- 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	 Modularização das histórias de usuários; Diagrama de Classes de Domínio 	Pedro Vinícius
01/09/2023	0.5	Descrição dos casos de uso	Max Antônio
03/09/2023	0.6	* Diagrama de Classe de Projetos Matheus Vi * Modelo De Dados (DER) *Scrum	
03/09/2023	0.7	* Diagrama de Atividade * Diagrama de Maquina de Estado	Jonas Gabriel

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 PROJETO	
2.	VISÃO	GERAL DO PRODUTO E PROJETO REVISADOS	2
	2.1 2.2 2.3	PROBLEMA PRINCIPAIS STAKEHOLDERS E USUÁRIOS DOCUMENTO DE VISÃO	2
2		MAS RELACIONADOS REVISADOS	
Э.			
	3.1 3.2	SITUAÇÃO ATUAL	2
4.	ATORE	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
	-	JS001] Nome do requisito não-funcional	
	-	JS002] Nome de outro requisito não-funcional	2
	6.2	CONFIABILIDADE	
		CO001] Nome do requisito não-funcional	
	-	CO002] Nome de outro requisito não-funcional	
	6.3	DESEMPENHODM001] Nome do requisito não-funcional	
	INFL	DM001] Nome de outro requisito não-funcional	2
	6.4	SEGURANÇA	
		GG001] Nome do requisito não-funcional	2
	[NFS	SG002] Nome de outro requisito não-funcional	2
	6.5	IMPLANTAÇÃO	
		M001] Nome do requisito não-funcional	
		M002] Nome de outro requisito não-funcional	
	6.6	PADRÕES PA001] Nome do requisito não-funcional	
	INFF	PA001] Nome de outro requisito não-funcional	2
	6.7	HARDWARE E SOFTWARE	
		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	
	8.4	DIAGRAMA DE CLASSES (MODELO DE DOMÍNIO)	2
	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	. 2
	MODELO DE DADOS	
9. PROT	ÓTIPO DAS TELAS REVISADOS	. 2
		_
10.PLAN	EJAMENTO DO PROJETO	. 2
10.1	PLANOS DO PROJETO (ARTEFATOS SEGUNDO SCRUM)	.2

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,
	estimado.	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	Público-alvo: 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.	 Processo de aprovação de projetos executado pelo gestor; 	
	 Manutenção de projetos por alunos e professores; 	
Condições Gerais de Satisfação (Critérios para aceitação):	Ferramenta de busca de projetos.	
 Ferramenta capaz de permitir a organização de projetos práticas de várias disciplinas; 		
 Separação bem definida dos papéis a serem desempenhados pelos atores na aplicação; 		
Mecanismo de busca eficiente e correto.		
Diferenciais:		
A Mecanismo de busca escalável;		
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 n\u00e3o 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 visual	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
	com filtro.
Aluno	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

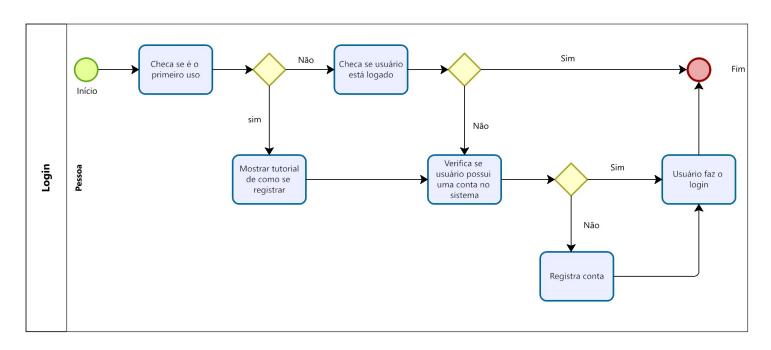
ID de História de usuário	Como um	Quero	Para que eu possa
1	Aluno	Ecolher e participar de um projeto	Realizar as atividades práticas das disciplinas de Engenharia de Software
2	Aluno	Propor um projeto	Trabalhar num projeto cuja temática eu tenha auxiliado a elaborar
3	Pessoa	Consultar os projetos já 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

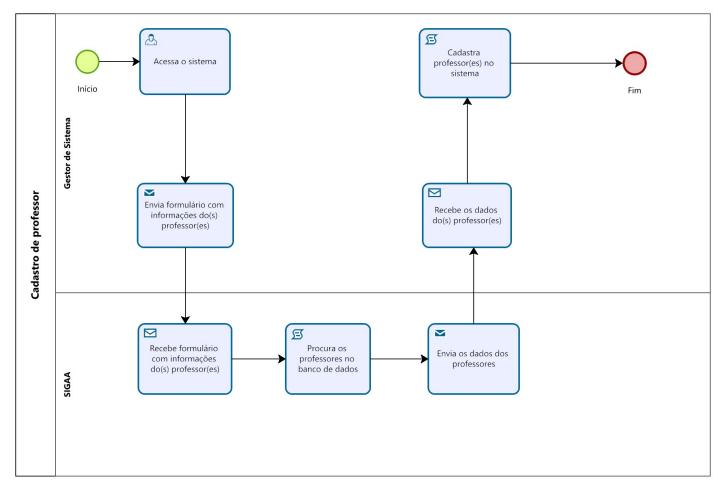
O entendimento do usuário sobre os processos do sistema é facilitado com o modelo de negócios.

Modelo 1 – Login



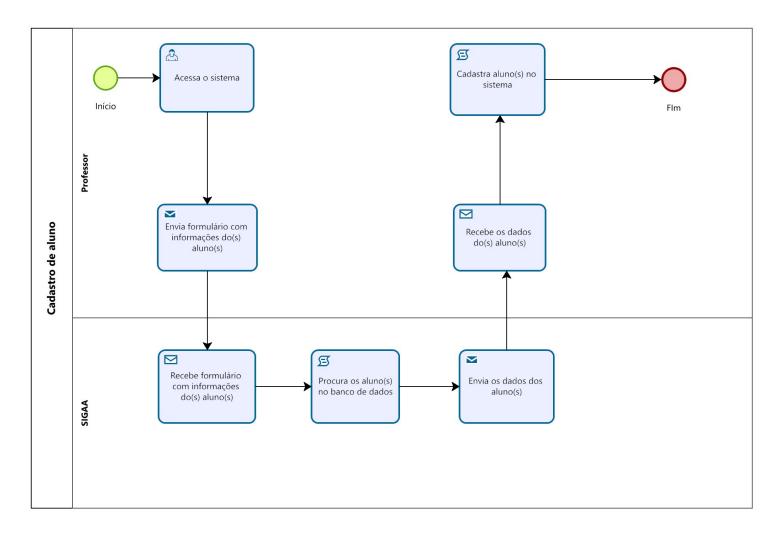
Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

Modelo 2 – Cadastro de professor



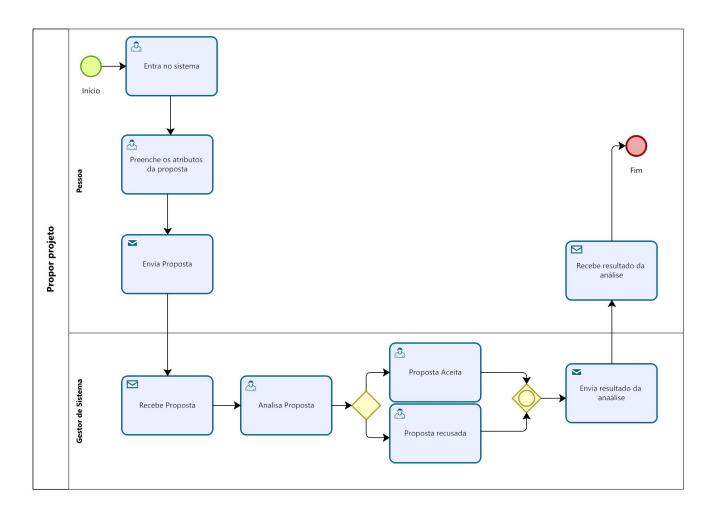
Modelo 3 - Cadastro de aluno

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

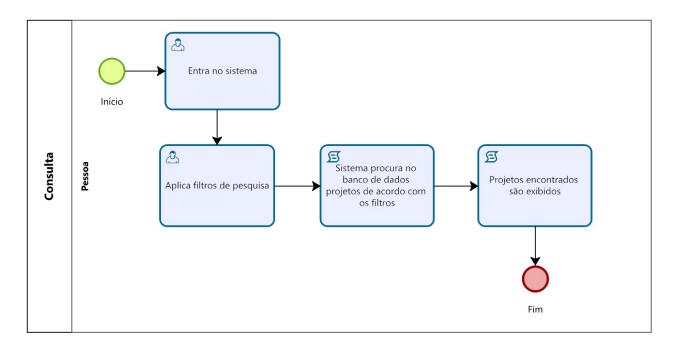


Modelo 4 – Propor Projeto

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

o os requisitos rentes usuários	que cobrem apenas a área de cadastro, login e manutenção dos nos sistemas.		
	[RFMU01] Manter gestor		
Prioridade:	Essencial Importante Desejável		
Ator(es):	Gestor		
Requisitos associados:	Não foram identificados.		
Objetivo:	Criar, editar e excluir gestores		
Descrição:	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.		

tema Projetoriun		ES 1 2023-1
cumento de Visã	o, Análise e Planejamento	Versão 0.1
Objetivo:	Criar, editar e excluir alunos	
Descrição:	Os membros de diferentes turmas, que executam os no contexto de alguma disciplina.	s projetos propost
	[RFMU04] Manter turma	
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 proje por alunos de uma determinada turma, de uma certa	
	[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 fun do sistema	cionalidades tota
-	s e projetos ncernem o aspecto de projetos do sistema: Sua mani	utenção, consulta
	[RFPP01] Proposição de projetos	
Prioridade:	Essencial Importante	Desejável
Ator(es):	Professor, Aluno	-1
Requisitos associados:	Não foram identificados.	
Objetivo:	Enviar propostas de projetos práticos de software	

tema Projetoriun	n				ES I 2023-1
cumento de Visã	io, Análise e Planejamen	to		,	Versão 0.1
Descrição:	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:	RFPP05				
Objetivo:	Aprovar propostas de	projet	os		
Descrição:	Um projeto só é de fat algum gestor do sister acompanhada de reco	na. A	rejeição de um proje	eto po	
	[RFPP03] Man	utenç	ao de projeto		
	<u> </u>				
Prioridade:	Essencial		Importante		Desejável
Prioridade: Ator(es):			Importante		Desejável
	Essencial		Importante		Desejável
Ator(es):	Essencial Pessoa	projeto			Desejável
Ator(es): Requisitos associados:	Essencial Pessoa RFPP: 01, 04-05	rojeto	s existentes,	ão se	
Ator(es): Requisitos associados: Objetivo:	Essencial Pessoa RFPP: 01, 04-05 Atualizar e gerenciar p	rojeto: s são:	s existentes, s e propostas poder	ão se	
Ator(es): Requisitos associados: Objetivo:	Essencial Pessoa RFPP: 01, 04-05 Atualizar e gerenciar p Vários aspectos dos p pelos envolvidos . Ele	orojeto: s são: ública	s existentes, s e propostas poder ou privada;	ão se	
Ator(es): Requisitos associados: Objetivo:	Essencial Pessoa RFPP: 01, 04-05 Atualizar e gerenciar p Vários aspectos dos p pelos envolvidos . Ele Visibilidade: pu Membros envo Status;	orojeto: s são: ública	s existentes, s e propostas poder ou privada;	ão se	
Ator(es): Requisitos associados: Objetivo:	Essencial Pessoa RFPP: 01, 04-05 Atualizar e gerenciar p Vários aspectos dos p pelos envolvidos . Ele Visibilidade: pu Membros envo Status; Tipo;	orojeto: s são: ública o	s existentes, s e propostas poder ou privada;	ão se	
Ator(es): Requisitos associados: Objetivo:	Essencial Pessoa RFPP: 01, 04-05 Atualizar e gerenciar p Vários aspectos dos p pelos envolvidos . Ele Visibilidade: pt Membros envolvidos . Status; Tipo; Categorias/tag	orojeto: s são: ública o	s existentes, s e propostas poder ou privada;	ão se	
Ator(es): Requisitos associados: Objetivo:	Essencial Pessoa RFPP: 01, 04-05 Atualizar e gerenciar p Vários aspectos dos p pelos envolvidos . Ele Visibilidade: pu Membros envo Status; Tipo;	orojeto: s são: ública o olvidos	s existentes, s e propostas poder ou privada;	ão se	

• Registro de software (se houver);

Repositórios de desenvolvimento do projeto.

Doc	Documento de Visão, Análise e Planejamento Versão 0.1			Versão 0.1			
						ı	
		[RFPP	04] Consulta d	e pr	opostas e projetos	5	
					Γ		
	Prioridade:	Esse	encial		Importante		Desejável
	Ator(es):	Pessoa					
	Requisitos associados:	RFPP05					
	Objetivo:	Consulta	ar as propostas	e pro	ojetos já existentes	no si	stema.
	Descrição:	proposta	is busca facilita houvesse a org	r um	ncipais do sistema, a atividade que der ação dos dados das	nanda	•
			[RFPP05] Filt	ro de	consultas		
	Prioridade:	Esse	encial		Importante		Desejável
	Ator(es):	Pessoa					
	Requisitos associados:	RFPP03	-04				
	Objetivo:	Consulta	as com filtro.				
	Descrição:	As consultas devem incluir uma gama de possibilidades de filtro, baseada nas informações contidas nos projetos (citadas no RFPP03)					
6.	Requisitos	s Não-F	uncionais	(RN	F) Revisados		
	•				•	Droid	otorium.
	Nesta seção estão descritos os requisitos não funcionais da solução Projetorium.						
	1 Usabilidad						P. L.
	a seção descrev cação.	e os re	quisitos nao-fu	ncior	nais associados à	facil	lidade de uso da
		[NF	US001] Paleta	de	cores uniforme		
	elas da aplicação do Dcomp) como		•	eta d	e cores uniforme, e	escoll	nendo tons de azul
	Prioridade:	Esse	encial		Importante		Desejável
	Requisitos	RFMU: (01-04	1	1	1	1

Sistema Projetorium

ES I 2023-1

Sist	ema Projetorium			ES I 2023-1
Doc	cumento de Visão	, Análise e Planeja	amento	Versão 0.1
	funcionais associados:			
	associados.	RFPP: 01, 03		
		[NFUS002] For	rmulário de criação contid	dos
forn		usual de aplicaçõ		, etc) será feita através de não devem conter mais do
	Prioridade:	Essencial	Importante	Desejável
	Requisitos	RFMU: 01-04		
	funcionais associados:	RFPP: 01, 03		
		[NFUS0	03] Telas responsivas	
			ependente do tamanho do evem ser auto-ajustáveis.	monitor utilizado para sua
	Prioridade:	Essencial	[Importante	Desejável
	Requisitos funcionais associados:	Não foram identif	ficados.	
6.	2 Confiabilid	ade		
			o-funcionais associados à f cuperação das mesmas.	reqüência e severidade de
		[NFCO00	1] Backups de projetos	
bac	<i>kup</i> para evitar	perda de dados (periodicamente salvos em or que virá a hospedar a
	Prioridade:	Essencial	Importante	Desejável
	Requisitos funcionais associados:	RFPP: 03		

6.3 Desempenho

Esta seção descreve os requisitos não-funcionais associados à eficiência, uso de recursos e tempo de resposta da aplicação.

Sistema Projetorium				ES I 2023-1
Documento de Visão), An	álise e Planejamento		Versão 0.1
				•
	[]	IFDM001] Consulta	s de projetos eficiente	
realizar as consulta consultas devem se	s sok er feit	ore a base do sister	é importante que os algo na sejam eficientes e es e para a engine de queri finição).	caláveis. Por isso, as
Prioridade:		Essencial	Importante	Desejável
Requisitos funcionais associados:	RF	PP: 04-05		1 -
Somente usuários	auter Projet	nticados podem real tos privados só são	izar consultas que pode visíveis para aqueles	m retornar possíveis
Prioridade:		Essencial	Importante	Desejável
Requisitos funcionais associados:	RF	PP: 03-05		
funcionais associados: 6.5 Implantação	ão		nais associados à implant	
funcionais associados: 6.5 Implantaçã Esta seção descreve	ão e os r	equisitos não-funcio	nais associados à implant mplementação: TypeSc	ação da solução.
funcionais associados: 6.5 Implantação Esta seção descreve	ão e os r	equisitos não-funcio 01] Linguagem de i		ação da solução. ript
funcionais associados: 6.5 Implantaçã Esta seção descreve	ão e os r	equisitos não-funcio 01] Linguagem de i	mplementação: TypeSc	ação da solução. ript

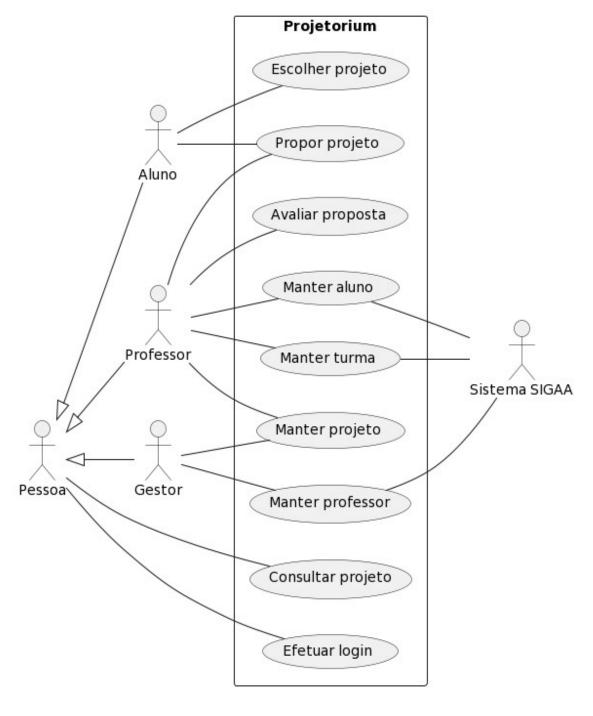
Sistema Projetorium			ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento			Versão 0.1
	[NEW 100] 000	2001.45	
	[NFIM02] SGB	3D PostgreSQL 15	
	erá o SGBD utilizado, por	r ser software livre, moderno	e robusto.
Prioridade:	Essencial	Importante	Desejável
Requisitos funcionais associados:	Não foram identificados	S.	
		cionais associados a padr seu processo de desenvolvir	
	[NFPA001] ECMA	Script mais recente	
		da a linguagem TypeScript orincipais navegadores (Fire	
Prioridade:	Essencial	Importante	Desejável
Requisitos não- funcionais associados:	NFIM: 01		
	INFPA0021 Disponibiliz	ação de termo de conduta	1
Deve ser disponibiliz	zados para os proponent	tes um termo que incuba a rojetos, sobre o proponente	responsabilidade de
Prioridade:	Essencial	Importante	Desejável
Requisitos funcionais associados:	RFPP: 01		
7. Requisito	s Inversos (RIN)		
	[RIN01] Projetos nã	o devem ser deletados	
Projetos cancelados	ou em status semelhant	e não devem ser removidos	s do sistema.
Prioridade:	Essencial	Importante	Desejável
Requisitos funcionais associados:	RFPP: 01		

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

8. Artefatos de Análise

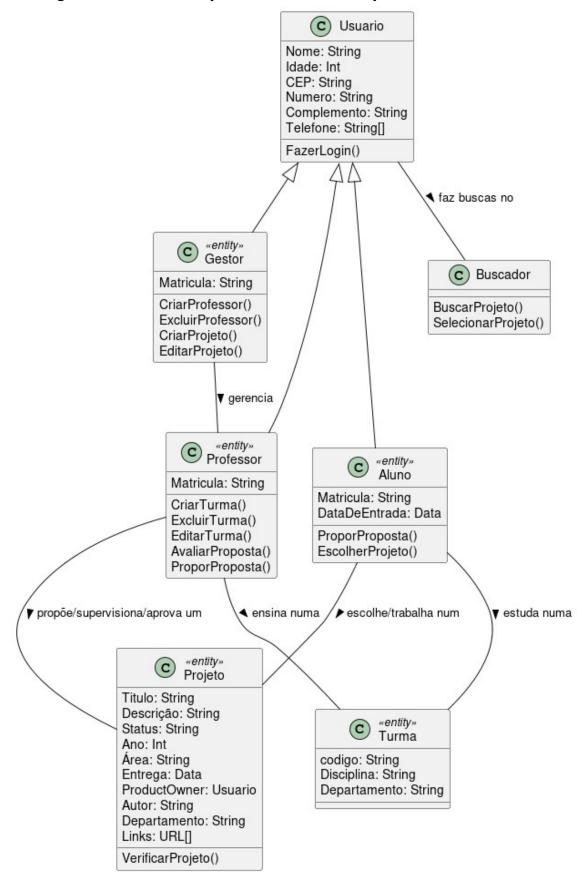
Esta seção apresenta os arquivos em que estão documentadas as informações geradas pela Análise.

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

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:	 Professor ou gestor efetua login no sistema Professor acessa tela de cadastro de projeto Professor insere os dados do projeto Sistema cria um projeto com os dados inseridos Sistema exibe mensagem dizendo que o projeto foi criado com sucesso Caso de uso finalizado
Fluxo(s) alternativo(s):	2.1) Gestor acessa projetos2.2) Gestor faz alterações no projetos2.3) Sistema exibe mensagem dizendo que alterações foram feitas com sucesso2.4) 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

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

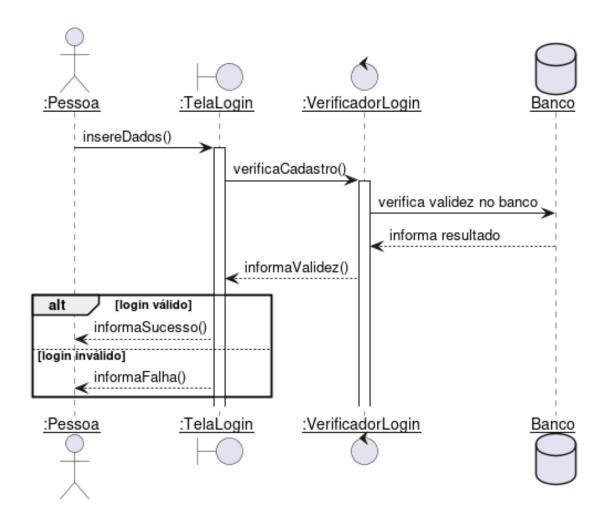


Diagrama 2 – sdManterProfessor

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

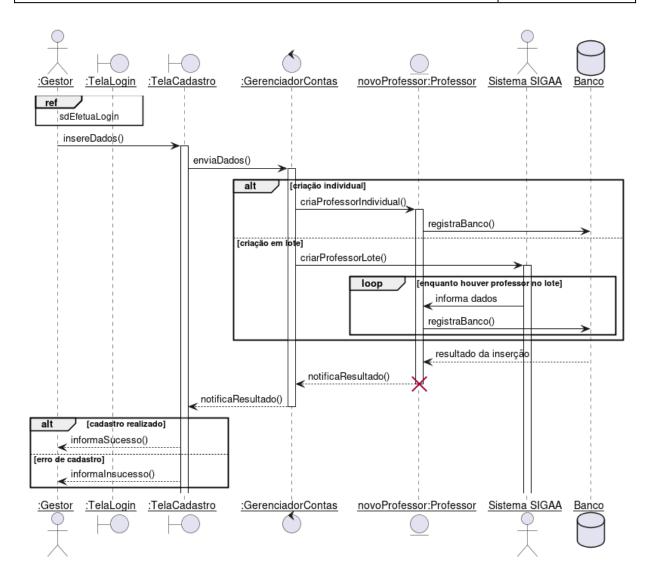
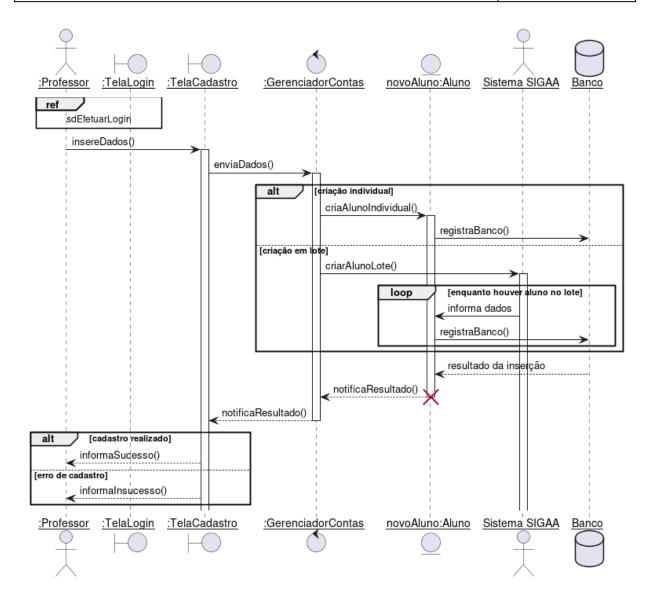
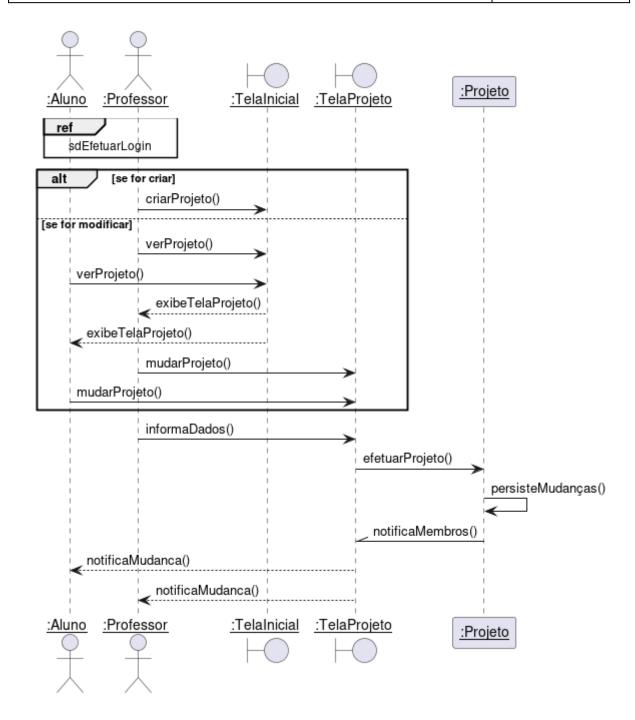


Diagrama 3 - sdManterAluno

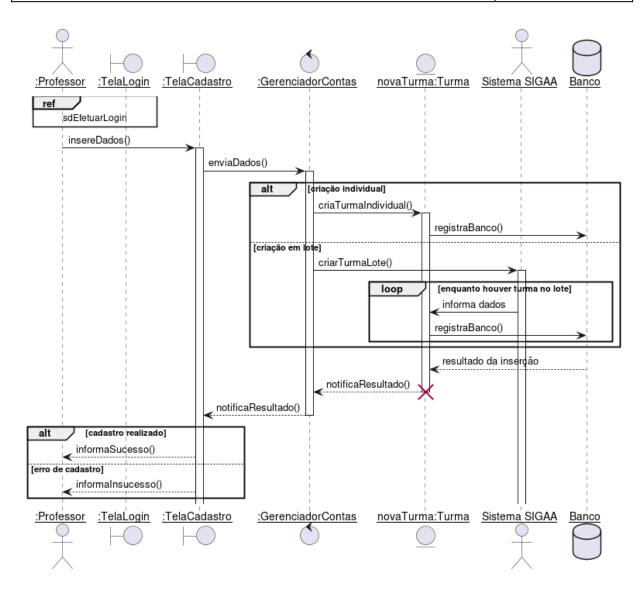
Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1



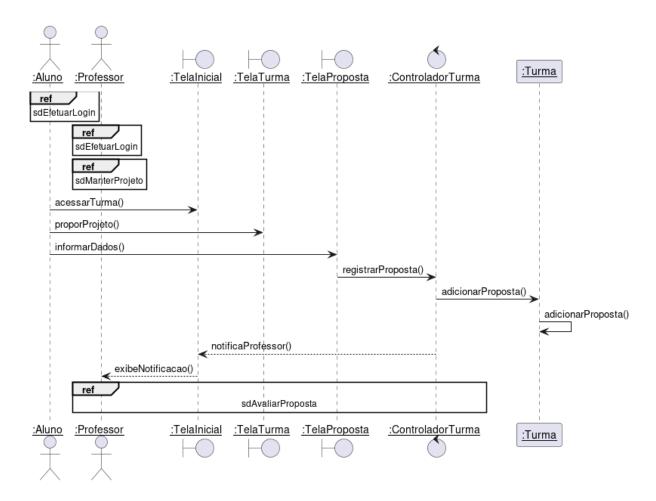
Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1



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

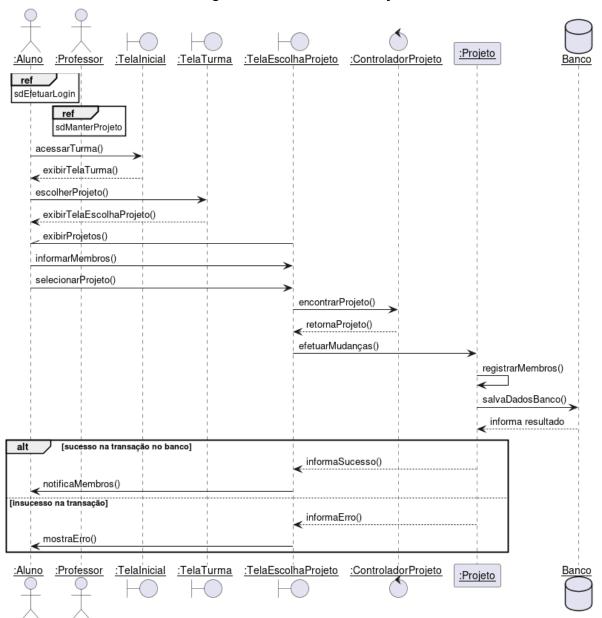


Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1



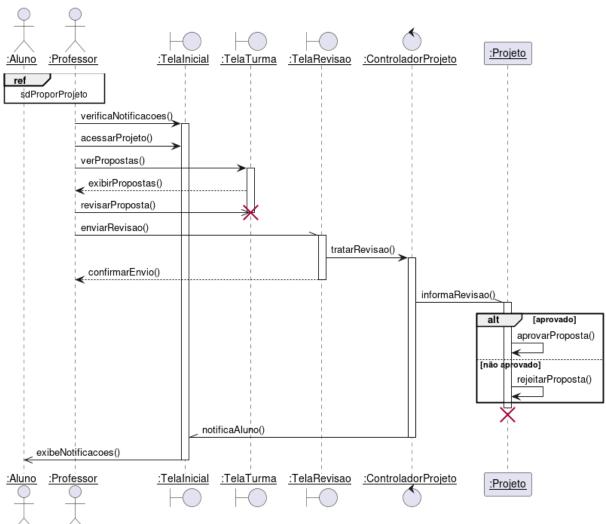
Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

Diagrama 7 - sdEscolherProjeto



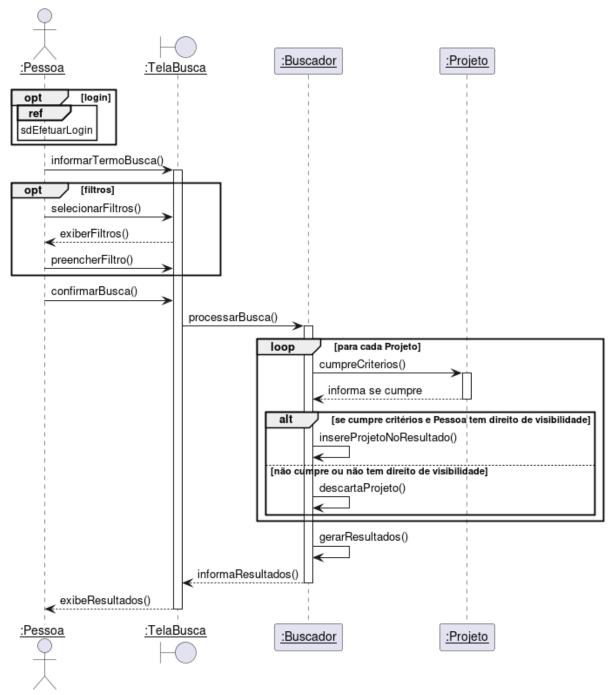
Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

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

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

Diagrama Maquina de Estado 1 - ProporProjeto

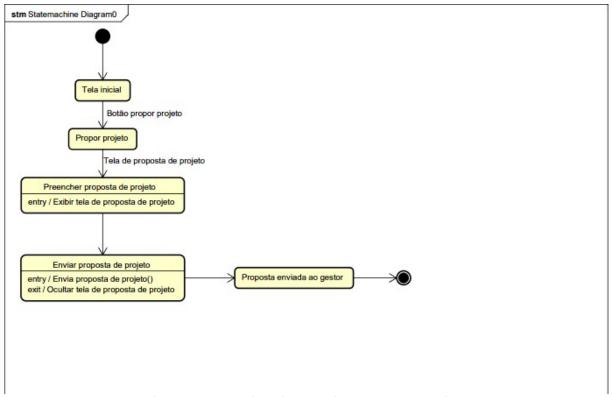
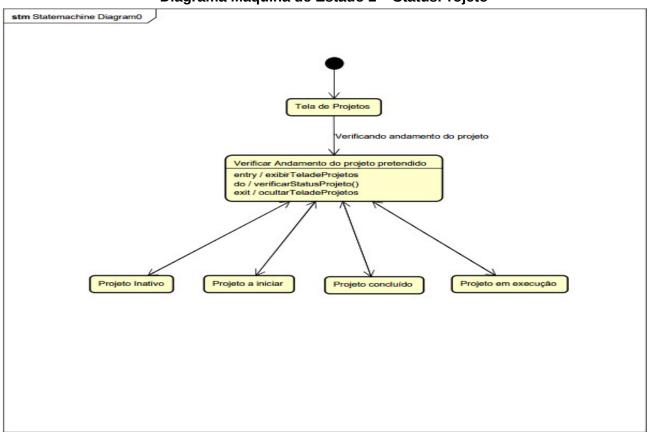


Diagrama Maquina de Estado 2 - StatusProjeto



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

8.6 Diagrama de Atividades

Diagrama da Atividade 1 – EfetuarLogin

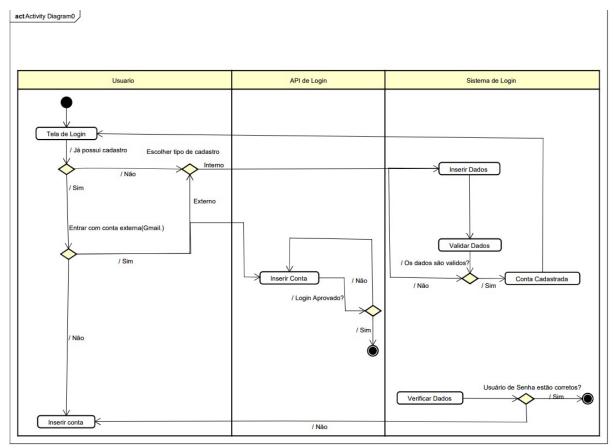


Diagrama da Atividade 2 - ConsultaDados

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

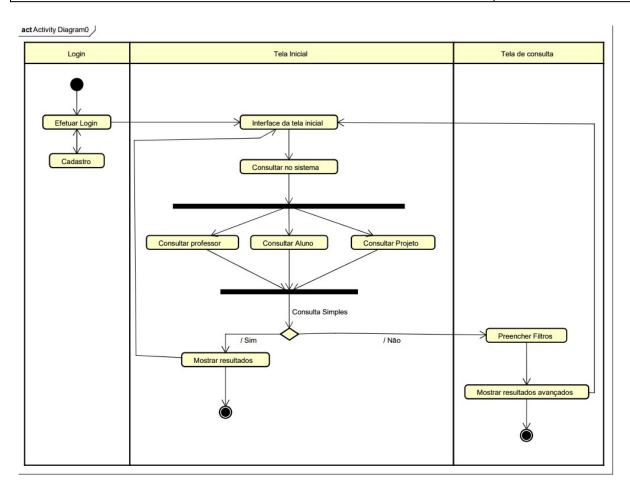
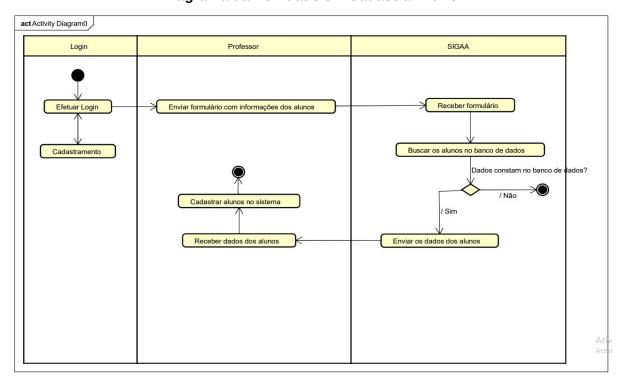


Diagrama da Atividade 3 - CadastrarAluno



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

Diagrama da Atividade 4 - CadastrarProfessor

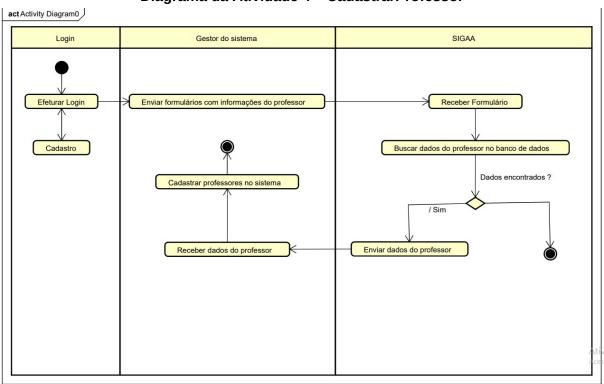
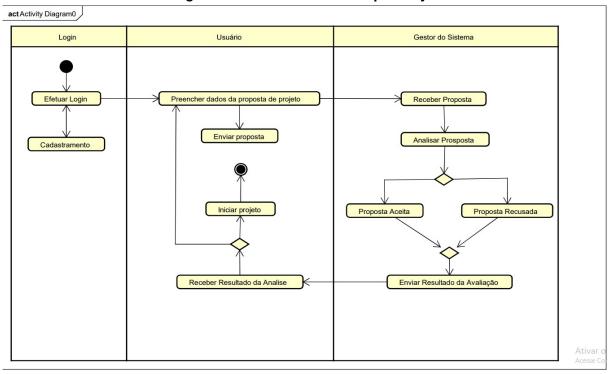
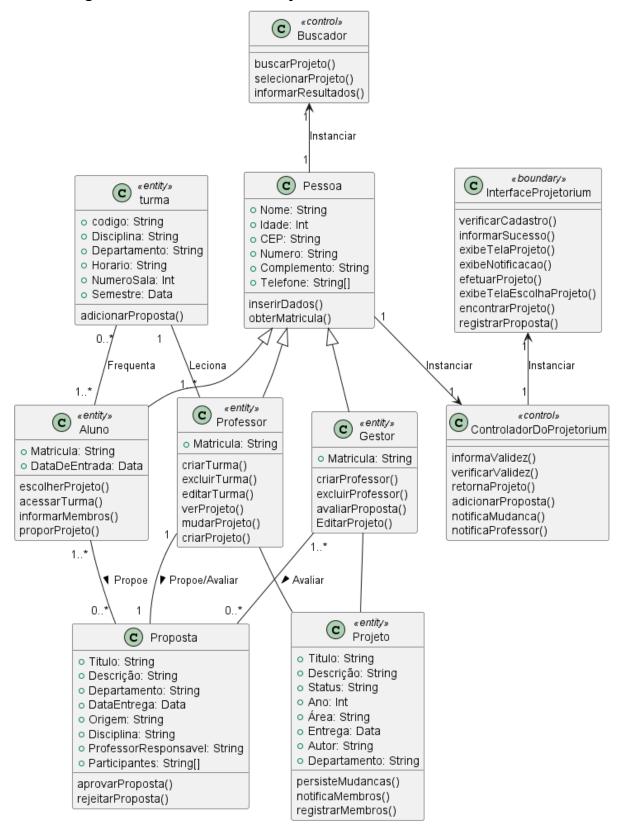


Diagrama da Atividade 5 - ProporProjeto



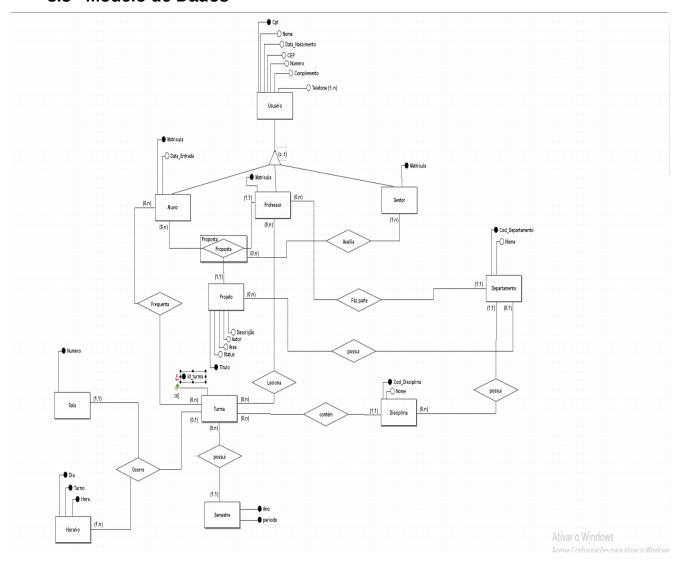
Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

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

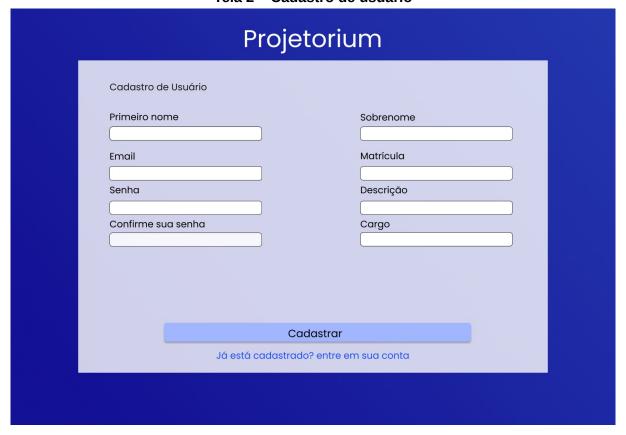
Os protótipos de telas buscam dar uma visão inicial das telas do sistema, para que possam ser apresentados ao cliente e receber um feedback.

Tela 1 - Login

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



Tela 2 - Cadastro de usuário

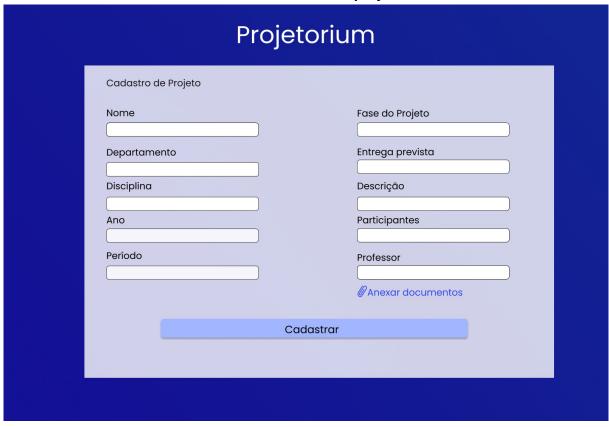


Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

Tela 3 - Consulta de projeto

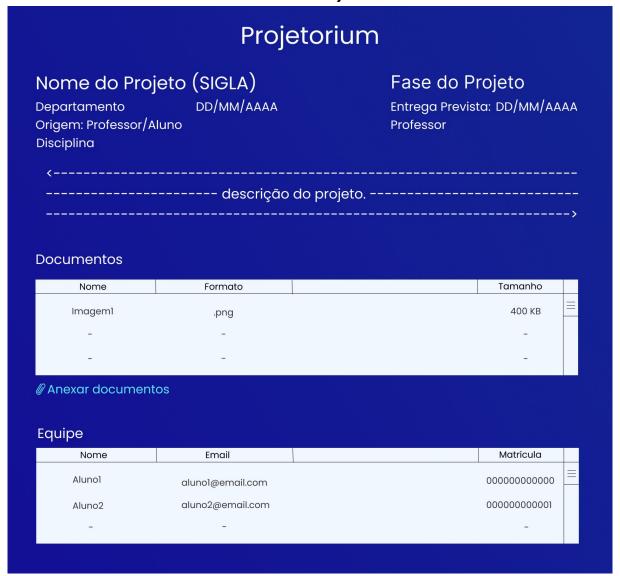


Tela 4 - Cadastro de projeto



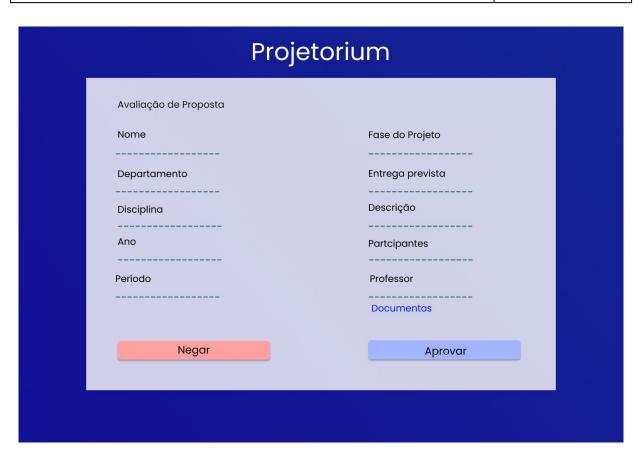
Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

Tela 5 - Projeto

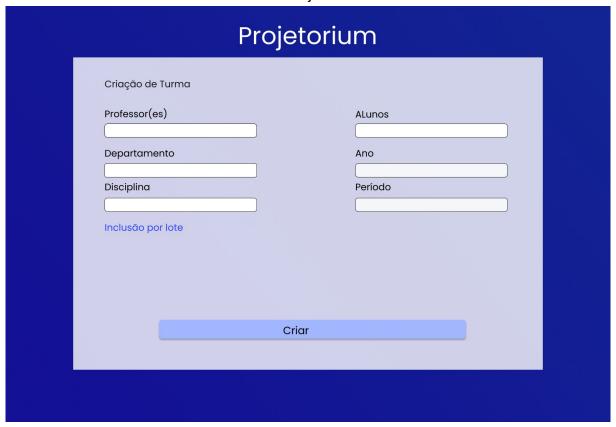


Tela 6 - Avaliação de Proposta

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.

Prioridade	Requisitos						
1 Alta	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.		
2 Média	NFUS001 – Paleta de cores uniforme.	NFDM001 – Consultas de projetos eficiente.	NFUS001 – Backups de projetos	NFPA002 – Disponibiliza ção de terno de conduta.	NFPA001 – ECMAScript mais recente.		
	NFUS002 – Formulário de criação contidos.						

Quadro 2 – Backlog do Produto 1.

BACKLOG DO PRODUTO		Z	
Produto: Portfólio de Projetos de Engenharia de Software	Release: 1	BURNDOM	

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

Requisitos:	(+) prioridade	REQUISITOS prioridade	→ (-)	Não Planejado
RFMU01 – Manter Gestor				
RFMU03 - Manter Aluno.				Impedimentos
DEMIO4				
RFMU04 – Manter Turma.				
RFPP05 – Filtro de Consultas.				
RFPP01 – Proposição de Projeto.				
RFPP03 – Manutenção de Projeto				
RFMU05 – Perfil de usuário.				

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

NFUS003 – Telas responsivas.	
RFPP04 – Consulta de propostas e projetos.	
RFMU02 – Manter Professor.	
RFPP02 – Aprovação de Propostas	
NFSG001 – Autenticação para ver projetos privados.	
NFIM01 – Linguagem de implementaçã o: TypeScript.	

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

NFIM02 -	
SGBD PostgreSQL 15.	
NFUS001 – Paleta de cores uniforme.	
NFDM001 – Consultas de projetos eficiente.	
NFUS001 – Backups de projetos	
NFPA002 – Disponibiliza ção de terno de conduta.	
NFPA001 – ECMAScript mais recente.	
NFUS002 – Formulário de criação contidos.	

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

Quadro 3 – Plano do Release 1.

PLANO DO RELEASE				
Produto: Portfólio R de Projetos de Engenharia de Software	telease: 1		Data Estimada de Entrega	a: 12/04/2024
			Time de Projeto e % de Victor, Jonas Gabriel, N Vinícius	
Metas: Entrega do p estimado de entrega	roduto antes	do prazo		
estillado de elitrega			Quantidade e duração das	s Sprints:
			- 5 Sprints	
			– Cada Sprint com duraç	ao de 30 dias
			Esforço estimado: 176hrs	/ Sprint
Backlog do produto priorizado:		Custo/Valor do Projeto: Não estimado nesse momento		
Premissas, Riscos e Imp	edimentos:			
Participantes não aprer computação necessárias		agens de		
ScrumMaster: Pedro Vinicius	Data: 04/09/2023	-	por (Dono do Produto): a A. de Oliveira	Data:

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

Quadro 4 - Sprint 1 do Release 1.

Plano da Sprint					
Meta da Sprint: Realizar todos os requisitos selecionados					
Duração: 4 semanas					
Data de Início: 13/11/2023	Integrantes de Equipe: Matheus Victor, Pedro Vinícius, Max Antônio, Jonas Gabriel				
Data de Encerramento: 12/12/2023					
Data de Revisão/Demo: 11/12/2023					
Definição de Pronto: 12/12/2023	Requisitos Selecionados:				
Local e Horário das Reuniões Diárias:	– Manter Aluno				
- Discord	- Manter Professor				
- As 21:00hrs	- Manter Gestor				
ScrumMaster: Matheus Victor	– Proposição de Projeto				
	– Aprovação de Propostas				
Dono do Produto: Adicinéia A. de Oliveira	– Projetos não devem ser deletados.				

Quadro 5 – Detalhes da Sprint 1.

Sprint: 1	Me	eta: Entrega de Sprint sem impedimentos				
BACKLOG		EM ANDAMENTO	CONCLUÍDO	BURNDOWN		
RFMU01 Manter Gestor	-			5		
RFMU02 Manter Professor.	-					

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

RFMU03 – Manter Aluno.		IMPEDIMENTOS	ITENS NÃO PLANEJADOS
RFMU04 – Manter Turma.			
RFPP01 - Proposição de Projeto.			
RFPP02 – Aprovação de Propostas			

Referências

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