

# **GamaTrack**

## **Declaração de Escopo do Produto**

Versão 2.0

## Histórico de Revisão

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor(es)</b>
23/10/2023	1.0	Criação da versão original do documento	Nicollas Gabriel Samuel Ribeiro Eric Rabelo Isaque Colem Rodrigo Braz
10/11/2023	2.0	Versão corrigida de acordo com observações realizadas pelo professor Ricardo Ajax.	Nicollas Gabriel Samuel Ribeiro Eric Rabelo Isaque Colem Rodrigo Braz

## Sumário

<b>1</b>	<b><i>Problema / Sistema de software</i></b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b><i>Backlog do produto</i></b> .....	<b>6</b>
<b>2.1</b>	<b><i>Perfis</i></b> .....	<b>8</b>
<b>2.2</b>	<b><i>Cenários</i></b> .....	<b>8</b>
<b>2.3</b>	<b><i>Backlog do produto</i></b> .....	<b>6</b>
<b>2.4</b>	<b><i>Sprints previstas</i></b> .....	<b>11</b>
<b>3</b>	<b><i>Definição de Ready /Done</i></b> .....	<b>11</b>
<b>4</b>	<b><i>US – User Histories</i></b> .....	<b>12</b>
<b>5</b>	<b><i>Diagrama de casos de uso</i></b> .....	<b>14</b>
<b>6</b>	<b><i>MVP</i></b> .....	<b>15</b>
<b>7</b>	<b><i>Referências</i></b> .....	<b>7</b>

## 1 Problema / Sistema de Software

### Definição da equipe:

*Nicollas Gabriel – Responsável por desenvolver funcionalidades e implementação de rotas Backend.*

*Samuel Ribeiro – Responsável pelo desenvolvimento funcionalidades e correções de bugs no Backend.*

*Rodrigo Braz – Responsável pelo desenvolvimento funcionalidades e correções de bugs no Backend.*

*Isaque Colem – Responsável pelo desenvolvimento e testes Frontend.*

*Eric Rabelo – Responsável pelo desenvolvimento e funcionalidades no Frontend.*

**Resumo do problema:** Como proporcionar aos estudantes da FGA um sistema eficaz que lhes permita avaliar e acessar avaliações de outros alunos sobre os professores, a fim de facilitar a escolha de suas disciplinas e professores de maneira informada e alinhada com suas preferências acadêmicas?

**Sistema de Software.** Este sistema permite que os alunos avaliem os professores e as disciplinas de forma anônima, proporcionando feedback valioso para a melhoria contínua do ensino. Além disso, o “GamaTrack” também oferece aos professores a oportunidade de entender melhor as necessidades e expectativas dos alunos, permitindo-lhes ajustar seus métodos de ensino de acordo.

Os principais objetivos do “GamaTrack” são:

- Fornece uma plataforma fácil de usar para a avaliação dos professores e disciplinas.
- Garantir o anonimato dos alunos para promover uma avaliação honesta e sem medo de represálias.
- Utilizar os feedbacks coletados para melhorar a qualidade da educação na FGA.

Conforme o documento de visão do produto e do projeto, o “Avalia FGA” é mais do que apenas um sistema de avaliação - é uma ferramenta para promover a excelência no ensino e aprendizagem na Faculdade do Gama.

**Resumo de tecnologias usadas:** As tecnologias utilizadas no desenvolvimento do sistema “GamaTrack” foram escolhidas para atender às necessidades específicas do projeto. Aqui está um breve resumo:

- **Node.js:** Utilizado para o backend por ser uma plataforma de servidor eficiente e escalável que permite a execução de JavaScript no servidor. Ele é ideal para aplicações em tempo real com uso intensivo de dados.
- **MongoDB:** Escolhido como banco de dados por ser um banco de dados NoSQL, o que significa que ele pode lidar com grandes quantidades de dados e é flexível em termos de estruturas de dados, o que é ideal para projetos que podem evoluir ao longo do tempo.
- **React:** Utilizado para o frontend por ser uma biblioteca JavaScript para construir interfaces de usuário. Ele permite a criação de componentes reutilizáveis, o que pode aumentar a eficiência do desenvolvimento.
- **Microsoft Teams:** Utilizado para reuniões de grupo por ser uma plataforma que oferece chamadas de vídeo, compartilhamento de tela e fácil colaboração em documentos.
- **Trello:** Escolhido para a organização de tarefas por ser uma ferramenta de gerenciamento de projetos que permite ao grupo acompanhar o progresso das tarefas e colaborar mais efetivamente.
- **Figma:** Utilizado para criar protótipos das telas do site por ser uma ferramenta de design intuitiva que permite a colaboração em tempo real.

Cada uma dessas tecnologias desempenha um papel crucial no desenvolvimento e sucesso do sistema “GamaTrack”.

**Resumo da metodologia de desenvolvimento usada:** A metodologia Scrum foi utilizada no desenvolvimento do nosso projeto. O Scrum é uma estrutura de gerenciamento de projetos que é amplamente utilizada no desenvolvimento de software. Ela é caracterizada por ciclos de trabalho curtos e iterativos, conhecidos como Sprints, que foi dada uma semana para ser concluída.

Aqui está um breve resumo de como o Scrum foi aplicado:

**Planejamento do Sprint:** No início de cada Sprint, a equipe se reúne para identificar as tarefas a serem realizadas. Essas tarefas são então adicionadas ao Backlog do Sprint.

**Sprints:** Durante o Sprint, a equipe trabalha para completar as tarefas selecionadas. Cada membro da equipe possui um papel específico: ficou dividido assim membros no backend e membros no frontend e teve tarefas que todos os membros tinham que participar.

**Reuniões diárias de Scrum:** A equipe se reúne brevemente todos os dias para discutir o progresso e planejar o trabalho do dia.

**Revisão do Sprint:** No final do Sprint, a equipe se reúne para revisar o trabalho realizado e discutir o que funcionou bem e o que pode ser melhorado.

O uso da metodologia Scrum permitiu à nossa equipe responder rapidamente às mudanças, melhorar continuamente nossos processos e entregar resultados de alta qualidade de forma consistente quando aliadas às práticas técnicas do Extreme Programming (XP) para garantir a qualidade técnica do software.

## 2 Backlog do produto

### Temas:

Quadro 1: Perfis de acesso

ID	Temas
T01	Acesso a aplicação
T02	Busca de Professores e Listagem de Matérias
T03	Avaliação de Professores

### Épicos:

Quadro 2: Épicos

Tema ID	Épico ID	Épicos
T01	E01	Autenticação de Usuário
T01	E02	Registro de Usuário
T02	E03	Busca de Professores
T02	E04	Busca de Matérias por Curso
T02	E05	Seleção de Professores por Matéria
T03	E06	Visualização de Dados de Professor Específico
T03	E07	Avaliação de Professor Específico

### Histórias de Usuário:

Quadro 3: User Stories (US)

<b>Tema ID</b>	<b>Épico ID</b>	<b>US ID</b>	<b>Histórias de Usuário</b>
T01	E02	US-01	Eu como usuário quero ser capaz de criar uma conta
T01	E02	US-02	Eu como usuário quero ser capaz de acessar minha conta
T01	E01	US-03	Eu como usuário quero ser capaz de redefinir minha senha
T01	E06	US-04	Eu como usuário que poder ter acesso a um header para facilitar a navegação
T02	E03	US-05	Eu como usuário quero poder buscar por um professor específico
T02	E04	US-06	Eu como usuário quero poder filtrar as matérias pra cada engenharia
T02	E05	US-07	Eu como usuário quero poder ver todos os professores ativos de uma matéria específica
T02	E06	US-08	Eu como usuário quero poder ver os dados de um professor em uma página específica
T03	E07	US-09	Eu como usuário quero poder ver a nota de um professor
T02	E06	US-10	Eu como usuário quero poder ver quais matérias determinado professore leciona
T03	E07	US-11	Eu como usuário quero poder avaliar um professor com um comentário
T03	E07	US-12	Eu como usuário quero poder avaliar um professor com uma nota
T03	E07	US-13	Eu como usuário quero poder avaliar um professor através de <i>tags</i> fixas como: “boa didática”, “difícil aprendizado” e etc.
T01	E02	US-14	Eu como usuário quero poder ver todos os comentários feitos por outros alunos sobre um determinado professor
T01	E02	US-15	Eu como usuário quero poder saber o curso e o semestre de quem realizou uma avaliação
T01	E02	US-16	Eu como usuário quero poder ver todos meus comentários na aplicação em uma página específica

T03	E07	US-17	Eu como usuário quero poder avaliar um professor de forma anônima
T01	E02	US-18	Eu como usuário quero poder ter uma foto de perfil
T01	E02	US-19	Eu como usuário quero poder excluir minha conta
T01	E01	US-20	Eu como usuário quero poder sair da aplicação



## 2.1 Perfis

Quadro 4: Perfis de acesso

#	Nome do perfil	Características do perfil	Permissões de acesso
1	Administrador	Responsável por manter os perfis de acesso da aplicação, criar novos usuários, alterar usuários já existentes, ou excluir usuários (Manter usuários).	Descrever as permissões de acesso
2	Usuário Comum	Pode acessar as principais funcionalidades e utilizar livremente o software.	Acesso a informações e funcionalidades principais

## 2.2 Cenários

Quadro 5: Cenários funcionais

Numeração do cenário	Nome do cenário	Sprints
1	Registro de Usuário	Sprint 1
2	Login de Usuário	Sprint 2
3	Pesquisa por Professor	Sprint 3
4	Visualização dos Dados de um Professor Específico	Sprint 3
5	Listagem de Matérias por Engenharia	Sprint 4
6	Visualização dos Professores de uma Matéria Específica	Sprint 4
7	Avaliação de um Professor Específico	Sprint 5
8	Visualização de Avaliações de outros Alunos	Sprint 6

## 2.3 Backlog do produto

Quadro 6: Backlog do produto

Sistema: GamaTrack – Backlog do produto							
Numeração (Cenário / requisito)	Nome do Cenário	Sprint	Nome do requisito	Tipo de requisito (Funcional / não funcional)	Priorização do requisito Must, Should, Could	Descrição sucinta do requisito	User stories (U.S.) associadas
1	Registro de Usuário	Sprint 5	Registro de Usuário	Funcional	Must	Os usuários devem ser capazes de criar uma conta no sistema.	US-01 / US-03
2	Login de Usuário	Sprint 5	Login de Usuário	Funcional	Must	Os usuários devem ser capazes de fazer login no sistema.	US-02
3	Pesquisa por Professor	Sprint 6	Busca de professores	Funcional	Must	Os usuários devem ser capazes de procurar por professores.	US-05 / US-07
7	Avaliação de um Professor Específico	Sprint 7	Avaliação de professores	Funcional	Must	Os usuários devem ser capazes de avaliar os professores.	US-08 / US-11 / US-12 / US-13 / US-17
8	Visualização de Avaliações de outros Alunos	Sprint 6	Visualização de outras Avaliações	Funcional	Must	Os usuários devem ser capazes de ver avaliações feitas por outros usuários.	US-08 / US-09 / US-14 / US-15
5	Listagem de Matérias por Engenharia	Sprint 8	Busca de matérias por curso	Funcional	Should	Os usuários devem ser capazes de buscar todas as matérias de uma engenharia específica.	US-06
4	Visualização dos Dados de um Professor Específico	Sprint 3	Visualização dos Dados de um Professor Específico	Funcional	Must	Os usuários devem ser capazes de visualizar dados de um professor específico.	US-07 / US-08 / US-09 / US-10
6	Visualização dos Professores de uma Matéria Específica	Sprint 4	Visualização dos Professores de uma Matéria	Funcional	Should	Os usuários devem ser capazes de visualizar todos os comentários feitos por outros alunos em sobre professor específico.	US-06 / US-07

			Específica				
--	--	--	------------	--	--	--	--

## 2.4 Sprints previstas

Quadro 7: Sprints previstas

Sistema: GamaTrack – Sprints previstas			
# Sprint	Descrição	Objetivos	User Stories
Sprint 1	Tema 1- Acesso a aplicação	Implementação da funcionalidade de registro e login do usuário.	US-01 US-02 US-03 US-16 US-18
Sprint 2	Tema 1- Acesso a aplicação	Desenvolvimento do login e cadastro de usuários	US-18 US-19 US-20
Sprint 3	Tema 2 - Busca de Professores	Implementar a funcionalidade de busca de professores	US-05
Sprint 4	Tema 2 - Listagem de Matérias por Engenharia	Implementar a funcionalidade de listagem de todas as matérias das engenharias da FGA.	US-06 US-07
Sprint 5	Tema 3 - Avaliação de Professores	Implementação de avaliar e comentar anonimamente nos perfis dos professores	US-08 US-09 US-10 US-11 US-12 US-13 US-14 US-17
Sprint 6	Teste e funcionalidade do projeto	Fazer todos os testes do software e reparo do código	

Quadro 8: Releases previstas

Versão	Funcionalidade	Data estimada
1.0	Perfil dos professores	15/11/2023
2.0	Avaliação dos professores	30/11/2023
3.0	Versão final	15/12/2023

## 3 Definição de Ready /Done

Os critérios de "Ready" indicam as condições que uma tarefa deve atender antes de ser considerada pronta para os testes. Isso inclui ter uma descrição clara da tarefa, critérios de aceitação bem definidos, a resolução de todas as dependências, garantir que a equipe de teste tenha os recursos necessários e a devida priorização no backlog.

"Done" representa as condições que uma tarefa deve cumprir para ser considerada concluída. Isso envolve atender a todos os critérios de aceitação estabelecidos, realizar testes e validações adequados, atualizar a documentação relevante para refletir as mudanças introduzidas e passar por uma revisão e aprovação pela equipe ou pelo cliente.

## 4 US – User Stories

Quadro 9: Perfis de acesso

<b>Perfil de Acesso</b>	<b>Técnicas de Elicitação</b>	<b>US ID</b>	<b>Histórias de Usuário</b>	<b>Critérios de Ready/Done</b>
Usuário	Levantamento de requisitos	US-01	Eu como usuário quero ser capaz de criar uma conta	Input para entrada de cada dado de registro do usuário.  Botão para confirmar cadastro.
Usuário	Levantamento de requisitos	US-02	Eu como usuário quero ser capaz de acessar minha conta	Input para entrada de cada dado de autenticação do usuário.  Botão para confirmar acesso.
Usuário	Levantamento de requisitos	US-03	Eu como usuário quero ser capaz de redefinir minha senha	Link para redefinição de senha.
Usuário	Levantamento de requisitos	US-04	Eu como usuário que poder ter acesso a um header para facilitar a navegação	Header com link para Home, Matérias e Sobre. Além do logo da aplicação e da foto do usuário.
Usuário	Levantamento de requisitos	US-05	Eu como usuário quero poder buscar por um professor específico	Barra de pesquisa para inserção do nome do professor a ser buscado.  Seção com retorno de

				professores pesquisados no formato de card.
Usuário	Levantamento de requisitos	US-06	Eu como usuário quero poder filtrar as matérias pra cada engenharia	Cards para cada engenharia.  Carrossel de matérias separados por nível.
Usuário	Levantamento de requisitos	US-07	Eu como usuário quero poder ver todos os professores ativos de uma matéria específica	Seção com todos os professores ativos da matéria selecionada no formato de card.
Usuário	Levantamento de requisitos	US-08	Eu como usuário quero poder ver os dados de um professor em uma página específica	Página específica com os dados e avaliações dos professores.
Usuário	Levantamento de requisitos	US-09	Eu como usuário quero poder ver a nota de um professor	Gráfico com as notas de todas as avaliações que aquele professor já recebeu.
Usuário	Levantamento de requisitos	US-10	Eu como usuário quero poder ver quais matérias determinado professor leciona	Tags coloridas das matérias ativas que professor leciona.
Usuário	Levantamento de requisitos	US-11	Eu como usuário quero poder avaliar um professor com um comentário	Input de texto para que o usuário insira o comentário no campo de avaliação.
Usuário	Levantamento de requisitos	US-12	Eu como usuário quero poder avaliar um professor com uma nota	Checkbox com o número de estrelas para compor a nota daquele professor.
Usuário	Levantamento de requisitos	US-13	Eu como usuário quero poder avaliar um professor através de tags fixas como: “boa didática”, “difícil aprendizado” e etc.	Tags com características pré-estabelecidas para a avaliação do professor na área de avaliação.



Usuário	Levantamento de requisitos	US-14	Eu como usuário quero poder ver todos os comentários feitos por outros alunos sobre um determinado professor	Seção de comentários.
Usuário	Levantamento de requisitos	US-15	Eu como usuário quero poder saber o curso e o semestre de quem realizou uma avaliação	Seção com período e curso do usuário em seu comentário.
Usuário	Levantamento de requisitos	US-16	Eu como usuário quero poder ver todos meus comentários na aplicação em uma página específica	DropDown com opção de “ver todos os meus comentários”.
Usuário	Levantamento de requisitos	US-17	Eu como usuário quero poder avaliar um professor de forma anônima	Checkbox para avaliação anônima.
Usuário	Levantamento de requisitos	US-18	Eu como usuário quero poder ter uma foto de perfil	DropDown com opção para troca de foto de perfil. Foto de perfil do usuário no header.
Usuário	Levantamento de requisitos	US-19	Eu como usuário quero poder excluir minha conta	DropDown com opção de excluir a conta.
Usuário	Levantamento de requisitos	US-20	Eu como usuário quero poder sair da aplicação	DropDown com opção de sair da aplicação.

## 5 Diagrama de casos de uso

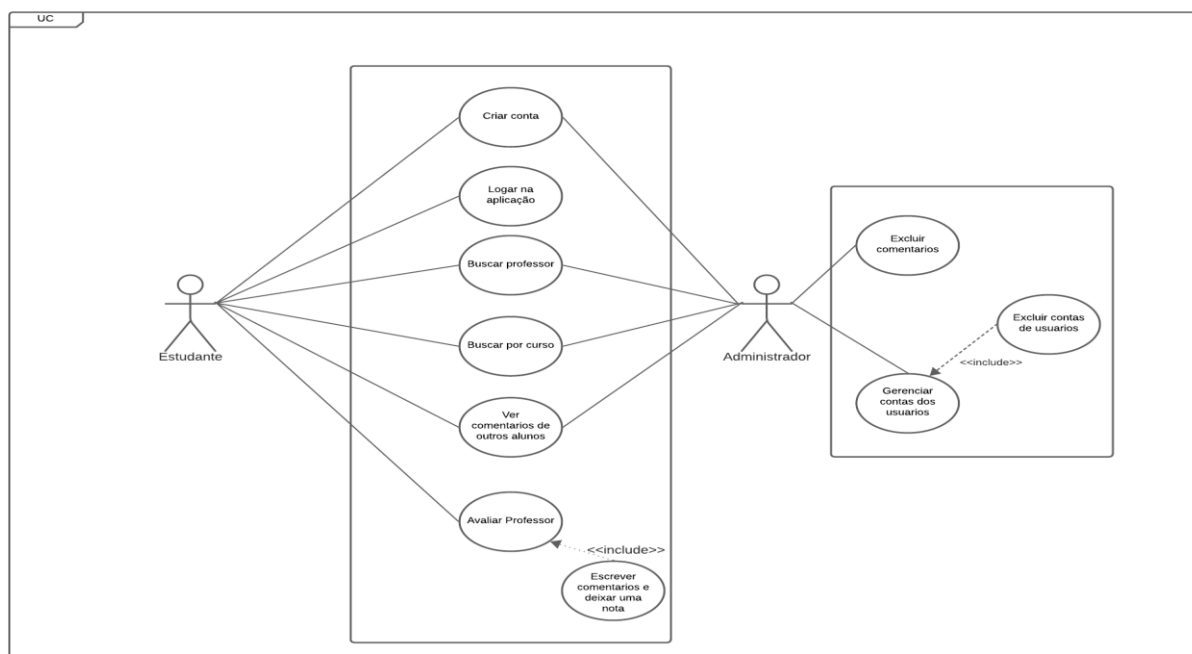


Figura 1: Diagrama de casos de uso

**Estudante:** Este ator tem várias ações que pode realizar:

**Criar uma conta:** O estudante pode criar uma nova conta no sistema.

**Logar no sistema:** Após criar uma conta, o estudante pode fazer login no sistema.

**Buscar professor:** O estudante pode buscar diretamente o professor pelo nome.

**Buscar por curso:** O estudante também pode buscar por curso, onde serão listadas matérias referentes ao curso escolhido, assim fazendo com o que o estudante tenha uma variedade de opções de professores que dão aquela disciplina.

**Ver avaliações do professor:** O estudante pode visualizar detalhes sobre um professor específico. Como opiniões de alunos que já fizeram a disciplina com aquele professor.

**Avaliar professor:** O estudante pode avaliar um professor com base em sua experiência.

**Administrador:** Este ator tem responsabilidades adicionais:

**Gerenciar avaliações:** O administrador pode gerenciar as avaliações feitas pelos estudantes. Visando a segurança e a ética da aplicação.

**Gerenciar contas de usuários:** O administrador tem a capacidade de editar as informações de usuários. Podendo e criar ou excluir contas, também visando a segurança e ética da aplicação.

## 6 MVP

O Produto Mínimo Viável (MVP) para o nosso projeto é uma versão simplificada do sistema que inclui as funcionalidades essenciais para atender às necessidades básicas dos usuários. Para o nosso sistema, definimos o MVP da seguinte forma:

**Registro e Login de Usuário:** Os usuários devem ser capazes de criar uma conta e fazer login no sistema. Esta é uma funcionalidade fundamental que permite aos usuários acessar o sistema e suas funcionalidades.

**Avaliação de Professores:** Os usuários devem ser capazes de avaliar os professores e se quiser poderá fazer isso anonimamente também. Esta é a principal funcionalidade do nosso sistema e é essencial para coletar feedback sobre os professores.

**Busca por professores:** Os usuários devem ser capazes de procurar por professores usando um campo de busca na plataforma. Eles podem digitar o nome do professor e o sistema deve retornar uma lista de professores que correspondam à consulta de busca. Isso permite que os usuários encontrem facilmente os professores que desejam avaliar ou cujas avaliações desejam ver.

**Visualização de Avaliações:** Os usuários devem ser capazes de visualizar as avaliações feitas por outros usuários. Isso permite que os usuários obtenham informações dos métodos de avaliações dos professores, e como e a didática do professor.

**Recuperação de Senha:** Os usuários devem ser capazes de recuperar suas senhas caso as esqueçam. Isso melhora a experiência do usuário ao usar o sistema.

Escolhemos essas funcionalidades para o MVP porque acreditamos que elas são as mais importantes para atender às necessidades dos nossos usuários. Além disso, essas funcionalidades formam a base do nosso sistema, sobre a qual podemos construir funcionalidades adicionais em futuras iterações.