

# **UnB na Mão**

## **Declaração de Escopo do Produto**

Versão 0.4

## Histórico de Revisão

<b>Data</b>	<b>Versão</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor(es)</b>
<b>02/10/2023</b>	0.1	Confecção de documento de Visão do Produto e do Projeto	Mateus Vieira, Matheus Ferreira, Lucas Antunes, Leonardo Borges, Kauan Eiras
<b>04/10/2023</b>	0.2	Atualização dos documentos de Visão do Produto e do Projeto	Lucas Antunes, Mateus Vieira
	0.3	Confecção de documento de Declaração de Escopo do Produto	Kauan Eiras Breno
<b>22/10/2023</b>	0.4	Confecção e finalização de Declaração de Escopo do Produto	Breno Lucena, Breno Soares, Leonardo Borges, Kauan Eiras
<b>23/10/2023</b>	0.5	Finalização do documento de declaração de Escopo do Produto.	Breno Lucena, Breno Soares, Leonardo Borges, Kauan Eiras Lucas Antunes.

## 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>6</b>
<b>2.2</b>	<b><i>Cenários</i></b> .....	<b>7</b>
<b>2.3</b>	<b><i>Backlog do produto</i></b> .....	<b>9</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>12</b>
<b>4</b>	<b><i>US – User Histories</i></b> .....	<b>13</b>
<b>5</b>	<b><i>Diagrama de casos de uso</i></b> .....	<b>18</b>
<b>6</b>	<b><i>MVP</i></b> .....	<b>18</b>
<b>7</b>	<b><i>Referências</i></b> .....	<b>19</b>

# 1 Problema / Sistema de software

Definição da equipe:

A equipe de desenvolvimento do projeto UnB na Mão é composta pelos seguintes membros, cada um desempenhando seu papel específico:

SCRUM Master: Lucas Antunes

Responsável Front-End: Samuel Lima, com uma equipe de 3 integrantes rotativos

Responsável Back-End: Mateus Vieira, com uma equipe de 3 integrantes rotativos

Clientes: Fornecimento de requisitos (estudantes da UnB)

Outros desenvolvedores: Breno L Cordeiro, Breno Fernandes, Kauan Eiras, Leonardo Ferreira, Matheus Diogo

Resumo do problema:

O problema a ser resolvido é a dificuldade que os estudantes da Universidade de Brasília enfrentam para gerenciar suas atividades acadêmicas. A faculdade envolve múltiplas matérias, horários variados, informações dispersas e falta de ferramentas eficazes para acesso às informações da universidade.

Sistema de Software:

O sistema de software, denominado "UnB na Mão," tem como objetivo unificar as informações da universidade em um único aplicativo, facilitando o acesso a informações e gerenciamento acadêmico.

Resumo de tecnologias usadas:

As tecnologias utilizadas no desenvolvimento do sistema incluem JavaScript como linguagem de programação, os frameworks Vue.js para o Front-End e Node.js para o Back-End, MongoDB para o banco de dados e ferramentas como GitHub, Notion, Microsoft Teams e Discord.

Resumo da metodologia de desenvolvimento usada:

A metodologia adotada é o Scrum XP, com sprints semanais e reuniões de revisão conforme necessário. Para tarefas mais complexas, a programação em pares é empregada. A equipe planeja implementar a Integração Contínua com Testes de Unidade e utilizará a técnica de revisão de código antes da mesclagem na Branch principal.

Métricas usadas no desenvolvimento:

Métrica: Taxa de Resolução de Defeitos (TRD)

- Definição: A Taxa de Resolução de Defeitos (TRD) mede a eficiência da equipe de desenvolvimento em identificar, corrigir e validar defeitos no software. Essa métrica ajuda a avaliar o desempenho da equipe na gestão de defeitos e na melhoria contínua da qualidade do software.
- Fórmula de Cálculo: A TRD pode ser calculada da seguinte forma:  $TRD (\%) = (\text{Número de Defeitos Resolvidos} / \text{Número Total de Defeitos Identificados}) * 100$
- Objetivo: O objetivo da TRD é manter a taxa de resolução de defeitos alta, o que indica uma equipe eficiente na detecção e correção de problemas. Isso contribui para a entrega de um software mais estável e de alta qualidade.
- Critérios de Avaliação:
- $TRD > 90\%$ : Excelente
- $80\% \leq TRD \leq 90\%$ : Bom
- $TRD < 80\%$ : Necessita de melhorias significativas na gestão de defeitos

Testes de software:

O Plano de Teste de Software visa garantir que o aplicativo "UnB na Mão" funcione de acordo com as especificações e atenda às necessidades dos usuários. Este plano descreve as estratégias de teste, os tipos de teste a serem realizados, os critérios de aceitação e os recursos necessários para a execução dos testes.

**Objetivos de Teste:**

- Verificar a funcionalidade do aplicativo, incluindo a visualização de informações da universidade e funcionalidades específicas.
- Identificar e relatar problemas, como erros de software, problemas de desempenho e problemas de usabilidade.
- Validar se o aplicativo atende aos critérios de aceitação definidos.

**Estratégia de Teste:** Os testes serão realizados em fases, com ênfase na validação das funcionalidades essenciais. As fases de teste incluirão:

**Teste Manuais**

- Responsável: Equipe de Desenvolvimento
- Objetivo: Testar manualmente unidades de código individuais.
- Critérios de Aceitação: Todas as unidades de código passam nos testes.

**Teste de Unidade:**

- Responsável: Equipe de Desenvolvimento
- Objetivo: Testar unidades de código individuais.
- Critérios de Aceitação: Todas as unidades de código passam nos testes.

**Teste de Integração:**

- Responsável: Equipe de Desenvolvimento
- Objetivo: Verificar a integração entre módulos e componentes.
- Critérios de Aceitação: Integração sem erros.

**Objetivos do Produto:**

Os objetivos do produto é facilitar o acesso a informações acadêmicas de uso cotidiano, como o cardápio do Restaurante Universitário e o Calendário Universitário de Graduação. Além disso, há objetivos secundários, como um ambiente de avaliação de disciplinas por meio dos alunos, um painel de informações sobre vagas de estágio e atividades extracurriculares e controle de faltas e outros.

## 2 Backlog do produto

### 2.1 Perfis

Tabela 1: Perfis de acesso

#	Nome do perfil	Características do perfil	Permissões de acesso
1	Administrador	Um perfil com acesso a todas as funcionalidades do sistema, consegue gerenciar perfis de usuários e publicadores.	Acesso ao sistema. Gerenciar perfis de usuários e publicadores. Gerenciar publicações. Acesso as funcionalidades de gerenciamento acadêmico.
2	Alunos	Estudantes da UnB que desejam usar o sistema para gerenciar suas atividades acadêmicas.	Acesso ao Sistema. Acesso a informações acadêmicas. Acesso ao gerenciamento acadêmico.

3	Publicador	Administradores de atléticas e EJS que desejam publicas no sistema	Acesso ao sistema.  Acesso a informações acadêmicas.  Poder fazer Publicações.
---	------------	--	--

## 2.2 Cenários

Tabela 2: Cenários funcionais

<b>Sistema: UnB na mão – Cenários funcionais</b>		
<b>Numeração do cenário</b>	<b>Nome do cenário</b>	<b>Sprints</b>
1	Registro de Aluno	Sprint 1
2	Autenticação de Aluno	Sprint 1
3	Registro de Atléticas/ “EJ”	Sprint 1
4	Validação de Entradas para Aluno	Sprint 1
5	Validação de Entradas para Atléticas / “EJ”	Sprint 1
6	Recuperação de Senha	Sprint 2
7	Conectar o Sistema ao Endpoint de Login	Sprint 2
8	Acesso de Aluno ao Mural de Vagas	Sprint 3
9	Publicação de Vagas por Publicador	Sprint 3
10	Acesso a Lista de Disciplinas por Aluno	Sprint 4
11	Avaliação de Disciplinas por Aluno	Sprint 4
12	Acesso ao Cardápio Semanal do "RU" por Aluno	Sprint 4
13	Acesso ao Cardápio Diário do "RU" por Aluno	Sprint 4

14	Cadastro de Matéria por Aluno	Sprint 5
15	Cadastro de Falta e Presença por Aluno	Sprint 5
16	Visualização de Faltas e Presenças por Aluno	Sprint 5
17	Verificação de Limite de Faltas por Matéria	Sprint 5
18	Visualização de Horários de Disciplinas por Aluno	Sprint 6
19	Verificação do Último Dia de Fechamento de Matrícula Extraordinária	Sprint 6
20	Verificação do Último Dia de Retirar uma Matéria	Sprint 6
21	Verificação do Último Dia para Trancar uma Matéria	Sprint 6
22	Adição de Eventos Pessoais ao Calendário por Aluno	Sprint 6



## 2.3 Backlog do produto

### Backlog Funcional

#### *Temas*

Tema ID	Tema
T01	Acesso ao Sistema
T02	Acesso a Informações Acadêmicas
T03	Gerenciamento Acadêmico

#### *Épicos*

Tema ID	Épico ID	Descrição
T01	E01	Tela de Login
T01	E02	Tela de Registro
T01	E03	Tela de Redefinição de Senha
T02	E04	Tela de Mural de Vagas
T02	E05	Tela de Avaliação de Disciplinas
T02	E06	Tela do Cardápio do Restaurante Universitário
T03	E07	Tela de Controle de Faltas
T03	E08	Tela de Calendário Acadêmico Pessoal

#### *User Storys*

<b>Tema ID</b>	<b>Épico ID</b>	<b>US-ID</b>	<b>Descrição</b>
T01	E01	US-01	Eu como aluno quero ser capaz de acessar o sistema.
T01	E01	US-02	Eu como publicador quero ser capaz de acessar o sistema.
T01	E02	US-03	Eu como aluno quero ser capaz de me registrar no sistema.
T01	E02	US-04	Eu como publicador quero ser capaz de solicitar registro no sistema.
T01	E03	US-05	Eu como aluno quero ser capaz de redefinir minha senha de acesso.
T01	E03	US-06	Eu como publicador quero ser capaz de redefinir minha senha de acesso.
T02	E04	US-07	Eu como aluno quero ser capaz de visualizar o mural de vagas.
T02	E04	US-08	Eu como aluno quero ser capaz de visualizar uma vaga em detalhe.
T02	E04	US-09	Eu como publicador quero ser capaz de registrar novas vagas ao mural.
T02	E04	US-10	Eu como publicador quero ser capaz de visualizar minhas publicações.
T02	E05	US-11	Eu como usuário quero ser capaz de visualizar todas as avaliações de disciplinas.
T02	E05	US-12	Eu como usuário quero ser capaz de buscar por uma disciplina.
T02	E05	US-13	Eu como usuário quero ser capaz de cadastrar uma avaliação.
T02	E06	US-14	Eu como usuário quero ser capaz de visualizar o cardápio semanal do R.U.
T02	E06	US-15	Eu como usuário quero ser capaz de visualizar o cardápio diário do R.U.
T03	E07	US-16	Eu como usuário quero ser capaz de cadastrar minhas disciplinas em curso.
T03	E07	US-17	Eu como usuário quero ser capaz de adicionar faltas às matérias em curso.

T03	E07	US-18	Eu como usuário quero ser capaz de verificar a quantidade de faltas já cadastradas.
T03	E07	US-19	Eu como usuário quero ser capaz de verificar o limite de faltas por disciplina.
T03	E08	US-20	Eu como usuário quero ser capaz de visualizar o calendário acadêmico com o horário das aulas das matérias em curso.
T03	E08	US-21	Eu como usuário quero ser capaz de visualizar no calendário a data de fechamento de matrícula extraordinária.
T03	E08	US-22	Eu como usuário quero ser capaz de visualizar no calendário a data limite para retirada de matrícula.
T03	E08	US-23	Eu como usuário quero ser capaz de visualizar no calendário a data limite para trancamento de matéria.
T03	E08	US-24	Eu como usuário quero ser capaz de adicionar eventos pessoais ao calendário.

## 2.4 Sprints previstas

Tabela 3: Sprints previstas

Sistema de Sprints previstas			
Sprint	Descrição	Objetivos	Users Stories
Sprint 1	Criação e configuração de ambiente de desenvolvimento	Preparação do ambiente de desenvolvimento (Backend e Frontend) Início do Tema 1.	
Sprint 2	Tema 1 – Acesso ao sistema	Desenvolver tela de login, registro e recuperação de senha. Finalizar o Tema 1.	US-01 US-02 US-03 US-04 US-05 US-06
Sprint 3	Tema 2 – Acesso às informações acadêmicas	Início do Tema 2: Desenvolver a tela de vagas e suas funcionalidades.	US-07 US-08 US-09 US-10

Sprint 4	Tema 2 – Acesso às informações acadêmicas	Desenvolver a tela de avaliação de disciplinas e suas funcionalidades.  Desenvolver a tela de visualização do cardápio do restaurante universitário.  Finalizar o Tema 2.	US-11 US-12 US-13 US-14 US-15
Sprint 5	Tema 3 – Gerenciamento acadêmico	Início do Tema 3:  Desenvolver a tela de avaliação de disciplinas e suas funcionalidades	US-16 US-17 US-18 US-19
Sprint 6	Tema 3 – Gerenciamento acadêmico	Desenvolver a tela de calendário acadêmico e suas funcionalidades  Finalizar o Tema 3.	US-20 US-21 US-22 US-23 US-24
Sprint 7	Inspeção e finalização do projeto	Auditar funcionalidades e preparar apresentação final.	

Fonte: (Grupo Antares, 2023)

### 3 Definição de Ready /Done

**Os critérios de "Ready" (Pronto)** é utilizado para atividades que já foram desenvolvidas, passaram pela fase "To-Do", mas ainda aguardam testes por outro desenvolvedor da equipe e devem incluir:

Definição clara de tarefas: A funcionalidade ou tarefa deve ser descrita de forma precisa e completa, para que todos na equipe tenham uma compreensão comum do que foi desenvolvido.

Especificação de critérios de aceitação: Critérios de aceitação bem definidos devem estar estabelecidos, indicando como a funcionalidade será avaliada durante os testes.

Dependências identificadas: Todas as dependências, seja de outras funcionalidades, recursos ou informações, devem ser identificadas e resolvidas antes que a tarefa seja encaminhada para os testes.

Recursos disponíveis: A equipe de teste deve ter os recursos necessários, incluindo tempo e competências, para realizar os testes de forma adequada.

Priorização clara: A funcionalidade deve estar devidamente priorizada dentro do backlog, para que a equipe possa se concentrar nas atividades mais importantes a serem testadas.

### Já os critérios de Done (Concluído), devem incluir:

Atendimento aos critérios de aceitação: Todos os critérios de aceitação estabelecidos devem ser satisfeitos.

Testes e validações completos: A funcionalidade deve ser testada e validada para garantir que funcione conforme o esperado e não introduza problemas no sistema.

Documentação atualizada: A documentação relevante deve ser atualizada para refletir as mudanças introduzidas pela funcionalidade.

Revisão e aprovação: A funcionalidade deve passar por uma revisão e aprovação da equipe ou do cliente antes de ser considerada concluída.

## 4 US – User Stories

US-ID	História de Usuário	Sprint	Perfil de Acesso	Técnica de Elicitação	Crítérios De Aceitação
US-01	Como estudante, quero ser capaz de acessar o sistema.	Sprint 2	Usuários	Pesquisa de mercado, levantamento de requisitos	Ter um campo para colocar e-mail institucional. Ter um campo para senha de até 8 caracteres. Ter um botão Entrar
US-02	Como publicador quero ser capaz de acessar o sistema	Sprint 2	Usuários	Pesquisa de mercado, levantamento de requisitos.	Ter um campo para colocar meu e-mail institucional. Ter um campo para senha de até 8 caracteres Ter um botão Entrar.
US-03	Como estudante, quero poder me registrar no sistema.	Sprint 2	Usuários	Pesquisa de mercado, levantamento de requisitos.	Ter um campo para colocar o e-mail e ter a validação de e-mail sendo ele o institucional. Ter um campo para senha de até 8 caracteres.

					Ter o botão de Registrar-se
US-04	Como publicador quero poder me registrar no sistema.	Sprint 2	Publicador	Pesquisa de mercado, levantamento de requisitos.	Ter um campo para colocar o e-mail Ter um campo para senha de até 8 caracteres Ter o botão de Registrar-se  Receber o e-mail do Admin com o feedback da solicitação de registro.
US-05	Como estudante, quero a possibilidade de recuperar minha senha	Sprint 2	Usuários	Pesquisa de mercado, levantamento de requisitos	Ter um botão de recuperar senha que abra uma tela para colocar um e-mail e logo em seguida uma tela para colocar o token recebido no e-mail de recuperação.
US-06	Como publicador quero a possibilidade de recuperar minha senha.	Sprint 2	Publicador	Pesquisa de mercado, levantamento de requisitos.	Ter um botão de recuperar senha. Abrir uma tela para colocar o e-mail de recuperação.  Abrir uma tela para colocar o token recebido no e-mail de recuperação.
US-07	Como estudante, quero poder acessar o mural de vagas.	Sprint 3	Usuários	Pesquisa de mercado, levantamento de requisitos	Ter uma tela com todas as opções de vagas de EJ, atléticas e outros.
US-08	Como estudante quero ver com detalhes uma opção	Sprint 3	Usuários	Pesquisa de mercado, levantamento de requisitos	Poder clicar em uma vaga e abrir uma tela com todos os detalhes específicos da vaga.

	do mural de vagas.				
US-09	Como publicador quero ser capaz de adicionar vagas de estágio e informações diversas.	Sprint 3	Publicador	Pesquisa de mercado, levantamento de requisitos	Ter uma tela para adicional vagas de estágios ou alguma informação relevante para os estudantes.
US-10	Como publicador e quero ser capaz de ver minhas publicações.	Sprint 3	Publicador	Pesquisa de mercado, levantamento de requisitos.	Ter uma tela de feed com as informações cadastradas
US-11	Como usuário quero uma tela que contenha todas as disciplinas com suas avaliações.	Sprint 4	Usuários	Pesquisa de mercado, levantamento de requisitos.	Ter uma tela como todas as disciplinas Ter opção de detalhar a avaliação da disciplina escolhida.
US-12	Como usuário quero ser capaz de pesquisar uma disciplina.	Sprint 4	Usuários	Pesquisa de mercado, levantamento de requisitos.	Ter uma tela com um botão capaz de pesquisar uma matéria específica.
US-13	Como usuário quero ser capaz de avaliar uma disciplina.	Sprint 4	Usuários	Pesquisa de mercado, levantamento de requisitos.	Opção de escolher disciplina para avaliar. Opção de avaliar em anônimo Opção de avaliar com perfil sem ser em anônimo.
US-14	Como Usuário quero ser	Sprint 4	Usuários	Pesquisa de mercado, levantamento	Deve conter uma tela com o cardápio semanal do “RU”

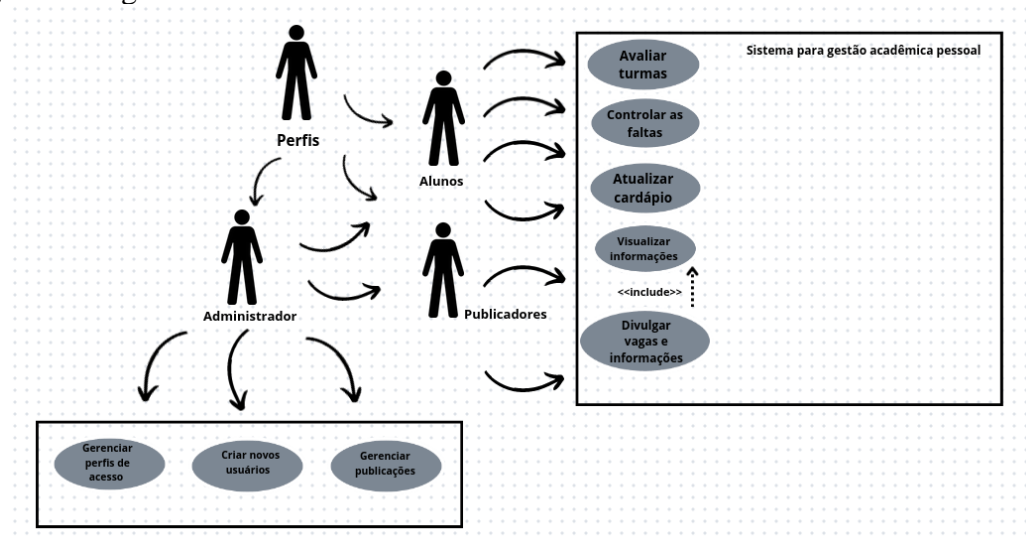
	capaz de acessar o cardápio de Restaurante Universitário semanal.			o de requisitos.	
US-15	Como Usuário quero ser capaz de acessar o cardápio de Restaurante Universitário diário.	Sprint 4	Usuários	Pesquisa de mercado, levantamento o de requisitos.	Deve conter uma tela com o cardápio diário do “RU”.
US-16	Como usuário quero ser capaz de cadastrar uma matéria.	Sprint 5	Usuários	Pesquisa de mercado, levantamento o de requisitos.	Deve ser possível cadastrar matéria. Apresentar matéria cadastrada no calendário semestral
US-17	Como usuário quero ser capaz de cadastrar uma falta e presença no calendário semestral.	Sprint 5	Usuários	Pesquisa de mercado, levantamento o de requisitos.	Cadastrar falta no calendário semestral. Cadastrar presença no calendário semestral.
US-18	Como usuário quero ser capaz de visualizar minhas faltas e presenças cadastradas.	Sprint 5	Usuários	Pesquisa de requisitos, levantamento o de requisitos.	Visualizar faltas e presenças cadastradas.
US-19	Como usuário quero saber meu limite	Sprint 5	Usuários	Pesquisa de mercado, levantamento	Guardar histórico de faltas adicionadas.



	de faltas por matéria			o de requisitos.	
US-20	Como usuário quero ser capaz de visualizar os horários das disciplinas.	Sprint 6	Usuários	Pesquisa de mercado, levantamento o de requisitos.	Ter histórico de matérias cadastradas e apresentar horários.
US-21	Como usuário quero ser capaz de ver o último dia de fechamento da matrícula extraordinária.	Sprint 6	Usuários	Pesquisa de mercado, levantamento o de requisitos.	Ter o calendário acadêmico e apresentar o último dia da matéria extraordinária.
US-22	Como usuário quero ser capaz de ver o último dia de retirar uma matéria.	Sprint 6	Usuários	Pesquisa de mercado, levantamento o de requisitos.	Ter o calendário acadêmico e apresentar o último dia de retirada de matéria.
US-23	Como usuário quero ser capaz de ver o último dia para trancar uma matéria.	Sprint 6	Usuários	Pesquisa de mercado, levantamento o de requisitos.	Ter o calendário acadêmico e apresentar o último dia para trancar uma matéria.
US-24	Como usuário quero ser capaz de adicionar eventos pessoais ao calendário.	Sprint 6	Usuários	Pesquisa de mercado, levantamento o de requisitos.	Ter o calendário acadêmico. Poder adicionar eventos pessoais nele.

## 5 Diagrama de casos de uso

Figura 1 Diagrama de caso de uso



No diagrama de casos de uso é possível visualizar que existem três tipos de perfil de acesso, que são, administradores, alunos e publicadores (EJs/atléticas). Suas funções dentro do sistema possuem variações.

O administrador tem acesso a todos as funções do sistema, mas só ele pode gerenciar perfis de acesso, criar novos usuários e gerenciar registros dos publicadores. O aluno pode avaliar turmas anteriores, ter o controle de suas faltas, atualizar o cardápio semanal e também visualizar as publicações. Os publicadores são responsáveis por divulgar informações acadêmicas.

## 6 MVP

USUÁRIOS	PROPOSTA DO MVP	RESULTADO ESPERADO
<ul style="list-style-type: none"> <li>Discentes da FGA</li> <li>Atléticas</li> <li>EJs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acesso a informações acadêmicas</li> <li>Cardápio do RU</li> <li>Gerenciamento acadêmico por meio de controle de faltas para cada matéria e avaliações de disciplinas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Informações acadêmicas centralizadas</li> <li>Que discentes consigam se organizar</li> <li>Facilitar comunicação ente EJs/Atléticas entre alunos por meio de publicações informativas</li> </ul>

<b>FUNCIONALIDADES</b>	<b>JORNADAS</b>	<b>MÉTRICAS PARA VALIDAÇÃO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feedback de turmas anteriores</li> <li>• Divulgação de informações acadêmicas</li> <li>• Acesso ao cardápio da semana</li> <li>• Controle acadêmico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acessar site</li> <li>• Buscar a funcionalidade desejada no menu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Feedback dos discentes</li> <li>• Nível de adesão do software</li> </ul>

## **7 Referências**

Useem padrão ABNT em todo documento