidos ao longo da disciplina
7	Pessoa	Buscar projetos baseados em critérios definidos por mim	Encontrar somente os projetos que sigam os critérios definidos, para que eu possa embasar alguma análise, por ex
8	Gestor de Sistema	Adicionar e gerenciar professores,	Garantir o bom funcionamento do sistema

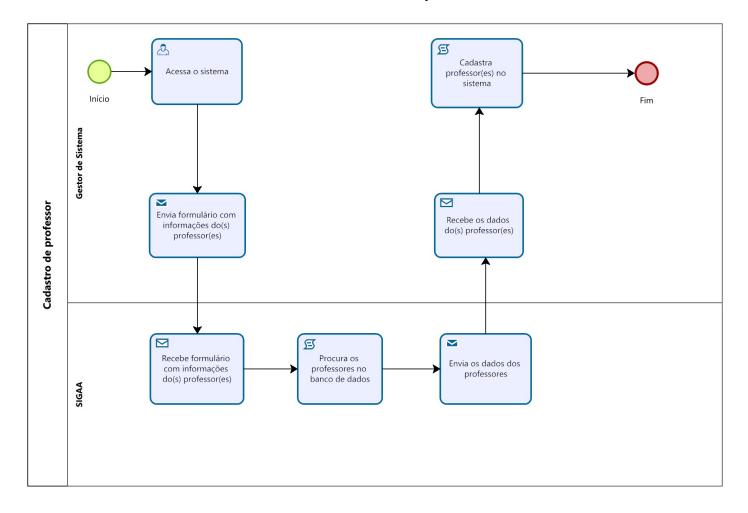
O entendimento do usuário sobre os processos do sistema é facilitado com o modelo de negócios.

Modelo 1 – Login



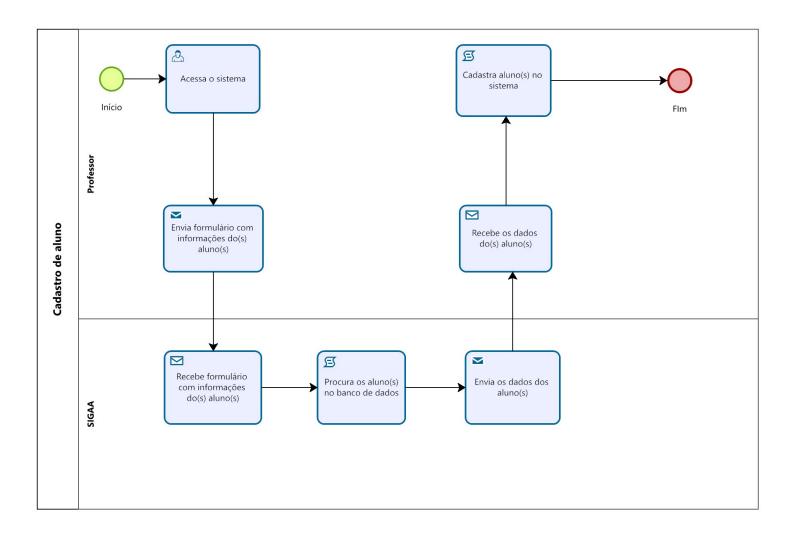
Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

Modelo 2 - Cadastro de professor



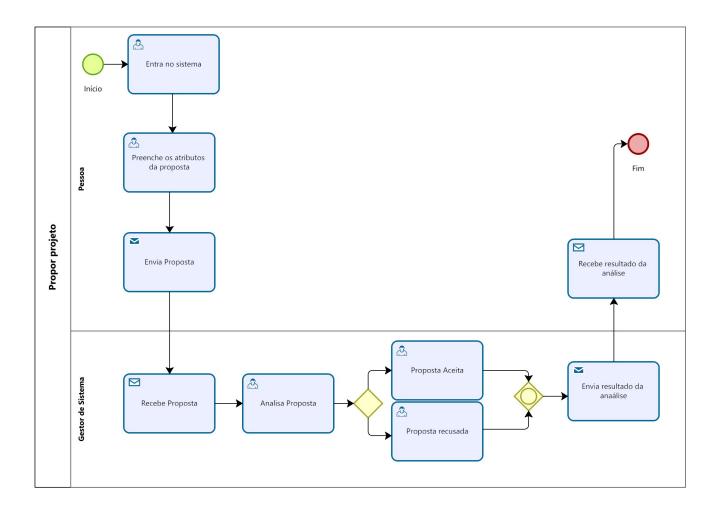
Modelo 3 - Cadastro de aluno

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

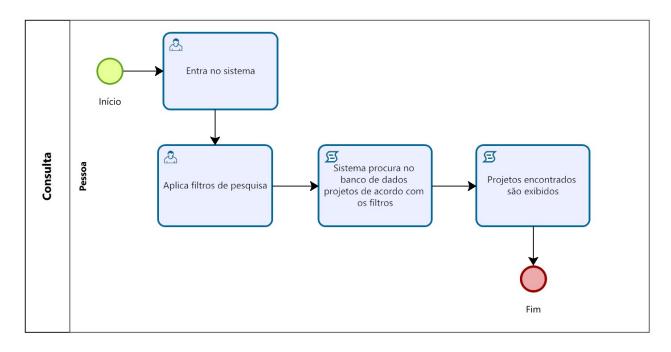


Modelo 4 – Propor Projeto

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1



Modelo 5 - Consulta



Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

# 5. Requisitos Funcionais (RF) Revisados

A partir dessa modelagem inicial, foram especificados os seguintes requisitos funcionais:

# 5.1 Manutenção de usuários

	São os requisitos que cobrem apenas a área de cadastro, login e manutenção dos diferentes usuários nos sistemas.				
		[RFMU01] Manter gestor			
	Prioridade:				
	Requisitos associados:  Não foram identificados.				
	Objetivo:	Criar, editar e excluir gestores			
	Descrição:	<b>Descrição:</b> O gestor é um papel a ser desempenhado por indivíduos que cuidarão da aprovação e organização dos projetos na aplicação. A manutenção desse tipo de usuário é primordial.			
		[RFMU02] Manter professor			
	Prioridade:	Essencial   Importante   Desejável			
	Ator(es):	Gestor, Professor, Sistema do SIGAA			
	Requisitos associados:	Não foram identificados.			
	Objetivo:	Criar, editar e excluir professores			
	Descrição:	O professor coordenada os projetos desenvolvidos no contexto de alguma turma.			
	[RFMU03] Manter aluno				
	Prioridade:	Essencial Importante Desejável			
	Ator(es):	Gestor, Professor, Aluno, Sistema do SIGAA			
	Requisitos associados:	Não foram identificados.			

Sistema Projetonum	ema Projetorium ES I 2023-1		
Documento de Visão	, Análise e Planejamento	Versão 0.1	
Objetivo:	Criar, editar e excluir alunos		
Descrição:	Os membros de diferentes turmas, que executam o no contexto de alguma disciplina.	s projetos propostos	
	[RFMU04] Manter turma		
Prioridade:	Prioridade: Essencial Importante Desejável		
Ator(es):	Professor, Aluno, Sistema do SIGAA		
Requisitos associados:	Não foram identificados.		
Objetivo:	Criar, alterar e excluir turmas		
Descrição:	Professores podem criar turmas que englobam proj por alunos de uma determinada turma, de uma cert		
	[RFMU05] Perfis de usuários		
Prioridade:	Essencial Importante	Desejável	
Ator(es):	Pessoa		
Requisitos associados:	RFMU01-03		
Objetivo:	Acesso diferenciado ao sistema		
Descrição	Cada usuário terá acesso a um subconjunto das fu do sistema	ncionalidades totais	
5.2 Propostas e projetos sses requisitos concernem o aspecto de projetos do sistema: Sua manutenção, consultas, to			
[RFPP01] Proposição de projetos			
Prioridade:	Essencial Importante	Desejável	
Ator(es):	Professor, Aluno		
Requisitos associados:	Não foram identificados.		
Objetivo:	Enviar propostas de projetos práticos de software		

tema Projetorium ES I 2023-1				
cumento de Visã	io, Análise e Planejament	o	Versão 0.1	
			•	
<b>Descrição:</b> Professores e alunos podem propor projetos práticos de software, especificando suas características. Essas propostas ficariam cadastradas na base de dados do sistema.				
	[RFPP02] Apro	vação de propostas		
Prioridade:	Essencial	Importante	Desejável	
Ator(es):	Gestor			
Requisitos associados:				
Objetivo: Aprovar propostas de projetos				
Descrição:	algum gestor do sisten	o efetivado após a aprova na. A rejeição de um projo mendações para melhori	eto pode ser	
	[RFPP03] Man	utenção de projeto		
	[RFPP03] Man	utenção de projeto		
Prioridade:	[RFPP03] Man	utenção de projeto  Importante	☐ Desejável	
Prioridade: Ator(es):			Desejável	
	Essencial		Desejável	
Ator(es):	Essencial Pessoa	Importante	Desejável	

Membros envolvidos;

Categorias/tags;

Projetos derivados; Anexar documentos;

Outras informações adjacentes importantes, como:

Repositórios de desenvolvimento do projeto.

Registro de software (se houver);

Status;

Versão;

Tipo;

cumento de Visão			
	ocumento de Visão, Análise e Planejamento Versão 0.1		
		-	
	[RFPP04] Consulta de propostas e projeto	os	
Prioridade:	Essencial Importante	Desejável	
Ator(es):	Pessoa		
Requisitos	RFPP05		
associados:			
Objetivo:	Consultar as propostas e projetos já existente		
Descrição:	Uma das características principais do sistema propostas busca facilitar uma atividade que de		
	caso só houvesse a organização dos dados d	•	
	externos.		
	[RFPP05] Filtro de consultas		
Prioridade:	Essencial Importante	Desejável	
Ator(es):	Pessoa		
Requisitos associados:	RFPP03-04		
Objetivo:	Consultas com filtro.		
Descrição:	As consultas devem incluir uma gama de poss		
	baseada nas informações contidas nos projeto	os (citadas no RFPP03)	
	os Não-Funcionais (RNF) Revisados		
Requisito	, o 1140 i alloiollaio (1111 / 110 i 104400		
•	, ,		
•	descritos os requisitos não funcionais da solução		
sta seção estão o	descritos os requisitos não funcionais da solução		
sta seção estão o	descritos os requisitos não funcionais da solução	Projetorium.	
sta seção estão o .1 Usabilidao ta seção descre	descritos os requisitos não funcionais da solução	Projetorium.	
sta seção estão o .1 Usabilidao ta seção descre	descritos os requisitos não funcionais da solução de eve os requisitos não-funcionais associados	Projetorium.	
sta seção estão de sta seção descre icação.	descritos os requisitos não funcionais da solução de eve os requisitos não-funcionais associados [NFUS001] Paleta de cores uniforme	è <b>Projetorium.</b> à facilidade de uso da	
sta seção estão o  .1 Usabilidao  ta seção descre icação.  telas da aplicaçã	descritos os requisitos não funcionais da solução  de  eve os requisitos não-funcionais associados  [NFUS001] Paleta de cores uniforme  to devem seguir uma paleta de cores uniforme,	è <b>Projetorium.</b> à facilidade de uso da	
sta seção estão d .1 Usabilidad ta seção descre icação.	descritos os requisitos não funcionais da solução  de  eve os requisitos não-funcionais associados  [NFUS001] Paleta de cores uniforme  to devem seguir uma paleta de cores uniforme,	è <b>Projetorium.</b> à facilidade de uso da	

Sistema Projetorium

ES I 2023-1

Sist	Sistema Projetorium ES I 2023-1						
Doc	Documento de Visão, Análise e Planejamento Versão 0.1						
	,						
	Requisitos	RFI	MU: 01-04	I			
	funcionais associados:	RFF	PP: 01, 03				
		[N	IFUS002] Formulár	io de	e criação contidos		
forn		usua	objetos da aplicação al de aplicações We enchimento.				
	Prioridade:		Essencial		Importante		Desejável
	Requisitos funcionais associados:		MU: 01-04 PP: 01, 03				
			[NFUS003] Te	las r	esponsivas		
			tamanho independe tamanhos devem s			nitor	utilizado para sua
	Prioridade: Essencial Importante Desejável				Desejável		
	Requisitos funcionais associados:	Não	o foram identificados				
6.	2 Confiabilid	ade	<b>)</b>				
	Esta seção descreve os requisitos não-funcionais associados à freqüência e severidade de falhas da aplicação e habilidade de recuperação das mesmas.						
	[NFCO001] Backups de projetos						
A aplicação deve garantir que os dados dos projetos sejam periodicamente salvos em backup para evitar perda de dados devido a falhas no servidor que virá a hospedar a aplicação. Isso deverá ser feito através do SGBD da aplicação.							
	Prioridade:		Essencial		Importante	$\boxtimes$	Desejável
	Requisitos funcionais associados:						

Sistema Projetorium			ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento		Versão 0.1	
<b>6.3 Desemper</b> Esta seção descreve	e os requisitos não-fur	ncionais associados à efi	iciência, uso de recursos e
	[NFDM001] Consi	ultas de projetos eficie	nte
ealizar as consulta onsultas devem se	s sobre a base do si	stema sejam eficientes rface para a engine de	algoritmos utilizados para e escaláveis. Por isso, as queries do SGBD por trás
Prioridade:	Essencial	Importante	Desejável
Requisitos funcionais associados:	RFPP: 04-05		
	e os requisitos não-fu	uncionais associados à	integridade, privacidade e
Esta seção descrev outenticidade dos da	re os requisitos não-fu ados da aplicação.	uncionais associados à para visualizar projeto	
Esta seção descrevantenticidade dos da [NFS]  Comente usuários a projetos privados. I	re os requisitos não-fu ados da aplicação. GG001] Autenticação autenticados podem Projetos privados só	para visualizar projeto realizar consultas que	
Esta seção descrevantenticidade dos da [NFS]  Comente usuários a projetos privados. I	re os requisitos não-fu ados da aplicação. GG001] Autenticação autenticados podem Projetos privados só	para visualizar projeto realizar consultas que	<b>s privados</b> podem retornar possíveis
Esta seção descrevantenticidade dos da [NFS]  Somente usuários projetos privados. Penvolvidos, além do	re os requisitos não-fundos da aplicação.  GG001] Autenticação autenticados podem Projetos privados só gestor.	para visualizar projeto realizar consultas que são visíveis para aque	s privados podem retornar possíveis eles alunos e professores
Esta seção descrevante de la completa del completa de la completa de la completa del completa de la completa del completa de la completa de la completa del completa de la completa del	re os requisitos não-fuados da aplicação.  GG001] Autenticação autenticados podem Projetos privados só gestor.  Essencial RFPP: 03-05	para visualizar projeto realizar consultas que são visíveis para aque	s privados  podem retornar possíveis eles alunos e professores  Desejável  plantação da solução.
Esta seção descrevantenticidade dos da [NFS]  Somente usuários projetos privados. Fenvolvidos, além do Prioridade:  Requisitos funcionais associados:  6.5 Implantação Esta seção descreve	re os requisitos não-fundos da aplicação.  GG001] Autenticação autenticados podem Projetos privados só gestor.  Essencial RFPP: 03-05  ão e os requisitos não-fundos não-fundos podem Projetos privados só gestor.	para visualizar projeto realizar consultas que são visíveis para aque Importante  incionais associados à im de implementação: Typ	s privados  podem retornar possíveis eles alunos e professores  Desejável  plantação da solução.

Sist	istema Projetorium ES I 2023-1						
Doc	Documento de Visão, Análise e Planejamento Versão 0.1						
	Requisitos funcionais associados:  Não foram identificados.						
			[NFIM02] SGBI	) Po	stgreSQL 15		
ΟP	ostgreSQL 15 se	rá o S	GBD utilizado, por	ser s	software livre, moder	no e	robusto.
	Prioridade:		Essencial		Importante		Desejável
	Requisitos funcionais associados:	Não	foram identificados	-			
6.	6 Padrões						
					is associados a par ocesso de desenvol		
			[NFPA001] ECMA	Scri	pt mais recente		
ECI					linguagem TypeScri pais navegadores (F		
	Prioridade: Essencial   Importante   Desejável						
	Requisitos não- funcionais associados:	NFIN	<b>Л</b> : 01				
	]	NFP/	\002] Disponibiliza	ıção	de termo de condu	ıta	
Deve ser disponibilizados para os proponentes um termo que incuba a responsabilidade de possíveis irregularidades, como plágio de projetos, sobre o proponente, eximindo qualquer outro indivíduo.							
	Prioridade:		Essencial		Importante		Desejável
	Requisitos funcionais associados:	RFP	P: 01				
7.	Requisitos	s Inv	versos (RIN)				
		ſR	IN01] Projetos não	dev	/em ser deletados		
		r.,	,, - 100				

Projetos cancelados ou em status semelhante não devem ser removidos do sistema.

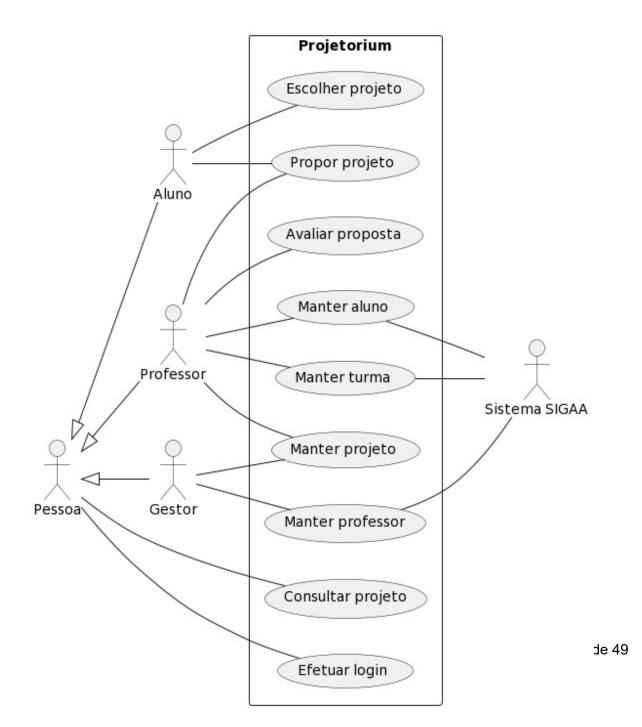
Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

Prioridade:	Essencial	Importante	Desejável
Requisitos funcionais associados:	RFPP: 01		

# 8. Artefatos de Análise

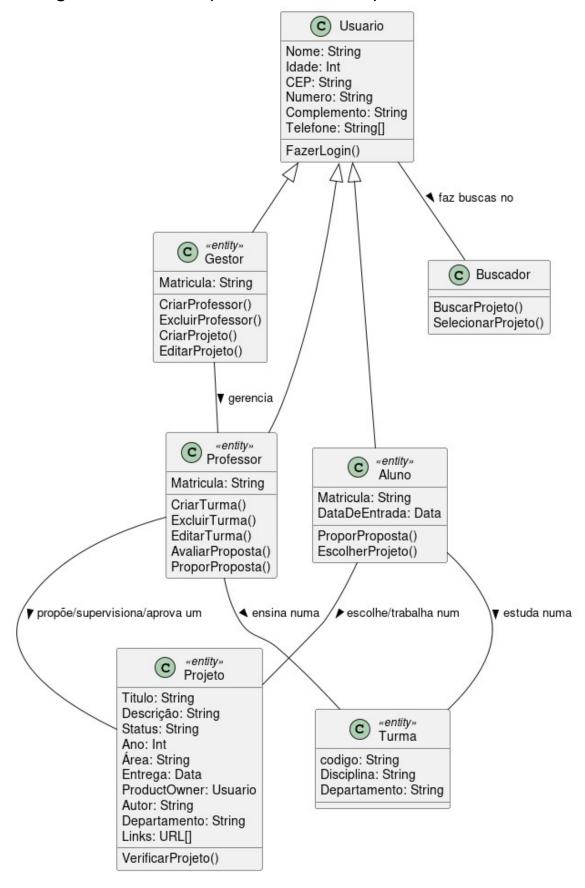
Esta seção apresenta os arquivos em que estão documentadas as informações geradas pela Análise.

# 8.1 Diagrama de Use Case



Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

# 8.2 Diagrama de Classes (Modelo de Domínio)



Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

# 8.3 Descrição dos Casos de Uso

Nome:	Manter professor
Objetivo:	Incluir professores da UFS no sistema
Ator(es) primário(s):	Gestor
Atore(s) secundário(s):	SIGAA
Pré-condições:	O gestor tem que estar cadastrado no sistema.
Fluxo normal:	1) Gestor efetua login no sistema.
	2) Gestor abre a tela de cadastro de professor
	3) Gestor insere os dados do professor
	4) Sistema cria conta do professor
	5) Sistema exibe mensagem dizendo que o cadastro foi efetuado com sucesso
	6) Caso de uso finalizado
Fluxo(s) alternativo(s):	2.1) Gestor opta por fazer cadastro em lote de professores fazendo o uso da API do SIGAA
	2.2) Gestor envia mensagem para o banco de dados com informações sobre os professores a serem cadastrados em lote
	2.3) Banco de dados do SIGAA recebe a mensagem e faz o cadastro em lote com base na mensagem recebida
	2.4) volte para a 5
Pós-condições:	Conta(s) do(s) professor(es) ativa(s) para ser feito o login
Regras de negócio:	O gestor é responsável pelo cadastro dos professores.

Nome:	Manter aluno
Objetivo:	Incluir alunos da UFS no sistema
Ator(es) primário(s):	Professor
Atore(s) secundário(s):	SIGAA
Pré-condições:	Professor tem que estar cadastrado no sistema

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

Fluxo normal:	1) Professor efetua login no sistema
	2) Professor abre a tela de cadastro de aluno
	3) Professor insere os dados do aluno
	4) Sistema cria conta do aluno
	5) Sistema exibe mensagem dizendo que o cadastro foi efetuado com sucesso
	6) Caso de uso finalizado
Fluxo(s) alternativo(s):	2.1) Professor opta por fazer cadastro em lote de alunos fazendo o uso da API do SIGAA
	2.2) Professor envia mensagem para o banco de dados com informações sobre os alunos a serem cadastrados em lote
	2.3) Banco de dados do SIGAA recebe a mensagem e faz o cadastro em lote com base na mensagem recebida
	2.4) volte para a 5
Pós-condições:	Conta(s) do(s) aluno(s) ativa(s) para ser feito o login
Regras de negócio:	O professor é responsável pelo cadastro dos alunos

Nome:	Manter turma
Objetivo:	Permitir que o professor criar e edita turmas para a execução de projetos de determinada disciplina
Ator(es) primário(s):	Professor
Atore(s) secundário(s):	SIGAA
Pré-condições:	Professor e alunos devem estar cadastrados no sistema
Fluxo normal:	1) Professor efetua login no sistema
	2) Professor acessa a aba de turmas
	3) Professor acessa tela de criação de turmas
	4) Professor insere informações da turma e dos alunos
	5) Sistema cria a turma com os alunos inclusos
	6) Sistema exibe mensagem dizendo que a criação da turma foi feita com sucesso
	7) Caso de uso finalizado
Fluxo(s) alternativo(s):	4.1) Professor escolhe fazer inclusão por lote de alunos fazendo uso da API do SIGAA,

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

	4.2) Professor envia mensagem para banco de dados com informações da disciplina e turma que deseja incluir		
	4.3) Banco de dados do SIGAA recebe mensagem e faz a inclusão dos alunos na turma		
	4.4) volte para 4		
Pós-condições:	Professor e Alunos possuem acesso a turma criada pelo sistema		
Regras de negócio:	O professor é responsável por manter as turmas		

Nome:	Efetuar login
Objetivo:	Identificar e autenticar
Ator(es) primário(s):	Pessoa
Atore(s) secundário(s):	Não há
Pré-condições:	Aluno, professor e gestor devem estar cadastrados
Fluxo normal:	1) Pessoa acessa a tela de login do sistema e insere o usuário e senha
	2) Sistema valida as credenciais
	3) Sistema exibe a tela principal de acordo com o tipo de conta (professor, aluno, gestor)
	4) Caso de uso finalizado
Fluxo(s)	1.1) Pessoa clica em primeiro acesso
alternativo(s):	1.2) Sistema exibe instruções e formulário de cadastro
	1.3) Pessoa preenche formulário e submete
	1.4) Sistema valida e envia e-mail com a primeira senha
	1.5) Sistema exibe mensagem de confirmação
	1.6) Voltar pra 1
Pós-condições:	A sessão está ativa para o perfil do usuário logado
Regras de negócio:	O professor é responsável pelo cargo de aluno
	O gestor é responsável pelo cadastro dos professores
	Somente professores e alunos da UFS podem usar o sistema

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

Nome:	Propor projeto
Objetivo:	Permitir que professores e alunos proporem projetos
Ator(es) primário(s):	Professor, Aluno
Atore(s) secundário(s):	Gestor
Pré-condições:	Professor e aluno devem estar cadastrados no sistema
Fluxo normal:	1) Professor ou aluno faz login no sistema
	2) Professor ou aluno acessam a tela de propôr projeto
	3) Professor ou aluno inserem informações da proposta
	4) Sistema exibe mensagem dizendo que a proposta foi feita com sucesso
	4) Sistema envia mensagem com as informações da proposta para o gestor
	5) Gestor recebe a mensagem
	6) Caso de uso finalizado
Fluxo(s) alternativo(s):	Não há
Pós-condições:	A proposta foi enviada para avaliação do gestor
Regras de negócio:	Não há
L	1

Nome:	Avaliar proposta
Objetivo:	Avaliar se proposta de projeto deverá ser aceita ou rejeitada
Ator(es) primário(s):	Gestor
Atore(s) secundário(s):	Professor, Aluno
Pré-condições:	Gestor deve estar cadastrado no sistema;
	Aluno ou professor devem ter enviado uma proposta de projeto para o gestor
Fluxo normal:	1) Gestor loga no sistema
	2) Gestor acessa a tela de avaliação de proposta
	3) Gestor Lê os dados da proposta
	4) Gestor aprova ou rejeita proposta

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

	5) Sistema exibe mensagem dizendo que proposta foi avaliada com sucesso
	6) Sistema envia mensagem para quem enviou a proposta com o resultado da avaliação
	7) Caso de uso finalizado
Fluxo(s) alternativo(s):	Não há
Pós-condições:	A proposta está pronta pra ser transformada em um projeto pelo professor ou gestor
Regras de negócio:	Não há

Nome:	Manter projeto
Objetivo:	Criar e editar projetos de disciplinas da UFS
Ator(es) primário(s):	Professor, Gestor
Atore(s) secundário(s):	Aluno
Pré-condições:	Professor deve estar cadastrado no sistema;
Fluxo normal:	1) Professor ou gestor efetua login no sistema
	2) Professor acessa tela de cadastro de projeto
	3) Professor insere os dados do projeto
	4) Sistema cria um projeto com os dados inseridos
	5) Sistema exibe mensagem dizendo que o projeto foi criado com sucesso
	6) Caso de uso finalizado
Fluxo(s)	2.1) Gestor acessa projetos
alternativo(s):	2.2) Gestor faz alterações no projetos
	2.3) Sistema exibe mensagem dizendo que alterações foram feitas com sucesso
	2.4) Caso de uso finalizado
Pós-condições:	O projeto está ativo
Regras de negócio:	É responsabilidade do gestor e do professor manter projetos; Apenas o professor pode criar um projeto

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

Nome:	Consultar projeto
Objetivo:	Encontrar projetos através de filtros de busca
Ator(es) primário(s):	Aluno, professor, gestor
Atore(s) secundário(s):	Não há
Pré-condições:	Aluno, professor e gestor devem estar cadastrados no sistema
Fluxo normal:	1) Pessoa efetua login no sistema
	2) Pessoa acessa a tela de consulta de projeto
	3) Pessoa aplica os filtros de pesquisa
	4) Sistema processa os filtros e procura o projeto no banco de dados
	5) Sistema encontra um ou mais projetos que condizem com os filtros aplicados e com o cargo da pessoa
	6) Sistema exibe a pessoa os projetos encontrados
	7) Caso de uso finalizado
Fluxo(s) alternativo(s):	4.1) Sistema não encontra projetos que condizem com filtros de pesquisa e cargo da pessoa
	4.2) Sistema exibe mensagem que diz que não foi encontrado nenhum projeto e pede para a pessoa tentar novamente
	4.3) volte para 3
Pós-condições:	São exibidos para a pessoa os projetos que cumpriram os critérios de busca
Regras de negócio:	Projetos provados não podem ser encontrados através da consulta;
	Professor pode consultar apenas projetos das disciplinas que ensina;
	Aluno pode consultar apenas projetos que participa;
	Gestor pode consultar qualquer projeto;

Nome:	Escolher projeto
Objetivo:	Permitir que o aluno escolha o projeto que deseja participar
Ator(es) primário(s):	Aluno
Atore(s)	Não há

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

accundário(a):	
secundário(s):	
Pré-condições:	Aluno tem que estar cadastrado no sistema;
	Aluno tem que estar incluso em uma turma;
Fluxo normal:	1) Aluno faz login no sistema
	2) Aluno acessa turma
	3) Aluno acessa os projetos disponíveis
	4) Aluno clica em um dos projetos e insere credenciais dos alunos do grupo que querem fazer aquele projeto
	5) Sistema checa se o projeto ainda está disponível
	6) Projeto está disponível
	6) Sistema inclui alunos no projeto
	7) Sistema marca aquele projeto como indisponível para outros alunos fora do grupo
	8) Caso de uso finalizado
Fluxo(s)	6.1) Projeto está indisponível
alternativo(s):	6.2) Sistema exibe mensagem dizendo que o projeto está indisponível e diz para o aluno escolher outro projetos
	6.3) volte para 3
Pós-condições:	Aluno está associado ao projeto
Regras de negócio:	Não há

# 8.4 Diagramas de Sequência

Para cada caso de uso, foram modelados diagramas de sequência que ajudaram a identificar novos elementos na modelagem e darão uma boa base para o planejamento e implementação da solução.

# Diagrama 1 – sdEfetuarLogin

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

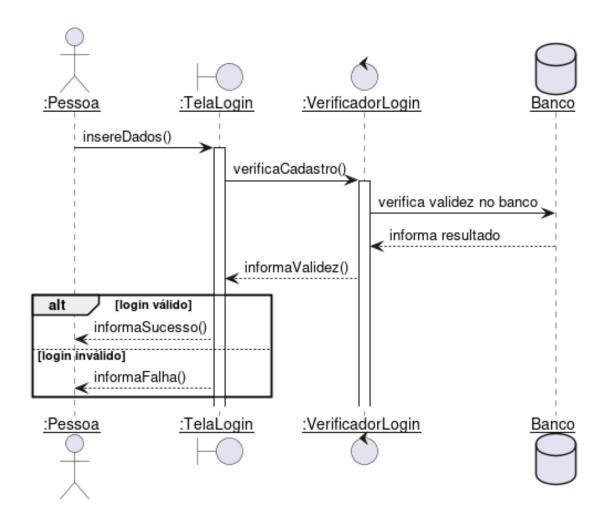


Diagrama 2 – sdManterProfessor

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

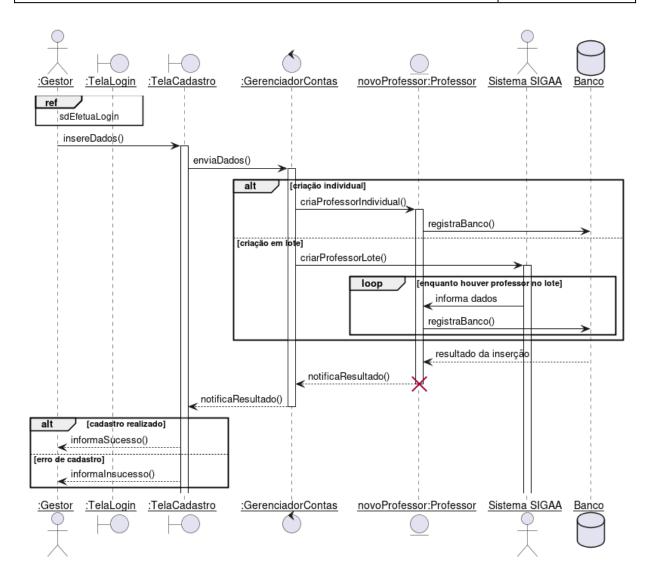
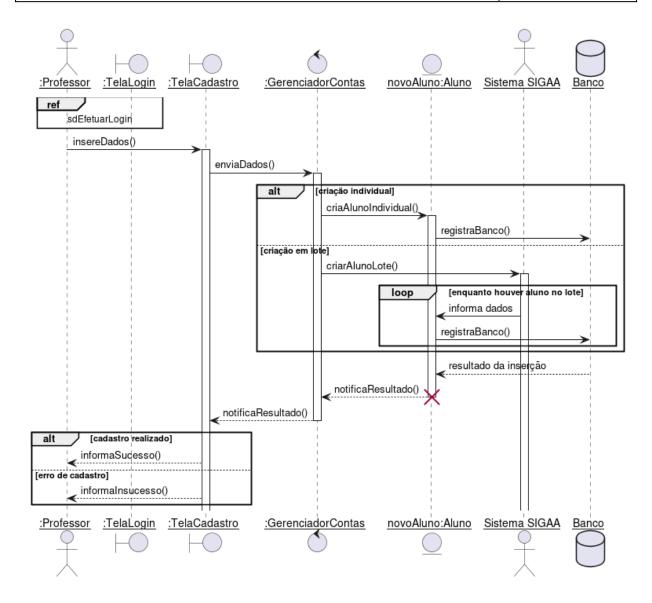
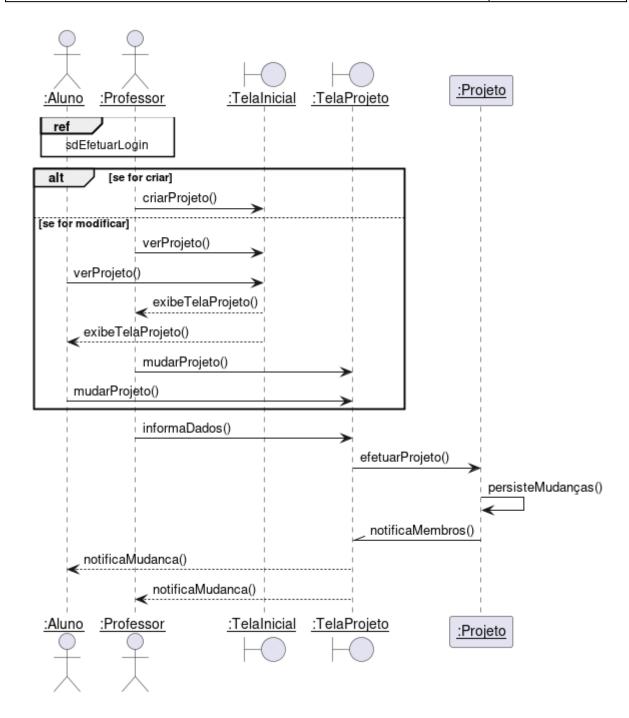


Diagrama 3 – sdManterAluno

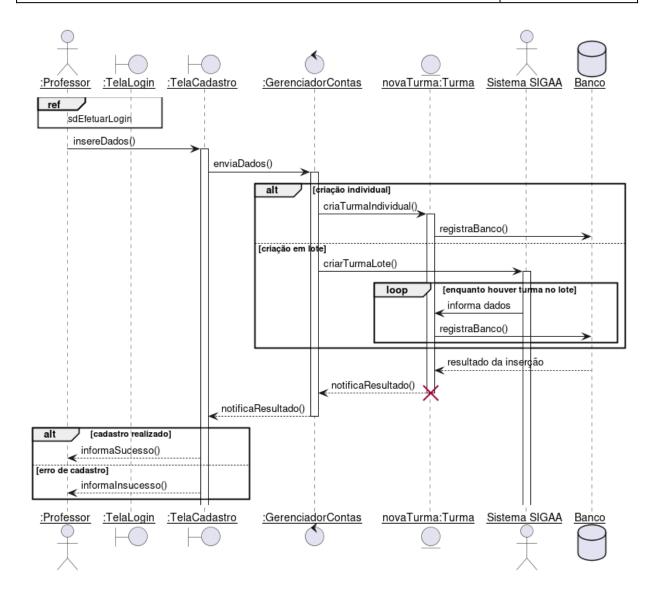
Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1



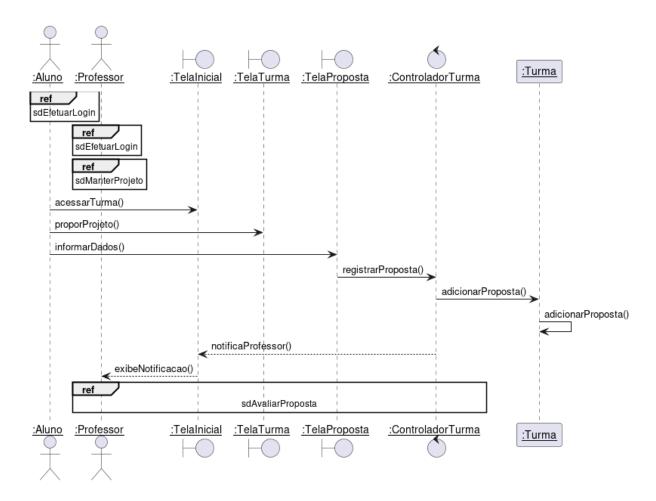
Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1



Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

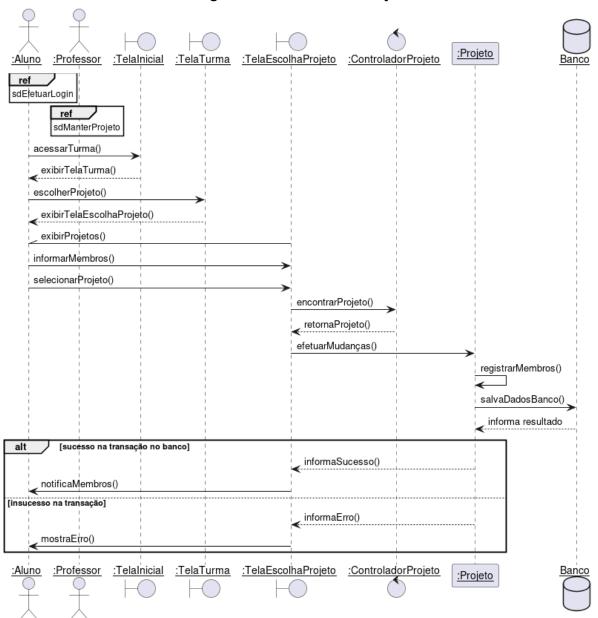


Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1



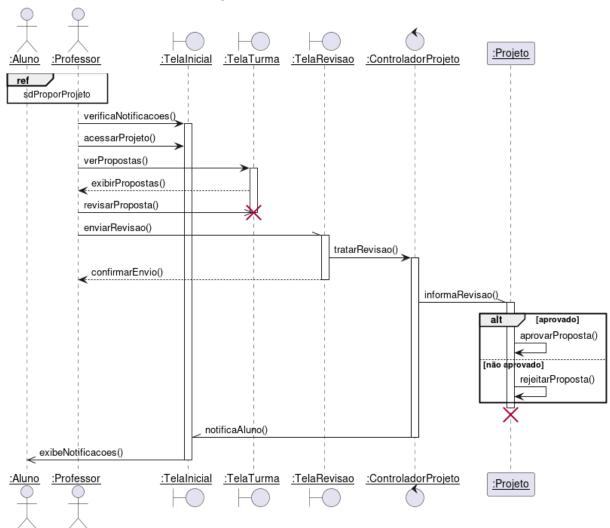
Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

# Diagrama 7 - sdEscolherProjeto



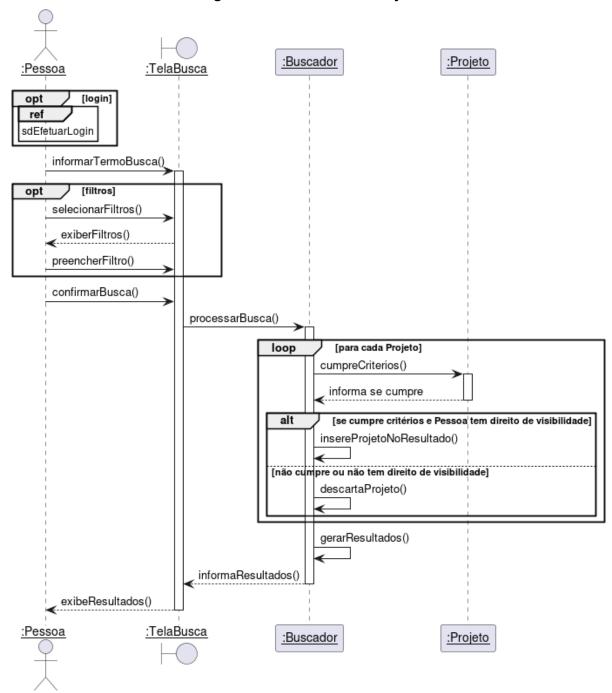
Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

## Diagrama 8 – sdAvaliarProposta



Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

#### Diagrama 9 - sdConsultarProjeto



## 8.5 Diagrama de Máquina de Estados

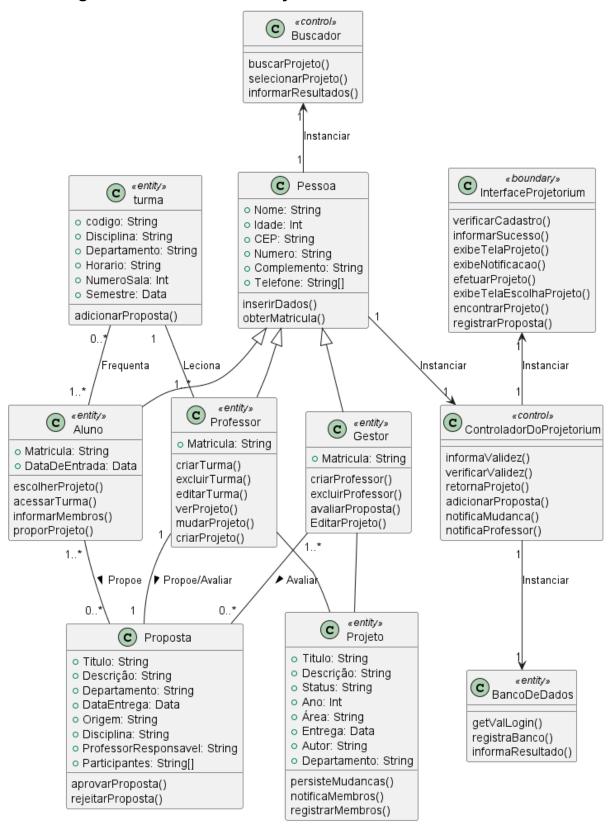
<Inserir aqui os Diagramas de Máquinas de Estados para cada objeto que seja necessário.>

## 8.6 Diagrama de Atividades

<Inserir aqui o Diagrama de Atividades com uma visão geral da solução proposta.>

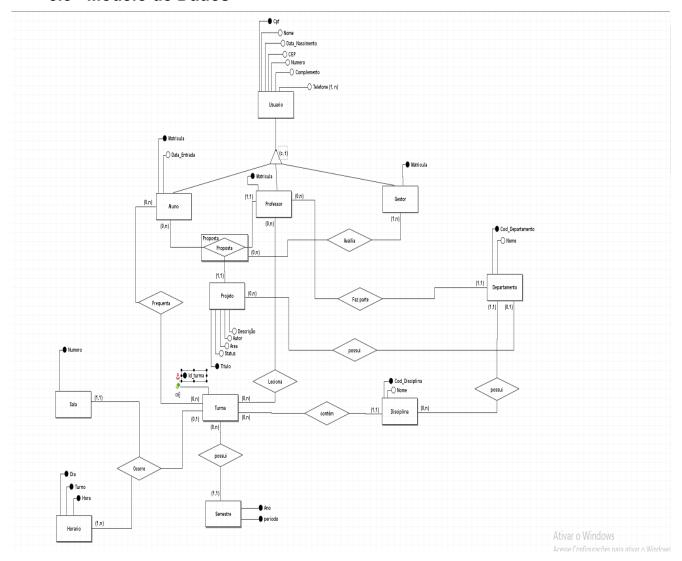
Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

## 8.7 Diagrama de Classes de Projeto



Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

### 8.8 Modelo de Dados



# 9. Protótipo das Telas Revisados

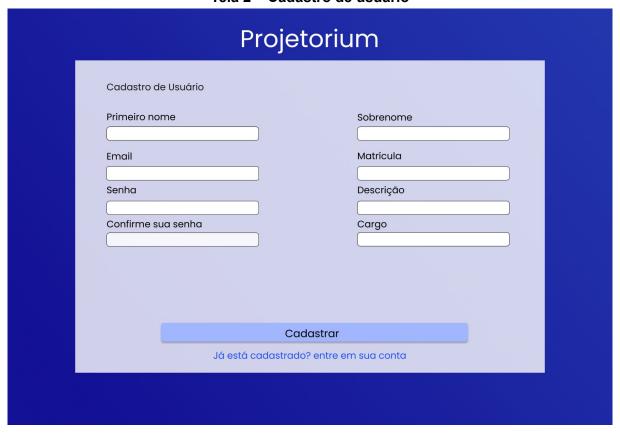
Os protótipos de telas buscam dar uma visão inicial das telas do sistema, para que possam ser apresentados ao cliente e receber um feedback.

Tela 1 - Login

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1



Tela 2 - Cadastro de usuário

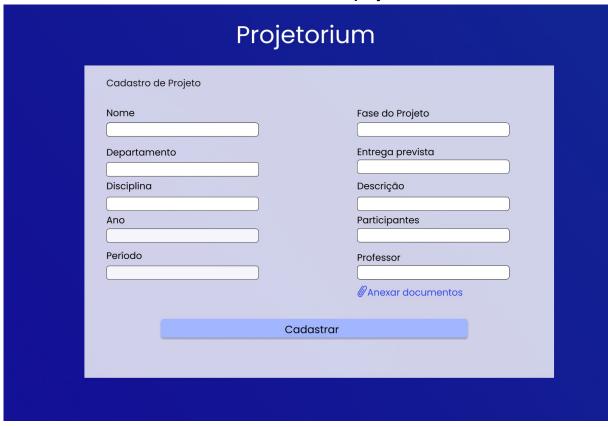


Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

Tela 3 - Consulta de projeto

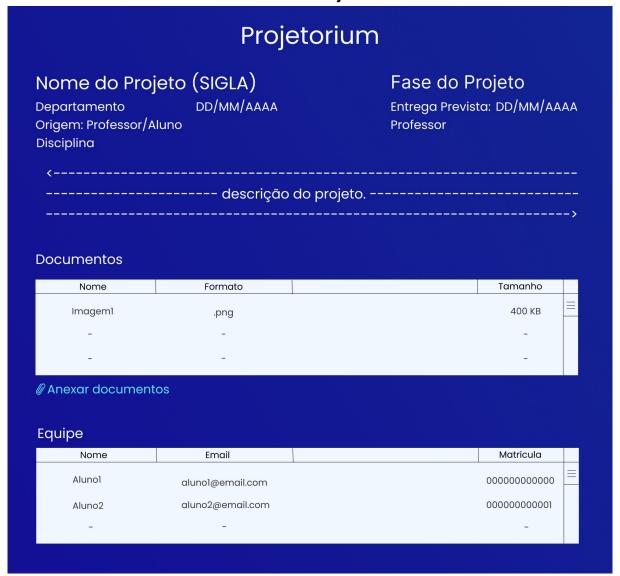


Tela 4 - Cadastro de projeto



Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

Tela 5 - Projeto

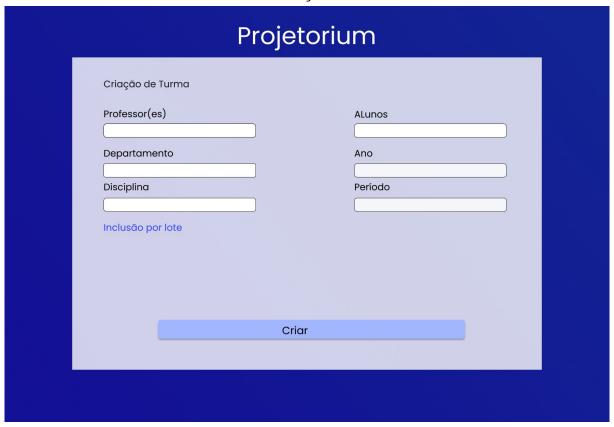


Tela 6 - Avaliação de Proposta

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1



Tela 7 - Criação de turma



Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

# 10. Planejamento do Projeto

<Nesta seção devem ser apresentados os artefatos do planejamento do projeto a ser desenvolvido de acordo com o modelo SCRUM, conforme exemplos.>

## 10.1 Planos do Projeto (artefatos segundo SCRUM)

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

#### **Quadro 1 – Prioridade dos Requisitos.**

Requisitos				
RFMU01 – Manter Gestor	RFMU03 – Manter Aluno.	RFMU04 – Manter Turma.	RFPP05 – Filtro de Consultas.	RFPP01 – Proposição de Projeto.
RFPP03 – Manutenção de Projeto	RFMU05 – Perfil de usuário.	NFUS003 – Telas responsivas.	RFPP04 – Consulta de propostas e projetos.	RFMU02 – Manter Professor.
RFPP02 – Aprovação de Propostas	NFSG001 – Autenticação para ver projetos privados.	RIN01 – Projetos não devem ser deletados.	NFIM01 – Linguagem de implementaçã o: TypeScript.	NFIM02 – SGBD PostgreSQL 15.
NFUS001 – Paleta de cores uniforme.	NFDM001 – Consultas de projetos eficiente.	NFUS001 – Paleta de cores uniforme.	NFPA002 – Disponibiliza ção de terno de conduta.	NFPA001 – ECMAScript mais recente.
NFUS002 – Formulário de criação contidos.			·	
	Manter Gestor  RFPP03 - Manutenção de Projeto  RFPP02 - Aprovação de Propostas  NFUS001 - Paleta de cores uniforme.  NFUS002 - Formulário de criação	Manter Gestor  RFPP03 - RFMU05 - Perfil de usuário.  RFPP02 - Aprovação de Propostas  NFUS001 - Consultas de projetos privados.  NFUS001 - Consultas de projetos eficiente.  NFUS002 - Formulário de criação	RFMU01 - Manter Gestor RFMU03 - Manter Turma.  RFPP03 - Manutenção de Projeto Perfil de usuário.  RFPP02 - Aprovação de Propostas Propostas Projetos privados.  RFPP03 - Perfil de usuário.  RFPP04 - Autenticação para ver projetos não devem ser deletados.  RFPP05 - NFSG001 - Projetos não devem ser deletados.  NFUS001 - Consultas de projetos eficiente.  NFUS001 - Paleta de cores uniforme.  NFUS002 - Formulário de criação	RFMU01 - Manter Gestor RFMU03 - Manter Turma. RFPP05 - Filtro de Consultas.  RFPP03 - Manutenção de Projeto Perfil de usuário. RFPP04 - Consulta de propostas e projetos.  RFPP02 - Aprovação de Propostas Propostas Projetos privados. RFP04 - Projetos não devem ser deletados. RFP06 - Autenticação para ver projetos privados. RFP06 - Paleta de cores uniforme. RFP001 - Paleta de cores uniforme. RFP001 - Paleta de cores uniforme. RFP001 - Paleta de cores uniforme. RFP002 - Disponibiliza ção de terno de conduta.

## Quadro 2 – Backlog do Produto 1.



Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

RF001 – Autenticar Usuário.	
	Impedimentos

## Quadro 3 – Plano do Release 1.

PLANO DO RELEASE				
Produto: Portfólio de Projetos de Engenharia de Software	Data Estimada de Entrega:			
Metas:	Time de Projeto e % de alocação:			
	Quantidade e duração das Sprints:			
	Esforço estimado:			
Backlog do produto priorizado:	Custo/Valor do Projeto:			
Premissas, Riscos e Impedimentos:				

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

ScrumMaster:	Data:	Aprovado	por (D	ono do P	roduto):	Data:		
			o +	5	10	15	20	
			500					
			1000					
			1500					
		2000						
			2500					
			Burndown do Projeto					

# Quadro 4 - Sprint 1 do Release 1.

Plano da Sprint		
Meta da Sprint:		
Duração:		
Data de Início:	Integrantes de Equipe: Matheus Victor, Pedro Vinícius, Max Antônio, Jonas Gabriel	
Data de Encerramento:		
Data de Revisão/Demo:		
Definição de Pronto:		
Local e Horário das Reuniões Diárias:	Requisitos Selecionados:	
ScrumMaster:		
Dono do Produto:		

Quadro 5 – Detalhes da Sprint 1.

Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

Sprint:	Me	ta:			
BACKLOG	i	EM ANDAMENTO	CONCLUÌDO	BURNDOWN	
Autenticar Usuário.				Burndown 2500 2000 1500 1000 500 0 5 10	do Projeto
				IMPEDIMENTOS	ITENS NÃO PLANEJADOS

# Referências

<Nesta seção serão apresentadas as referências utilizadas para elaboração deste documento, fontes de requisitos, urls de aplicações já existentes relacionadas etc.>.