Documento de Requisitos Agrega

# Ficha Técnica

#### Equipe Responsável pela Elaboração

Iago Brito Isaque Alves Luis Ferreira

#### Público Alvo

Este manual destina-se a todas pessoas que usam a internet e desejam compartilhar links com seus amigos.

# Sumário

Introdução	1
Descrição geral do sistema	2
Abrangência e sistemas relacionados	2
Relação de usuários do sistema	2
Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário	3
Visão do Administrador	3
Visão do Usuário	4
Requisitos funcionais (casos de uso)	5
Requisitos do Sistema	5
[RF001] Login	5
[RF002] Registrar Usuário	5
[RF003] Acessar Grupo	6
[RF004] Adicionar Grupo	7
[RF005] Editar Grupo	8
[RF006] Excluir Grupo	8
[RF007] Adicionar Link	9
[RF008] Editar Link	10
[RF009] Excluir Link	11
[RF010] Adicionar Comentário	12
[RF011] Excluir comentário	12
[RF012] Editar comentário	13
[RF013] Listar comentários	14
Requisitos não funcionais	15
Desempenho	15
[NF001] Carregamento em no máximo 2 segundos das páginas	15
[NF002] Cadastro de usuário em no máximo 4 segundos	15
Padrões	15
[NF003] Responsividade para mobile	15
[NF004] Responsividade para telas 4K	15
Descrição da interface com o usuário	16
I_Login	16
I_Registrar Usuário	17
I_Grupo	18
I_Links	19
I_Comentário	20

Documento de Requisitos Introdução – P1 / 1

# Introdução

Este documento especifica o sistema Agrega, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema, destinado a todos usuários que usam a internet e querem compartilhar links entre seus amigos.

#### Visão geral deste documento

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto, além de conter uma lista de referências para outros documentos relacionados. As demais seções apresentam a especificação do sistema Agrega e estão organizadas como descrito abaixo.

- Seção 2 Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é
  o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- Seção 3 Requisitos funcionais (casos de uso): especifica todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
- Seção 4 Requisitos não funcionais: especifica todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.
- **Seção 5** Descrição da interface com o usuário: apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.

#### Definições e Atributos de Requisitos

#### Identificação dos Requisitos

RF é utilizado para identificar Requisitos Funcionais e RNF é utilizado para identificar Requisitos Não Funcionais. Ambas siglas vem acompanhada de um número que é o identificador único dos requisitos. Por exemplo, o requisito [RF016] indica um requisito funcional de número 16.

#### Prioridades dos Requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações "essencial", "importante" e "desejável".

- **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
- Importante é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
- **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

#### Capítulo

# Descrição geral do sistema

O conhecimento presente na internet é extremamente vasto, vários sites trazem assuntos extremamente interessantes sobre o mesmo tópico. Entretanto, juntar esse conteúdo não é uma tarefa fácil, por exemplo, se você quiser compartilhar links sobre matérias e vídeos de ciência de dados com seus amigos, dificilmente faria isso de forma organizada. Nesse contexto, nosso sistema resolve seu problema, nele você pode criar grupos e dentro desses grupos adicionar vários links. Além disso, você pode comentar nos links, dizer sua opinião sobre o que foi abordado e discutir com a comunidade seu posicionamento.

Nesse sistema o usuário poderá criar, editar e excluir seus grupos de links, além de poder visualizar todos esses grupos cadastrados. Além disso, o usuário pode comentar em outros grupos de links dando sua opnião. Os usuários previstos são aqueles que necessitam compartilhar uma certa quantidade de link de forma simplificada.

O projeto vai seguir a estrutura MVC e será desenvolvido utilizando o framework React para o Front-end e o Express e Node.js para o Back-end.

#### Abrangência e sistemas relacionados

No sistema, o usuário pode criar uma conta e ao realizar o login ele tem acesso a página principal, que contém todos grupos criados pelo usuário, ele pode criar novos grupos, além de acessar, editar e excluir os já existentes. Dentro de um grupo, ele pode adicionar novos links ao mesmo, além de poder editar e excluir os links do respectivo grupo. Além disso, ele pode adicionar, editar e excluir comentários sobre os links, além de também poder ver o que outros usuários escreveram sobre eles.

O usuário também tem o controle de alterar os seus dados pessoais.

Por fim, o administrador tem quase as mesmas funções do usuário, entretanto, ele também pode excluir qualquer grupo ou comentário criado pelos usuários. Ademais, ele consegue ver todos os usuários do site, conseguindo editar seus dados ou excluir o mesmo.

O sistema é independente e auto-contido.

#### Relação de usuários do sistema

Foram identificados dois usuários do sistema Agrega denominados usuário do sistema e administrador.

#### Administrador

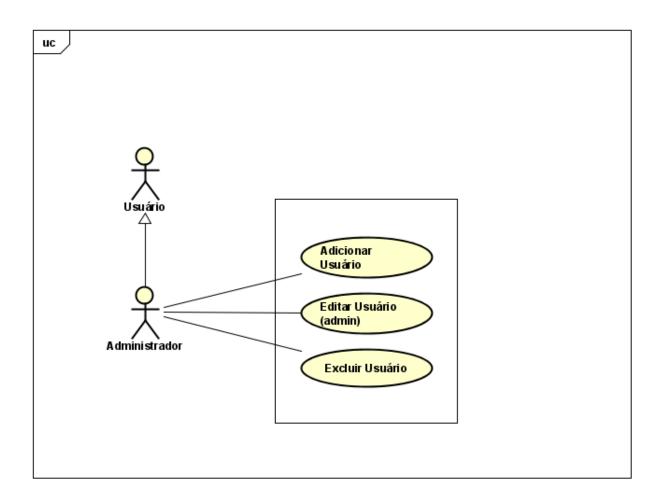
O Administrador é responsável pela administração do sistema e possui a responsabilidade de executar as tarefas de monitoramento de conteúdo, excluindo comentários inadequados e apagando contas de usuários caso seja necessário.

#### Usuário

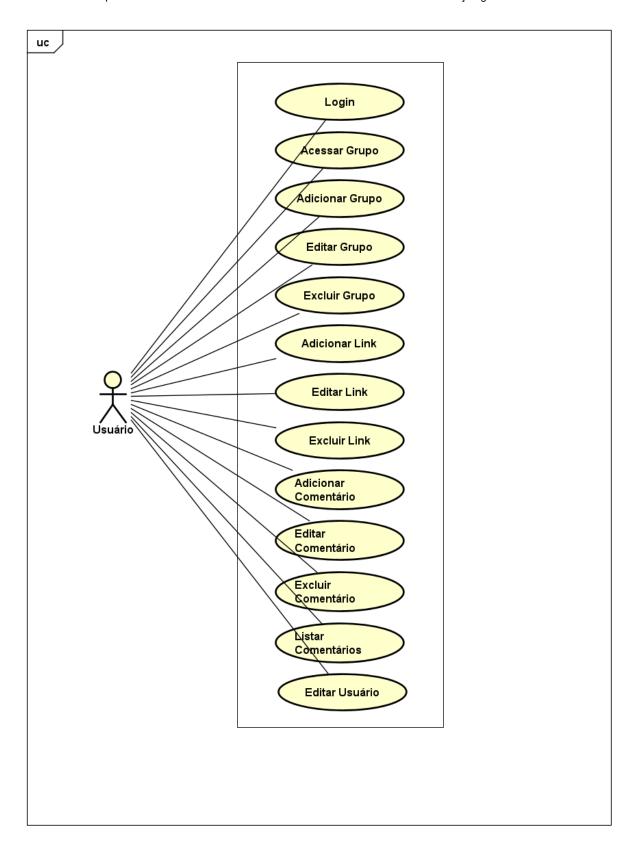
O usuário é responsável por usar o sistema, criando, editando e excluindo grupos, links e comentários.

#### Diagrama de Caso de Uso

#### Visão do Administrador



• Visão do Usuário



## Capítulo

# Requisitos funcionais (casos de uso)

## Requisitos do Sistema

#### [RF001] Login

RF001	Login	
Prioridade:	(X) Essencial () Impo	ortante ( ) Desejável
Atores:	Usuário.	
Resumo:	Um usuário digita seu email e senh	a para efetuar o login.
Pré-condição:	O Usuário precisa ter uma conta no	Agrega.
Pós-condição:	O sistema deverá direcionar o Usua	ário para a página principal.
Interfaces:		
Restrições de campos:	Entidade Usuário: Email: Deve ser válido.	
Fluxo principal:	Digita email e senha  2	istema:  . Confirma a existência do usuário e o direciona para página principal
Fluxo alternativo:	2	Sistema:  . Caso o email e a senha não sejam encontrados no canco de dados é retornado um erro para o usuário.

#### [RF002] Registrar Usuário

RF002	Registrar Usuário	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Usuário.	

Resumo:	Uma pessoa deseja criar uma conta e se tornar um Usuário do sistema, para isso, ele deve digitar seu nome, email, senha e adicionar uma foto caso queira.	
Pré-condição:	O email não pode existir no ban	co de dados.
Pós-condição:	O sistema deverá retornar a tela	de login.
Interfaces:		
Restrições de campos:	Entidade Usuário:  Nome: Deve possuir pelo menos 10 caracteres.  Email: Deve ser válido.  Senha: Deve conter pelo menos 6 caracteres.	
Fluxo principal:	Usuário: 1. Seleciona a opção registrar-se. 2. Preenche todos os campos do formulário e o envia.	<ol> <li>Sistema:</li> <li>Verifica se as restrições foram violadas.</li> <li>Registra o usuário no banco de dados.</li> <li>Exibe uma mensagem de confirmação.</li> <li>Retorna para a tela de login.</li> </ol>
Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema:  3. Caso o email já exista no banco de dados deve ser exibida uma mensagem de erro.  3. Caso o nome tenha menos que 10 caracteres deve ser exibida uma mensagem de erro.  3. Caso a senha tenho menos que 6 caracteres deve ser exibida uma mensagem de erro.

# [RF003] Acessar Grupo

RF003	Acessar Grupo
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Usuário.
Resumo:	Um Usuário acessa um grupo para ver todos seus links.
Pré-condição:	O Usuário precisa estar logado.
Pós-condição:	O sistema deverá exibir uma lista com todos os links do respectivo grupo

Interfaces:		
Restrições de campos:		
Fluxo principal:	Usuário: 1. Seleciona a opção Acessar Grupo.	Sistema:  2. Exibe uma lista com todos os links daquele grupo.
Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema:

# [RF004] Adicionar Grupo

RF004	Adicionar Grupo
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Usuário.
Resumo:	Um Usuário cria um grupo para que ela possa adicionar novos links.
Pré-condição:	O Usuário precisa estar logado.
Pós-condição:	O sistema deverá exibir o novo grupo na lista de grupos.
Interfaces:	
Restrições de campos:	Entidade Usuário: Nome do Grupo: O nome do grupo não pode ser vazio.
Fluxo principal:	Usuário: 1. Seleciona a opção Adicionar Grupo.  2. Preenche todos os campos do formulário e o envia.  3. Verifica as restrições.  4. Adiciona o grupo no banco de dados.  5. Exibe o novo grupo na lista de grupos.  6. Exibe uma mensagem de confirmação

Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema: 3. Caso o campo do nome do grupo esteja vazio deve ser exibida uma mensagem de erro.

## [RF005] Editar Grupo

RF005	Editar Grupo	
Prioridade:	(X) Essencial () Im	portante ( ) Desejável
Atores:	Usuário.	
Resumo:	Um Usuário edita o nome de un	ı grupo
Pré-condição:	O Usuário precisa estar logado.	
Pós-condição:	O sistema deverá exibir o novo	nome do grupo na lista de grupos.
Interfaces:		
Restrições de campos:	Entidade Usuário: Nome do Grupo: O nome do grupo não pode ser vazio.	
Fluxo principal:	Usuário: 1. Seleciona a opção Editar Grupo. 2. Preenche todos os campos do formulário e o envia.	<ol> <li>Sistema:</li> <li>Verifica as restrições.</li> <li>Modifica o nome do grupo no banco de dados.</li> <li>Exibe as alterações do grupo na lista de grupos.</li> <li>Exibe uma mensagem de confirmação</li> </ol>
Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema: 3. Caso o campo do nome do grupo esteja vazio deve ser exibida uma mensagem de erro.

# [RF006] Excluir Grupo

RF006	Excluir Grupo		
Prioridade:	(X) Essencial	( ) Importante	( ) Desejável
Atores:	Usuário.		

Resumo:	Um Usuário exclui um grupo	
Pré-condição:	O Usuário precisa estar logado.	
Pós-condição:	O sistema deverá excluir um gru	ipo da lista de grupos.
Interfaces:		
Restrições de campos:		
Fluxo principal:	Usuário: 1. Seleciona a opção Excluir Grupo.	<ol> <li>Sistema:</li> <li>Exclui o grupo do banco de dados</li> <li>Retira o grupo da lista de grupos.</li> <li>Exibe uma mensagem de confirmação</li> </ol>
Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema:

# [RF007] Adicionar Link

RF007	Adicionar Link
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Usuário.
Resumo:	Um Usuário adiciona um link em um determinado grupo.
Pré-condição:	O Usuário precisa estar logado.
Pós-condição:	O sistema deverá exibir o novo link na lista de links do respectivo grupo.
Interfaces:	
Restrições de campos:	Entidade Usuário: Link: O campo de link não pode ser vazio. Nome Link: O campo de nome do link não pode ser vazio.

Fluxo principal:	Usuário:  1. Seleciona a opção Acessar Grupo no grupo que ela deseja adicionar o link.  2 - Seleciona a opção Adicionar Link.  3. Preenche todos os campos do formulário e o envia.	<ul> <li>4. Verifica as restrições.</li> <li>5. Adiciona o link no banco de dados.</li> <li>6. Exibe o novo link na lista de links.</li> <li>7. Exibe uma mensagem de confirmação.</li> </ul>
Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema: 4. Caso o campo link esteja vazio deve ser exibida uma mensagem de erro. 4. Caso o campo nome do link esteja vazio deve ser exibida uma mensagem de erro.

# [RF008] Editar Link

RF008	Editar Link	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Usuário.	
Resumo:	Um Usuário editar um link em um determinado grupo.	
Pré-condição:	O Usuário precisa estar logado e dentro de algum grupo.	
Pós-condição:	O sistema deverá exibir o novo link na lista de links do respectivo grupo.	
Interfaces:		
Restrições de campos:	Entidade Usuário: Link: O campo de link não pode ser vazio. Nome Link: O campo de nome do link não pode ser vazio.	
Fluxo principal:	Usuário: 1 - Seleciona a opção Editar Link.  2. Preenche todos os campos do formulário e o envia.  3. Verifica as restrições.	

		<ul><li>4. Altera o link no banco de dados.</li><li>5. Exibe o novo link na lista de links.</li></ul>
		6. Exibe uma mensagem de confirmação.
Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema: 3. Caso o campo link esteja vazio deve ser exibida uma mensagem de erro. 3. Caso o campo nome do link esteja vazio deve ser exibida uma mensagem de erro.

# [RF009] Excluir Link

RF009	Excluir Link		
Prioridade:	(X) Essencial () Im	portante ( ) Desejável	
Atores:	Usuário.		
Resumo:	Um Usuário excluir um link em um determinado grupo.		
Pré-condição:	O Usuário precisa estar logado e dentro de algum grupo.		
Pós-condição:	O sistema deverá excluir o link da lista de links do respectivo grupo.		
Interfaces:			
Restrições de campos:			
Fluxo principal:	Usuário: 1 - Seleciona a opção Excluir Link.	<ul><li>3. Exclui o link do banco de dados.</li><li>4. Retira o link da lista de links</li><li>6. Exibe uma mensagem de confirmação.</li></ul>	
Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema:	

# [RF010] Adicionar Comentário

RF010	Adicionar Comentário		
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável		
Atores:	Usuário.		
Resumo:	Um usuário na página de um link adiciona um comentário seu à lista de comentários da página.		
Pré-condição:	O usuário precisa estar logado no sistema e na página de um link		
Pós-condição:	Um novo comentário será adicionado à lista de comentários da página		
Interfaces:			
Restrições de campos:	Entidade Comentário: Texto: Texto UTF-8 válido		
Fluxo principal:	Usuário: 1. Entra com texto na caixa de comentário. 2. Envia o comentário como formulário.	<ol> <li>Sistema:</li> <li>Verifica as restrições.</li> <li>Adiciona o comentário no banco de dados.</li> <li>Exibe o novo comentário na lista de comentários</li> <li>Exibe uma mensagem de confirmação.</li> </ol>	
Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema: 3. Caso ocorra um erro com o conteúdo do comentário, o sistema emitirá a seguinte mensagem: "Comentário inválido".	

# [RF011] Excluir comentário

RF011	Excluir Comentário	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Usuário.	
Resumo:	Um usuário na página de um link edita um comentário seu da lista de comentários da página.	

Pré-condição:	O usuário precisa estar logado no sistema e na página de um link		
Pós-condição:	Um comentário do usuário da lista de comentários da página será editado.		
Interfaces:			
Restrições de campos:			
Fluxo principal:	Usuário: 1. Seleciona o botão "Apagar comentário" para o comentário que deseja remover.	<ul><li>Sistema:</li><li>2. Apaga o comentário do banco de dados.</li><li>3. Exibe uma mensagem de confirmação.</li></ul>	
Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema:	

# [RF012] Editar comentário

RF012	Editar Comentário
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Usuário.
Resumo:	Um usuário na página de um link exclui um comentário seu da lista de comentários da página.
Pré-condição:	O usuário precisa estar logado no sistema e na página de um link para executar tal ação.
Pós-condição:	Um comentário do usuário será removido da lista de comentários da página.
Interfaces:	
Restrições de campos:	Entidade Comentário: Texto: Texto UTF-8 válido
Fluxo principal:	Usuário: 1. Seleciona o botão "Editar comentário" para o comentário que deseja remover.  2. Preenche o formulário mostrado com o novo conteúdo do comentário.

		<ul><li>3. Verifica as restrições.</li><li>4. O conteúdo do comentário é atualizado no banco de dados.</li><li>5. Exibe uma mensagem de confirmação.</li></ul>
Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema: 3. Caso ocorra um erro com o conteúdo do comentário, o sistema emitirá a seguinte mensagem: "Comentário inválido"

# [RF013] Listar comentários

RF013	Listar Comentários		
Prioridade:	(x) Essencial () Imp	portante ( ) Desejável	
Atores:	Usuário.		
Resumo:	Todos os comentários de uma página de links são mostrados para um usuário quando ele a acessa.		
Pré-condição:			
Pós-condição:			
Interfaces:			
Restrições de campos:			
Fluxo principal:	Usuário: 1. Escolhe um link de uma página de grupo de link, ou entra por um link direto para a página de comentários.	Sistema:  2. Lista os comentários da página de link.	
Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema:	

# Capítulo Requisitos não funcionais

## Desempenho

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à eficiência, uso de recursos e tempo de resposta do sistema.

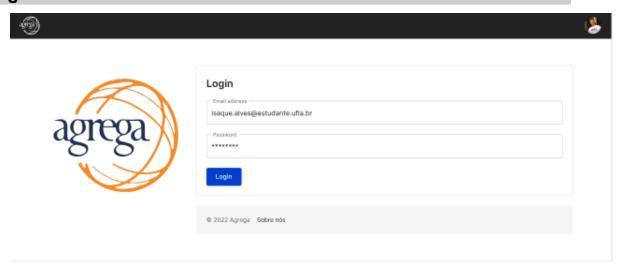
tempo de respos	ta do sistema.			
[NF001] Carregam	iento em no máx	ximo 2 segundos das	s páginas	
O servidor deve	responder a todas so	olicitações no site em no m	áximo 2 segundos.	
Prioridade:	Essencial	□ Importante	□ Desejável	
[NF002] Cadastro	de usuário em r	no máximo 4 segund	os	
O servidor deve efetua chegam a ele.	ar os cadastros em 1	no máximo 4 segundos a j	partir do momento que os dad	dos
Prioridade:	Essencial	□ Importante	□ Desejável	
Padrões				
	•	o funcionais associados a p ocesso de desenvolvimento	adrões ou normas que devem	ser
<se mencio<="" td="" você=""><td>onar documentos rela</td><td>acionados, não esqueça de</td><td>listá-los na seção 1.3.&gt;</td><td></td></se>	onar documentos rela	acionados, não esqueça de	listá-los na seção 1.3.>	
[NF003] Responsi	vidade para lph	one 8		
O site deve ser 1750 px.	responsivo para o di	spositivo Iphone 8, que ter	n a tela com resolução de 133	4 x
Prioridade:	Essencial	□ Importante	□ Desejável	
[NF004] Responsi	vidade para tela	ıs 4K		
O site deve ser r	esponsivo para telas	com resolução em 4K.		
Prioridade:	Essencial	$\Box$ Importante	□ Desejável	

# Capítulo

# Descrição da interface com o usuário

## MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES

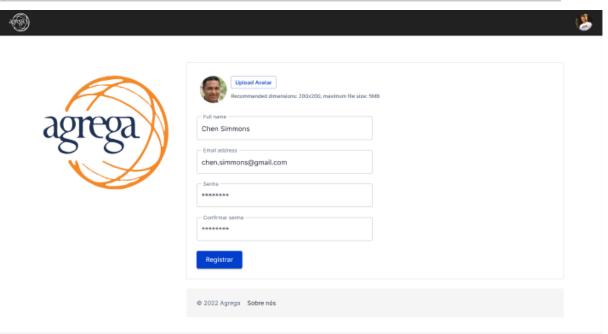
## **I\_Login**



#### Informações críticas da interface

- O campo email deve ser um email válido.
- A senha deve conter pelo 6 caracteres
- A senha deve conter no máximo 50 caracteres.

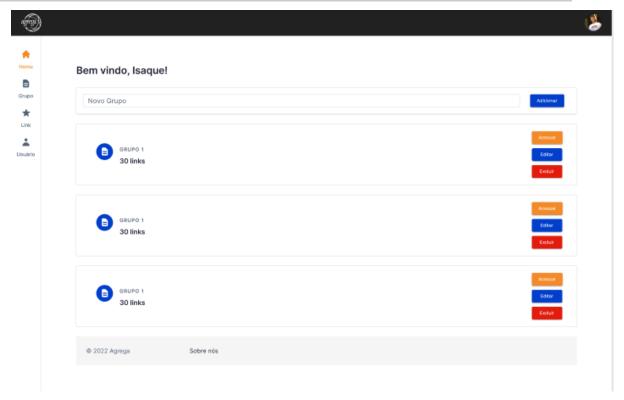
## I\_Registrar Usuário



#### Informações críticas da interface

- O campo email deve ser um email válido.
- O campo nome é obrigatório
- A senha deve conter pelo 6 caracteres
- A senha deve conter no máximo 50 caracteres.
- A confirmação de senha deve ser a mesma que a senha.
- A foto de usuário é opcional.

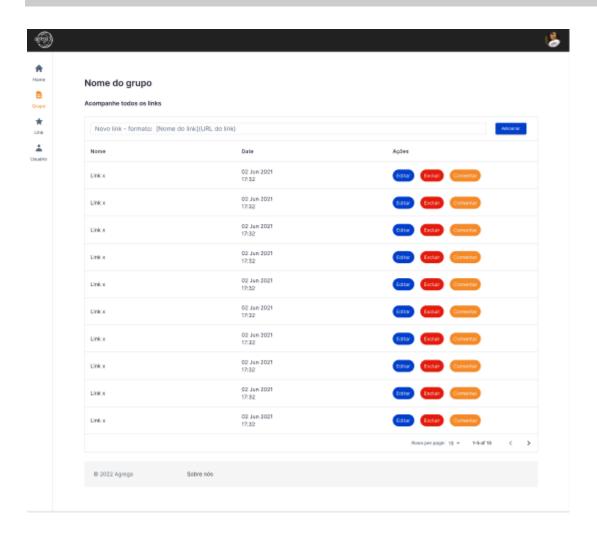
## **I\_Grupo**



#### Informações críticas da interface

- Só é possível adicionar um novo grupo caso tenha algo digitado no campo.
- O usuário pode excluir qualquer grupo criado.
- O usuário pode editar qualquer grupo criado.
- O usuário pode acessar qualquer grupo criado.

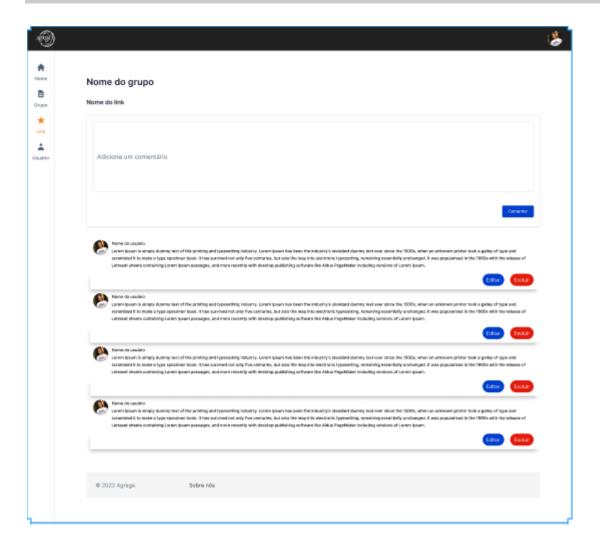
#### **I\_Links**



#### Informações críticas da interface

- Só é possível adicionar um novo link caso o texto digitado respeite a formatação pedida.
- O usuário pode excluir qualquer link criado.
- O usuário pode editar qualquer link criado.
- O usuário pode acessar qualquer link criado.

## **I\_Comentário**



#### Informações críticas da interface

- Só é possível adicionar um novo comentário caso tenha algo digitado no campo de comentário.
- O usuário pode excluir qualquer comentário feito por ele.
- O usuário pode editar qualquer comentário feito por ele.