- 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 A	
31/08/2023	0.4	 Modularização das histórias de usuários; Diagrama de Classes de Domínio 	
01/09/2023	0.5	Descrição dos casos de uso	Max Antônio
03/09/2023	0.6	* Diagrama de Classe de Projetos Matheus Vic * Modelo De Dados (DER) *Scrum	
03/09/2023	0.7	* Diagrama de Atividade * Diagrama de Maguina de Estado	Jonas Gabriel

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

Sumário

1.	INTRO	DUÇAU	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 <i>STAKEHOLDERS</i> E USUÁRIOS DOCUMENTO DE VISÃO	2
3.	SISTE	MAS RELACIONADOS REVISADOS	2
	3.1 3.2	SITUAÇÃO ATUAL	
4.	ATORE	ES E HISTÓRIAS DOS USUÁRIOS REVISADOS	2
		SITOS FUNCIONAIS (RF) REVISADOS	
	5.1 5.2 [RFX	<nome agrupar="" da="" para="" relacionados="" requisitos="" subseção=""> Modelo de Negócios <processo bpmn="" de="" em="" modelado="" negócio=""> Revisado X001] <nome do="" requisito=""></nome></processo></nome>	2
6.	REQUI	SITOS NÃO-FUNCIONAIS (RNF) REVISADOS	2
	[NFU 6.2 [NFC 6.3 [NFD 6.4 [NFS 6.5 [NFIII 6.6 [NFFI 6.7 [NFFI [NFFI [NFFI	USABILIDADE ISO01] Nome do requisito não-funcional ISO02] Nome de outro requisito não-funcional CONFIABILIDADE ISO001] Nome do requisito não-funcional ISO002] Nome de outro requisito não-funcional IDESEMPENHO I	2 2 2 2 2 2 2 2
7.	REQUI	SITOS INVERSOS (RIN) REVISADOS	2
8.	ARTER	ATOS DE ANÁLISE	2
	8.1 8.2 8.3 8.4 8.5 8.6 8.7	DIAGRAMA DE USE CASE DIAGRAMA DE CLASSES (MODELO DE DOMÍNIO) DESCRIÇÃO DOS CASOS DE USO DIAGRAMA DE CLASSES (MODELO DE DOMÍNIO) DIAGRAMAS DE SEQUÊNCIA DIAGRAMA DE MÁQUINA DE ESTADOS DIAGRAMA DE ATIVIDADES DIAGRAMA DE CLASSES DE PROJETO	2 2 2 2

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

8.2	MODELO DE DADOS	2
9. PRO	TÓTIPO DAS TELAS REVISADOS	2
10.PLAN	NEJAMENTO DO PROJETO	2
10.1	PLANOS DO PROJETO (ARTEFATOS SEGUNDO SCRUM)	2
	NCIAS	

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	Adicinéia A. de Oliveira.
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	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	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	Público-alvo: Docentes das disciplinas de Engenharia de Software, entre outras.	
Problema/Necessidade: Organizar e administrar projetos desenvolvidos no contexto de disciplinas de Engenharia de Software I, Engenharia de Software II, entre outras.	 Características-chave: O sistema será Web; Registro de alunos e professores com base em seu e-mail acadêmico; Processo de aprovação de projetos executado pelo gestor; Manutenção de projetos por alunos e professores; 	
 Condições Gerais de Satisfação (Critérios para aceitação): 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. 	Ferramenta de busca de projetos.	
Diferenciais: A Mecanismo de busca escalável; B Geração de arquivos XLS ou XLSX para cada projeto para comunicação com sistema de avaliação.		
Premissas, Riscos e Impedimentos:		

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

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

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	gestão de projetos	Comunicação eficiente, interface simples e intuitiva.	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.
	O ator "Aluno" é uma especialização de ator
	"Pessoa". Seu papel dentro do sistema tem a
Aluno	mesmas funções do ator "Pessoa", com
, wanto	acréscimo de enviar solicitações para o gestor do
	sistema ou professor e enviar documentos do
	projeto.
	O ator "Professor" é uma especialização de ator
Professor	"Pessoa". Sua função dentro do sistema tem os
	mesmos aspectos do ator "Pessoa", criar e editar
	turmas, editar projetos na qual está relacionado
	O ator "Gestor" é uma especialização de ator
	"Pessoa", contendo suas funcionalidades. Além
Gestor	disso, sua aplicação no sistema é criar e editar
Gestor	professores, analisar e aprovar propostas feitas, criar e editar projetos em andamento (como criar
	versões dos projetos ou alterar acesso público e
	privado).
	O ator "Sistema do SIGAA" vai disponibilizar o
	serviço com o ator "Professor" a fim de obter
Sistema do SIGAA	dados de alunos para a criação das turmas,
	através de uma API.
	anaves as una / ii i.

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

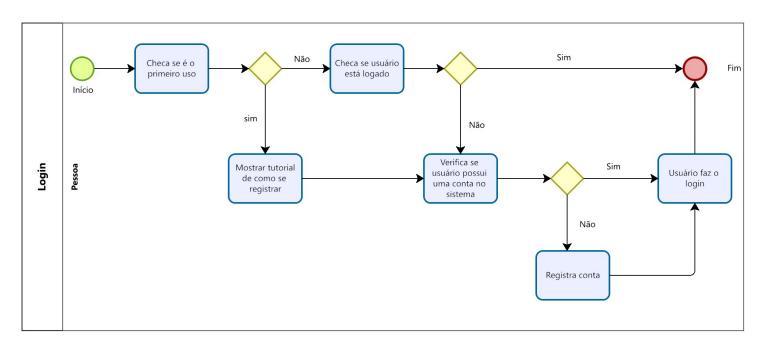
ID de História de usuário	Como um	Quero	Para que eu possa
1	Aluno	Escolher e participar de um projeto	Realizar as atividades práticas das disciplinas de Engenharia de Software
2	Aluno	Propor um projeto	Trabalhar num projeto cuja temática eu tenha auxiliado a elaborar
3	Pessoa	Consultar os projetos já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

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

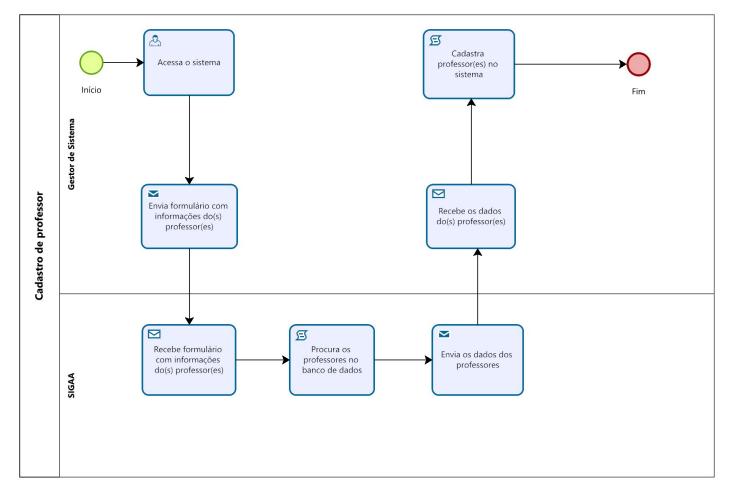
O entendimento do usuário sobre os processos do sistema é facilitado com o modelo de negócios.

Modelo 1 – Login



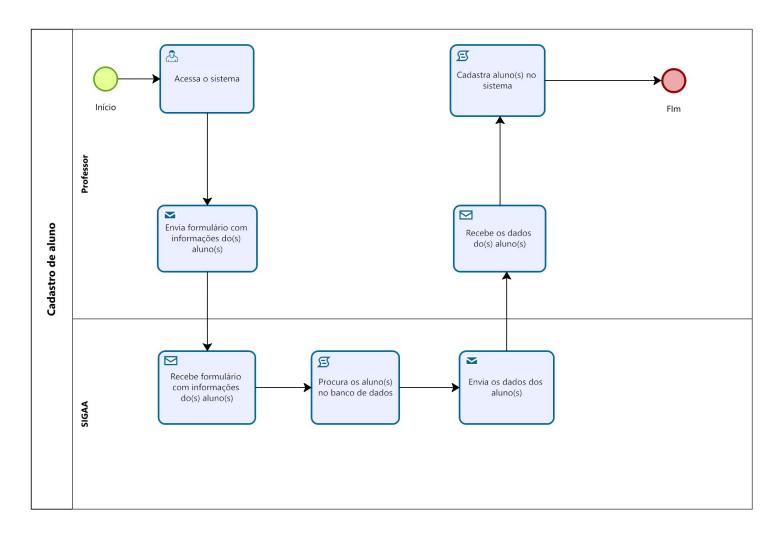
Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

Modelo 2 - Cadastro de professor



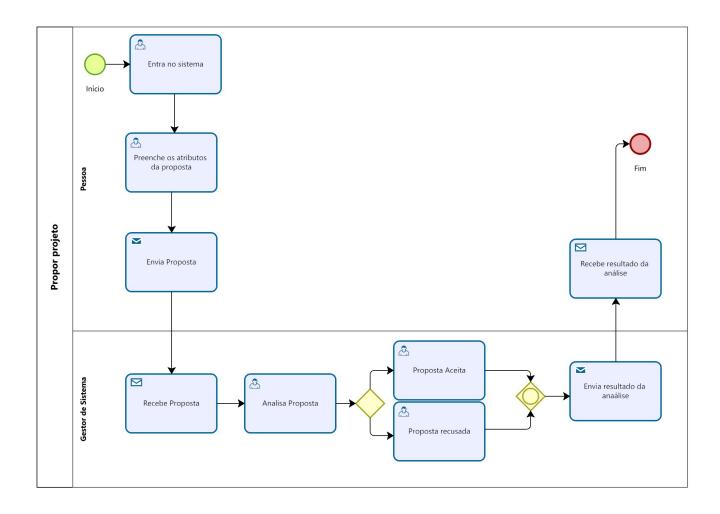
Modelo 3 - Cadastro de aluno

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

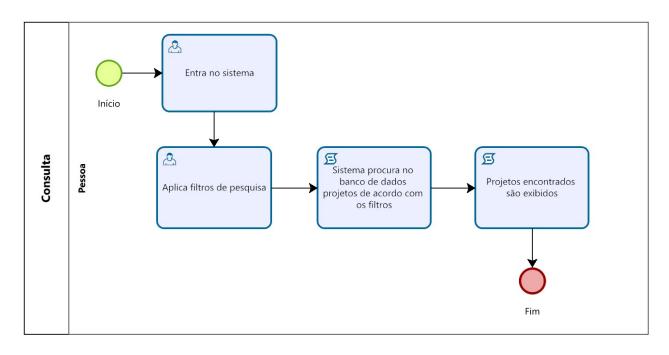


Modelo 4 – Propor Projeto

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

	[RFMU01] Manter gestor			
Prioridade:	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 cuidarã da aprovação e organização dos projetos na aplicação. A manutençã 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.				
associados:				

Sist	tema Projetorium ES I 2023-1						
Doc	ocumento de Visão, Análise e Planejamento Versão 0.1						
	Descrição:	Os membros de diferentes turmas, que executam o no contexto de alguma disciplina.	s projetos propostos				
		[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 proj por alunos de uma determinada turma, de uma cert					
		[RFMU05] Perfis de usuários					
	Prioridade: Sesencial Importante Desejável						
	Ator(es): Pessoa						
	Requisitos associados:						
	Objetivo:	Acesso diferenciado ao sistema					
	Descrição	Cada usuário terá acesso a um subconjunto das fui do sistema	ncionalidades totais				
_							
	5.2 Propostas e projetos						
Ess etc	Esses requisitos concernem o aspecto de projetos do sistema: Sua manutenção, consultas, etc						
	IDEDD041 Proposição do projetos						
	[RFPP01] Proposição de projetos						
			7				
	Prioridade:	Essencial Importante	Desejável				
	Ator(es):	Professor, Aluno					
	Requisitos associados:	Não foram identificados.					
	Objetivo:	Enviar propostas de projetos práticos de software					

tema Projetoriun	m ES I 2023	-1		
cumento de Visã	ão, Análise e Planejamento Versão 0.:	1		
Descrição:	Professores e alunos podem propor projetos práticos de softwa especificando suas características. Essas propostas ficariam cadastradas na base de dados do sistema.	are,		
	[RFPP02] Aprovação de propostas			
Prioridade:	Essencial Importante Desejáve	 el		
Ator(es):	Gestor			
Requisitos associados:	RFPP05			
Objetivo:	Aprovar propostas de projetos			
Descrição:	Um projeto só é de fato efetivado após a aprovação da propos algum gestor do sistema. A rejeição de um projeto pode ser acompanhada de recomendações para melhorias.	ta por		
Prioridade:	Essencial Importante Desejáve	 el		
		 5]		
Ator(es):	Pessoa Pessoa			
Requisitos associados:	RFPP: 01, 04-05			
Objetivo:	Atualizar e gerenciar projetos existentes,			
Descrição:	Vários aspectos dos projetos e propostas poderão ser configurados pelos envolvidos . Eles são:			
	Visibilidade: pública ou privada;			
	Membros envolvidos;			
	• Status;			
	• Tipo;			
	Categorias/tags;			
	• Versão;			
	 Projetos derivados; 			
	Anexar documentos;			
	Outras informações adjacentes importantes, como:			
	 Registro de software (se houver); 			
	 Repositórios de desenvolvimento do projeto. 			

		ſR	EFPP041 Consulta d	e pr	opostas e projetos			
	[RFPP04] Consulta de propostas e projetos							
	Prioridade:		Essencial Importante Desejável					
	Ator(es):	Pes	ssoa		I	ı		
	Requisitos associados:	RFI	PP05					
	Objetivo:	Cor	nsultar as propostas	e pro	ojetos já existentes r	no sis	stema.	
	Descrição:	pro cas	a das características postas busca facilita o só houvesse a org ernos.	r um	a atividade que dem	anda	aria muito tempo	
			[RFPP05] Filtı	o de	e consultas			
						I	T	
	Prioridade:		Essencial		Importante		Desejável	
	Ator(es):		ssoa					
	Requisitos associados:	RFI	PP03-04					
	Objetivo:		nsultas com filtro.					
	Descrição:		consultas devem inc eada nas informaçõe					
6.	Requisitos	s Ná	ão-Funcionais ((RN	F) Revisados			
Nes	Nesta seção estão descritos os requisitos não funcionais da solução Projetorium.							
6.	6.1 Usabilidade							
	Esta seção descreve os requisitos não-funcionais associados à facilidade de uso da aplicação.							
			[NFUS001] Paleta	de	cores uniforme			
	telas da aplicação do Dcomp) como		vem seguir uma pale primária.	eta d	e cores uniforme, es	scolh	endo tons de azul	
`	Prioridade:		Essencial		Importante		Desejável	
	Requisitos	RFI	MU: 01-04		1		1 5	
		1						

Sistema Projetorium

Documento de Visão, Análise e Planejamento

ES I 2023-1

Versão 0.1

Cict	Sistema Projetorium ES I 2023-1					
Ciotoma i i ojotoma iii						
Doc	Documento de Visão, Análise e Planejamento Versão 0.1					
		ı				
	funcionais	RFPP: 01, 03				
	associados:					
		[NFUS002] Formulái	rio de criação contidos			
forn	A criação de diferentes objetos da aplicação (projetos, usuários, etc) será feita através de formulários, como é usual de aplicações Web. Tais formulários não devem conter mais do que 10 campos para preenchimento.					
	Prioridade:	Essencial	Importante	Desejável		
	Requisitos	RFMU: 01-04				
	funcionais associados:	RFPP: 01, 03				
	associatios.					
		[NFUS003] Te	elas responsivas			
	ıalização. Portant	seu tamanho independe o, os tamanhos devem s	ente do tamanho do monito ser auto-ajustáveis.	r utilizado para sua		
	Prioridade: Essencial Importante Desejável					
	Requisitos funcionais associados: Não foram identificados.					
6.						
	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:	RFPP: 03		1		

6.3 Desempenho

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

Sistema i rojetonam			
Documento de Visão, Análise e Planejamento			Versão 0.1
	[NFDM001] Consulta	as de projetos eficiente	
realizar as consulta: consultas devem se	s sobre a base do siste	é importante que os alg ma sejam eficientes e e ce para a engine de que efinição).	scaláveis. Por isso, as
Prioridade:	Essencial	Importante	Desejável
Requisitos funcionais associados:	RFPP: 04-05		
Esta seção descreve os requisitos não-funcionais associados à integridade, privacidade e autenticidade dos dados da aplicação.			
[NFS		ra visualizar projetos p	
[NFS Somente usuários a projetos privados. F envolvidos, além do	autenticados podem rea Projetos privados só sã gestor.	alizar consultas que pod o visíveis para aqueles	dem retornar possíveis alunos e professores
[NFS Somente usuários a projetos privados. Fenvolvidos, além do Prioridade: Requisitos	autenticados podem rea Projetos privados só sã	alizar consultas que poc	dem retornar possíveis
[NFS Somente usuários a projetos privados. F envolvidos, além do Prioridade:	autenticados podem rea Projetos privados só sã gestor.	alizar consultas que pod o visíveis para aqueles	dem retornar possíveis alunos e professores
[NFS Somente usuários a projetos privados. Fenvolvidos, além do Prioridade: Requisitos funcionais associados: 6.5 Implantaçã Esta seção descreve	autenticados podem rea Projetos privados só sã gestor. Essencial RFPP: 03-05	alizar consultas que podo visíveis para aqueles Importante Donais associados à impla	dem retornar possíveis alunos e professores Desejável ntação da solução.
[NFS Somente usuários a projetos privados. Fenvolvidos, além do Prioridade: Requisitos funcionais associados: 6.5 Implantaçã Esta seção descreve	autenticados podem rea Projetos privados só sã gestor. Essencial RFPP: 03-05 cos requisitos não-funcion NFIM01] Linguagem de	alizar consultas que podo visíveis para aqueles Importante Importante implementação: TypeS	dem retornar possíveis alunos e professores Desejável ntação da solução.
[NFS Somente usuários a projetos privados. Fenvolvidos, além do Prioridade: Requisitos funcionais associados: 6.5 Implantaçã Esta seção descreve	autenticados podem rea Projetos privados só sã gestor. Essencial RFPP: 03-05 cos requisitos não-funcion NFIM01] Linguagem de	alizar consultas que podo visíveis para aqueles Importante Donais associados à impla	dem retornar possíveis alunos e professores Desejável ntação da solução.
[NFS Somente usuários a projetos privados. Fenvolvidos, além do Prioridade: Requisitos funcionais associados: 6.5 Implantaçã Esta seção descreve	autenticados podem rea Projetos privados só sã gestor. Essencial RFPP: 03-05 cos requisitos não-funcion NFIM01] Linguagem de	alizar consultas que podo visíveis para aqueles Importante Importante implementação: TypeS	dem retornar possíveis alunos e professores Desejável ntação da solução.

Sistema Projetorium

ES I 2023-1

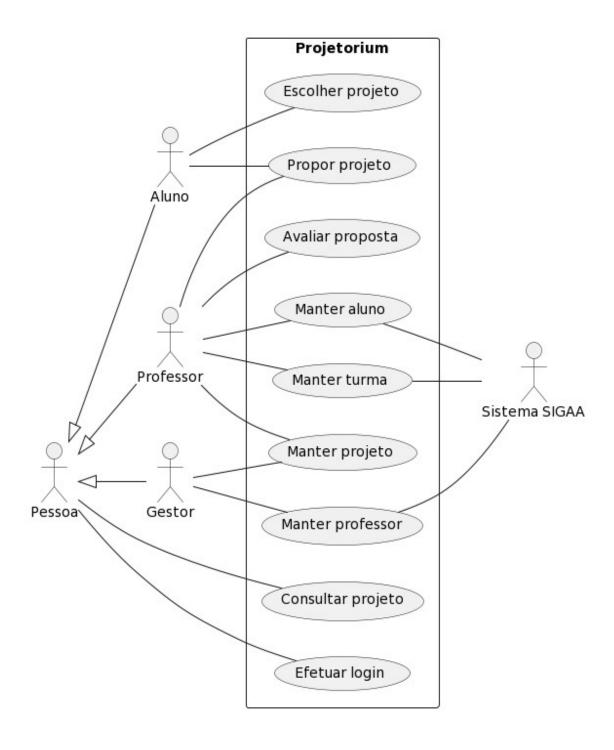
Sistema Proje	istema Projetorium ES I 2023-1						
Documento de	Documento de Visão, Análise e Planejamento Versão 0.1						
	<u>'</u>						
			[NFIM02] SGBI) Po	stgreSQL 15		
O PostgreSQL	15 será	0 5	SGBD utilizado, por	ser s	software livre, moder	no e	robusto.
Prioridad	e:		Essencial		Importante		Desejável
Requisito funciona associad	is	ão	foram identificados	•			
	escreve (aplicação ou pelo se	eu pr	is associados a pa ocesso de desenvol		
			[NFPA001] ECMA	Scri	pt mais recente		
	nais recei				linguagem TypeScri pais navegadores (F		
Prioridad	e:		Essencial		Importante		Desejável
Requisito não- funciona associad	is	FIN	M: 01				
	[NF	P/	A002] Disponibiliza	ıção	de termo de condu	ıta	
	gularidade				n termo que incuba s, sobre o proponer		•
Prioridad	e:		Essencial	\boxtimes	Importante		Desejável
Requisito funciona associad	is	FP	PP: 01				
7. Requ	isitos I	ln۱	versos (RIN)				
•			Ì				
[RIN01] Projetos não devem ser deletados							
Projetos cance	elados ou	er	n status semelhante	não	devem ser removid	los d	o sistema.
Prioridad	e:		Essencial		Importante		Desejável
funciona	Requisitos funcionais associados:						

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

8. Artefatos de Análise

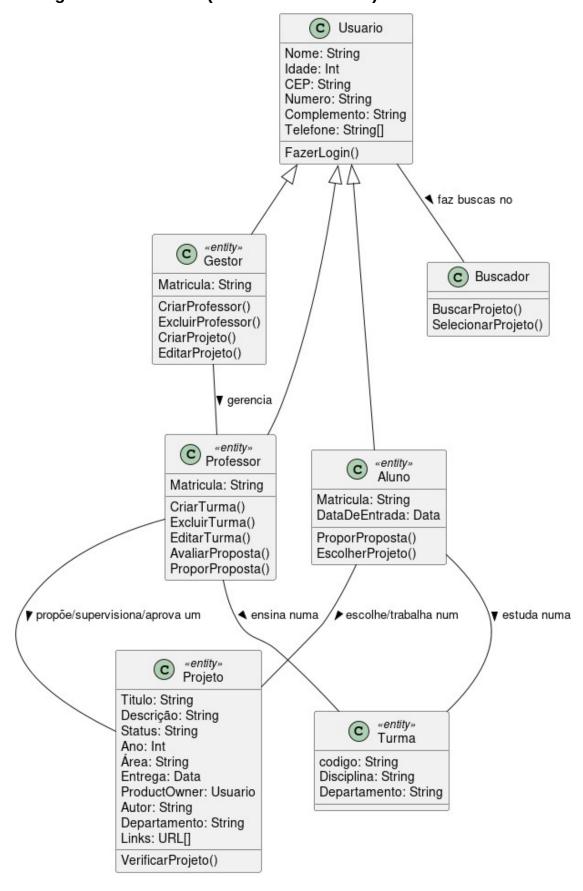
Esta seção apresenta os arquivos em que estão documentadas as informações geradas pela Análise.

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:	Montor projeto
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) alternativo(s):	2.1) Gestor acessa projetos
	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

an aum dérin (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

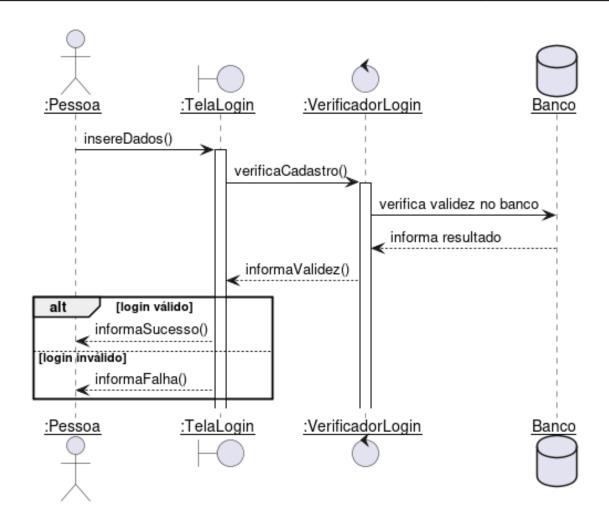


Diagrama 2 – sdManterProfessor

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

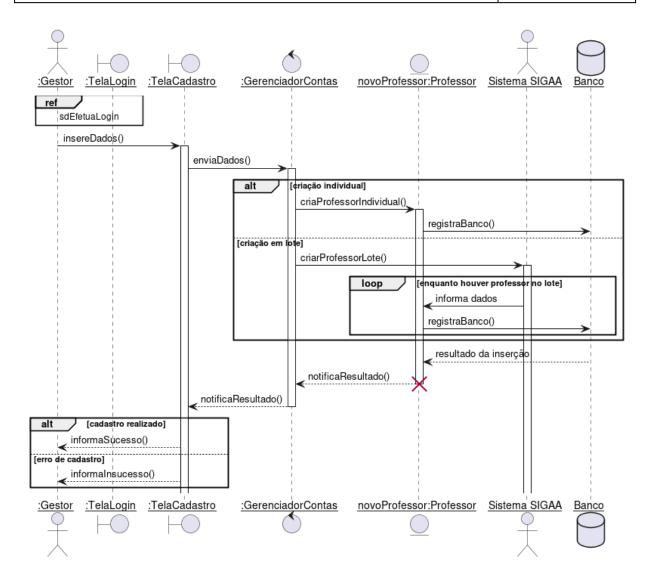
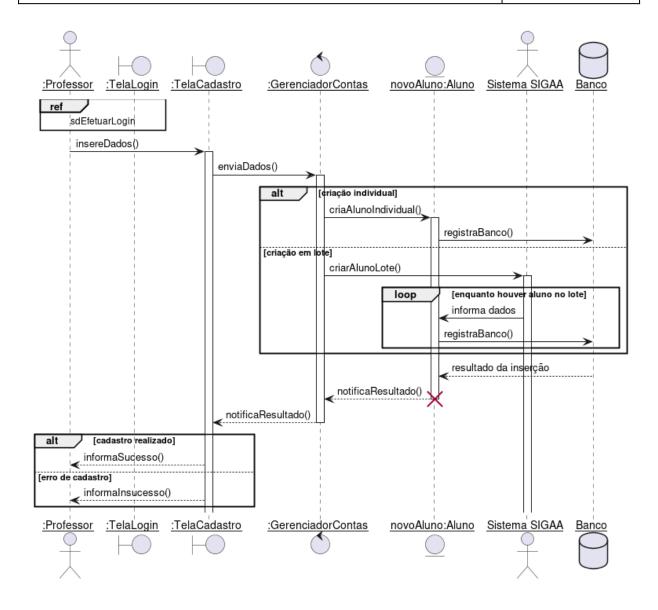


Diagrama 3 - sdManterAluno

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

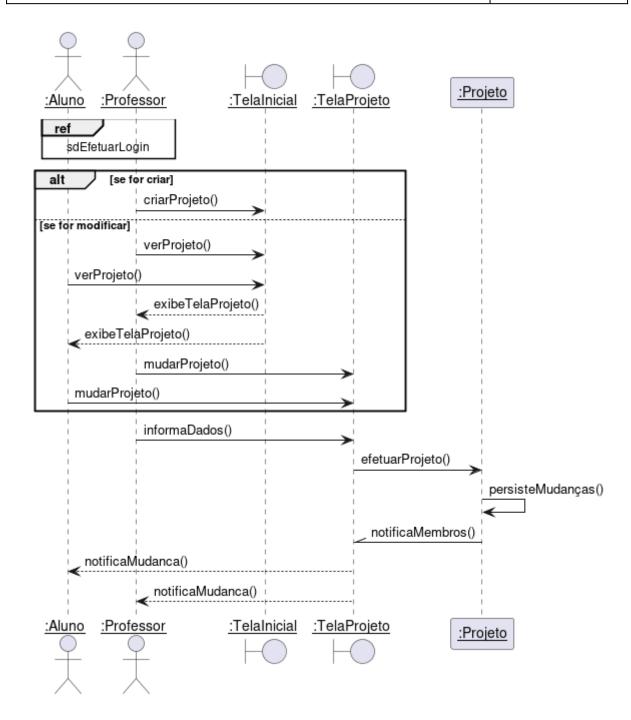


Diagrama 5 - sdManterTurma

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

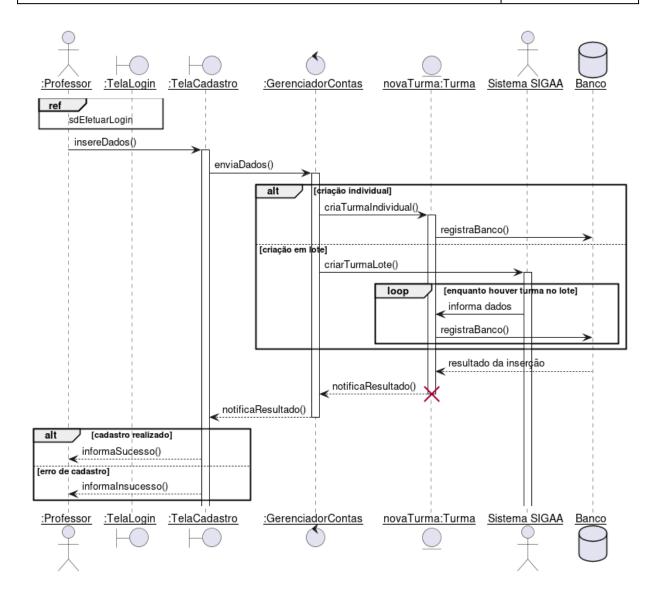
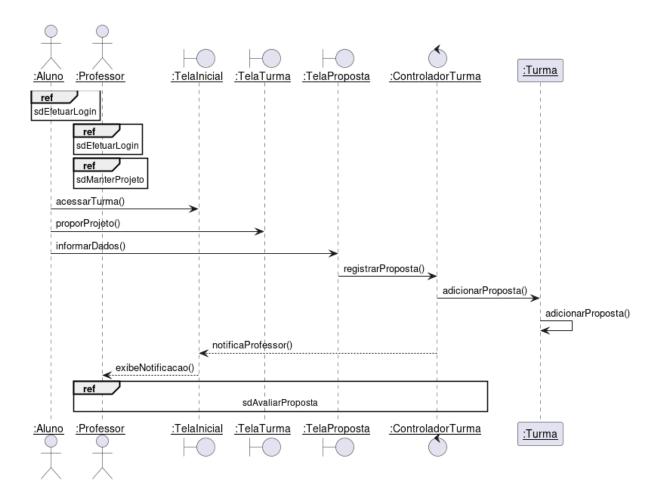


Diagrama 6 - sdProporProjeto

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

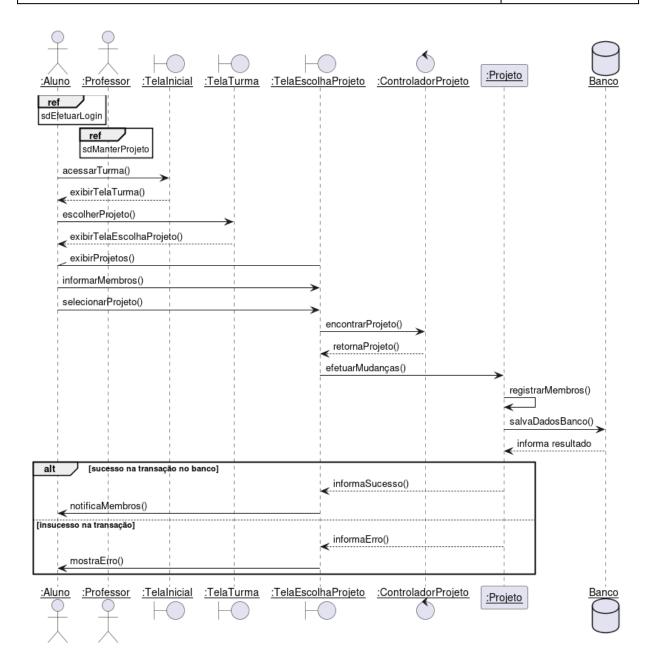


Diagrama 8 – sdAvaliarProposta

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

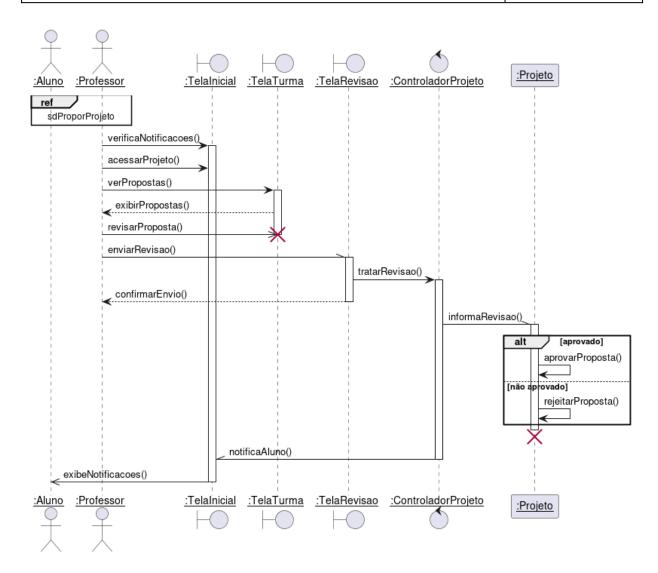
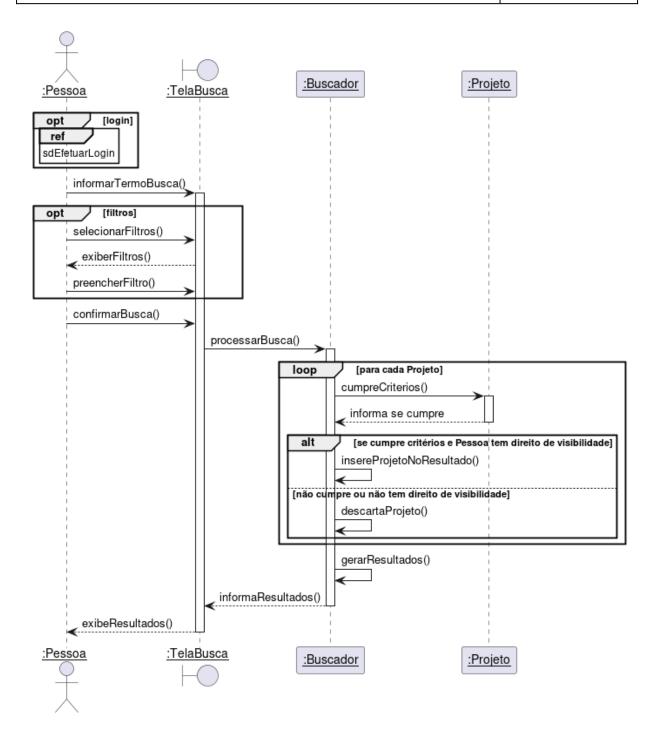


Diagrama 9 – sdConsultarProjeto

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



8.5 Diagrama de Máquina de Estados

Diagrama Maquina de Estado 1 – ProporProjeto

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

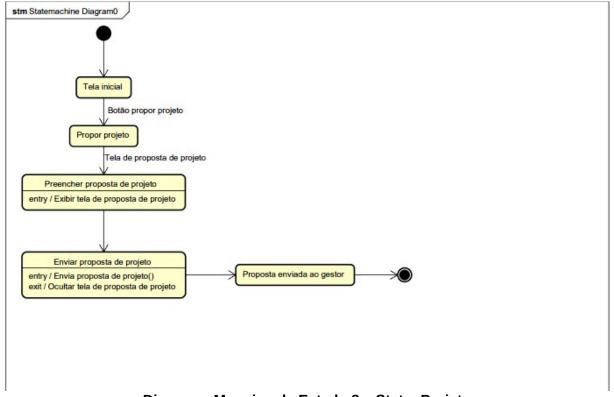
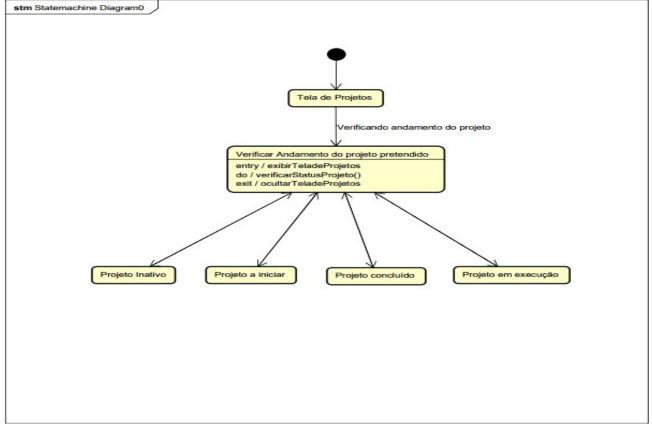


Diagrama Maquina de Estado 2 - StatusProjeto



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

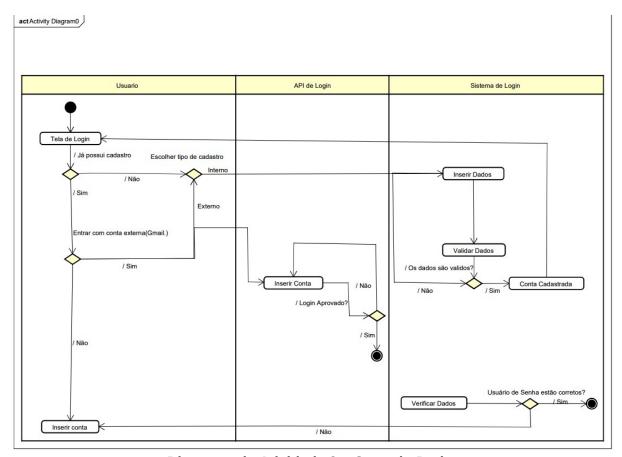


Diagrama da Atividade 2 - ConsultaDados

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

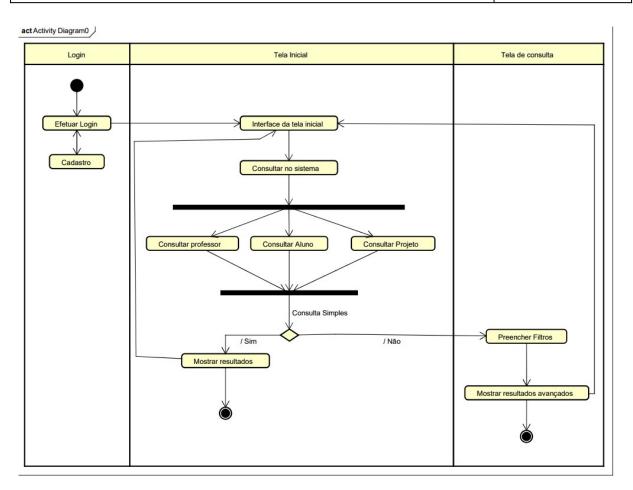
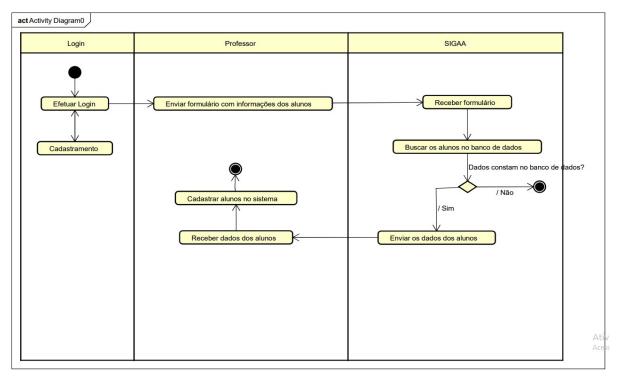


Diagrama da Atividade 3 - CadastrarAluno



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

Diagrama da Atividade 4 - CadastrarProfessor

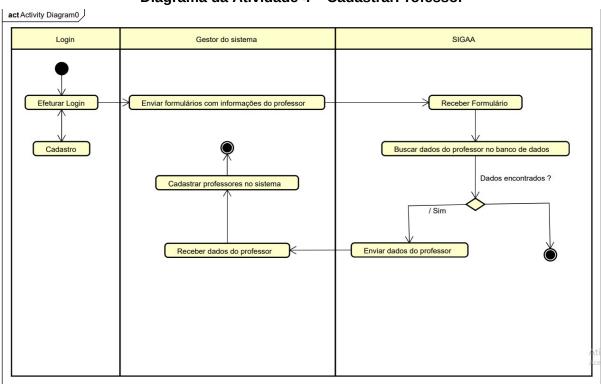
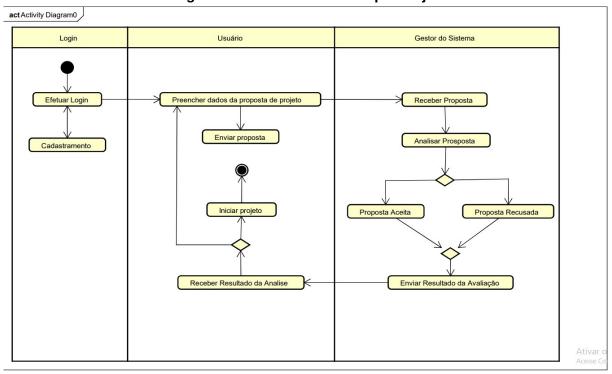
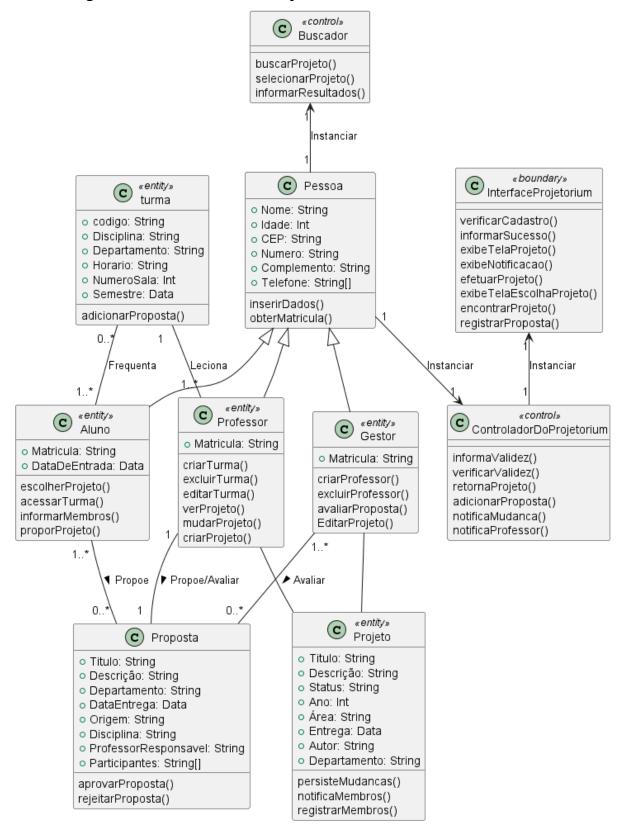


Diagrama da Atividade 5 - ProporProjeto



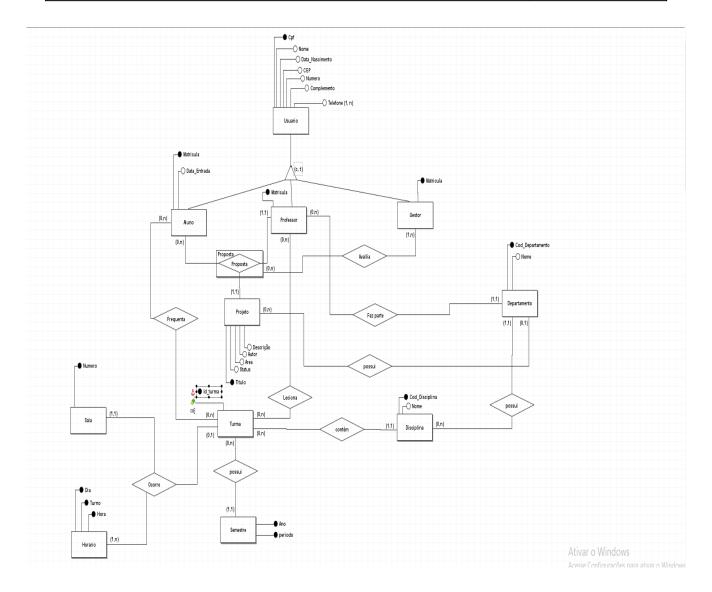
Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

8.7 Diagrama de Classes de Projeto



8.8 Modelo de Dados

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

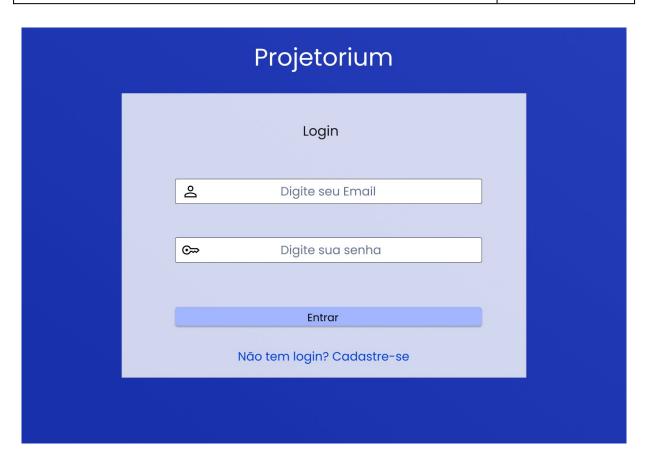


9. Protótipo das Telas Revisados

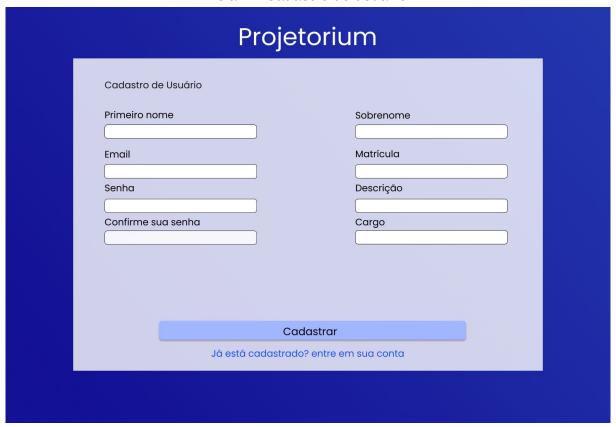
Os protótipos de telas buscam dar uma visão inicial das telas do sistema, para que possam ser apresentados ao cliente e receber um feedback.

Tela 1 - Login

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



Tela 2 - Cadastro de usuário

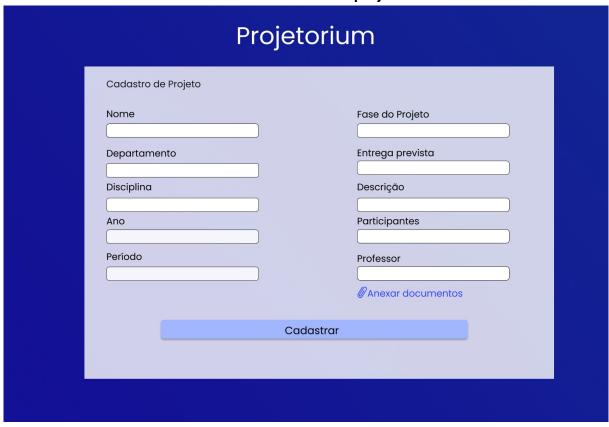


Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

Tela 3 - Consulta de projeto

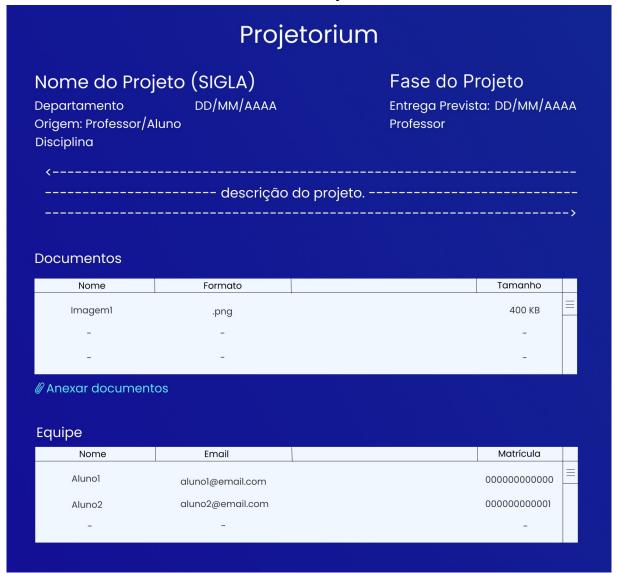


Tela 4 - Cadastro de projeto



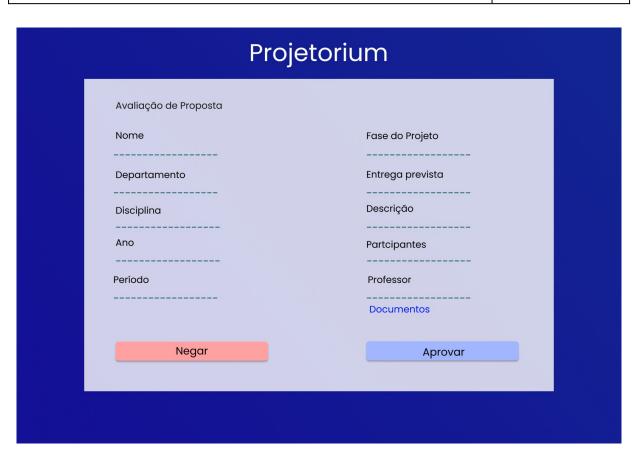
Sistema Projetorium	ES I 2023-1
Documento de Visão, Análise e Planejamento	Versão 0.1

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.>

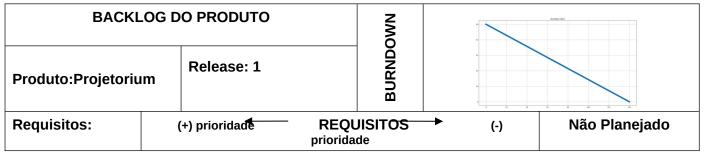
10.1 Planos do Projeto (artefatos segundo SCRUM)

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.



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

RFMU01 – Manter Gestor	
RFMU03 – Manter Aluno.	Impedimentos
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:Projetorium F	Release: 1		Data Estimada de Entrega	a: 12/04/2024
Metas: Entrega do p	produto antes	do prazo	Time de Projeto e % de Victor, Jonas Gabriel, M Vinícius	
estimado de entrega	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		Quantidade e duração das Sprints:	
			- 5 Sprints	
			– Cada Sprint com duraç	ão de 30 dias
			Esforço estimado: 176hrs	s / Sprint
Backlog do produto priorizado:		Custo/Valor do Projeto: Não estimado nesse momento		
Premissas, Riscos e Imp	pedimentos:			
Participantes não apre computação necessária		agens de		
ScrumMaster: Pedro	Data:	Aprovado	por (Dono do Produto):	
Vinicius	04/09/2023	Adicinéia A. de Oliveira		Data:

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

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: 12/12/2023						
Definição de Pronto: 14/12/2023	Requisitos Selecionados:					
Local e Horário das Reuniões Diárias:	– Manter Aluno					
- Discord	- Manter Professor					
- As 21:00hrs	– Manter Gestor					
ScrumMaster: Matheus Victor	– Manter Turma					
	– Proposição de Projeto					
Dono do Produto: Adicinéia A. de Oliveira	– Aprovação de Propostas					

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

Quadro 5 - Detalhes da Sprint 1.

Quadro 3 – Detaines da Spriit 1.							
Sprint: 1	Sprint: 1 Meta: Entrega de Sprint sem impedimentos						
BACKLOG		EM ANDAMENTO	CONCLUÍDO	BURNDOWN			
RFMU01 Manter Gestor	-			Service C	M.		
RFMU02 Manter Professor.	-			IMPEDIMENTOS	ITENS NÃO PLANEJADOS		
RFMU03 Manter Alund	- 0.				PLANEJADOS		
RFMU04 Manter Turma.	-						
RFPP01 Proposição de Projeto.	-						
RFPP02 Aprovação o Propostas	- de						

Referências

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