

Software Requirements Specifications

PL4 - GATE

Versão 2.5

AUTORES DO DOCUMENTO:

Victor Carvalho - carvalho@student.dei.uc.pt

Carlos Poiares - cpoiares@student.dei.uc.pt

Catarina Pires - cjrpires@student.dei.uc.pt

Duarte Silva - dpjcsilva@student.dei.uc.pt

Gonçalo Correia - goncalo.correia@student.dei.uc.pt

Pedro Marcelino - marcelino@student.dei.uc.pt

Tiago Brito - tiagobrito@student.dei.uc.pt

Tabela de Versões

Data	Versão	Descrição	Autores
14/11/2018	2.5	Revisão do documento após inspeção e correções.	Duarte Silva
13/11/2018	2.4	Correções de erros indicados no Relatório final de inspeção do SRS.	Catarina Pires, Duarte Silva, Gonçalo Correia, Pedro Marcelino, Tiago Brito
10/11/2018	2.3	Adição dos novos mockups e sua legenda e revisão dos antigos	Pedro Marcelino, Gonçalo Correia
09/11/2018	2.2	Adição do novo Diagrama de Navegação	Catarina Pires
09/11/2018	2.1	Adição da nova versão da Tabela de Requisitos.	Catarina Pires
25/10/2018	2.0	Formatação do documento e do respetivo índice	Catarina Pires, Tiago Brito
24/10/2018	1.7	Definição dos requisitos não-funcionais	Tiago Brito
18/10/2018	1.6	Revisão e alteração dos mockups v2.1 para os mockups v2.2	Duarte Silva
16/10/2018	1.5	Atualização da tabela	Catarina Pires
14/10/2018	1.4	Revisão e alterações no documento	Pedro Marcelino
14/10/2018	1.3	Adição e legenda dos novos mockups	Duarte Silva, Tiago Brito
14/10/2018	1.2	Reformulação e adição do diagrama de navegação	Catarina Pires
13/10/2018	1.1	Reformulação e adição da tabela de requisitos	Catarina Pires
04/10/2018	1.0	Pequenas alterações. Adição do diagrama de navegação	Carlos Poiars, Catarina Pires
29/09/2018	0.6	Mockups finalizados e respetiva legenda. Complementação da tabela de requisitos	Carlos Poiars, Catarina Pires

28/09/2018	0.5	Revisão da tabela de requisitos	Carlos Poiars, Catarina Pires
28/09/2018	0.4	Novos Mockups do menu de registo e login	Carlos Poiars
26/09/2018	0.3	Adição dos Mockups	Carlos Poiars
26/09/2018	0.2	Adição da Tabela de Requisitos	Carlos Poiars, Catarina Pires
25/09/2018	0.1	Esboço do documento de requisitos	Carlos Poiars, Catarina Pires

Índice

Introdução	5
Diagrama de Navegação	6
Tabela de Requisitos	7
Requisitos relativos ao REGISTO E LOGIN	8
Requisitos relativos ao FEED	9
Requisitos relativos ao PERFIL	11
Requisitos relativos às BOOKMARKS	11
Requisitos relativos à LISTA DE CONTACTOS	12
Requisitos relativos ao DISCOVERY PROCESS	13
REQUISITOS FUNCIONAIS REMOVIDOS	13
Requisitos Não-Funcionais	15
Mockups	16
Página Inicial	17
Registo	18
Feed	21
Página de Perfil	22
Marcadores	24
Discovery	26
Contact List	27
	4

Introdução

Este documento servirá de suporte ao desenvolvimento do produto, uma vez que reúne todos os requisitos recolhidos, organizados através de uma tabela com diversos parâmetros. É também aqui colocado o diagrama de navegação, assim como os mockups, servindo como um guia visual e mais fácil.

O projeto irá culminar numa aplicação Android direcionada para investigadores, agregando informações úteis e capaz de fornecer aos utilizadores uma plataforma de discussão e partilha de ideias. Esta, deverá dar a todos os investigadores a oportunidade de investigar, tirar dúvidas ou simplesmente debater temas de interesse ou investigação, criando um agregador de informação.

Diagrama de Navegação

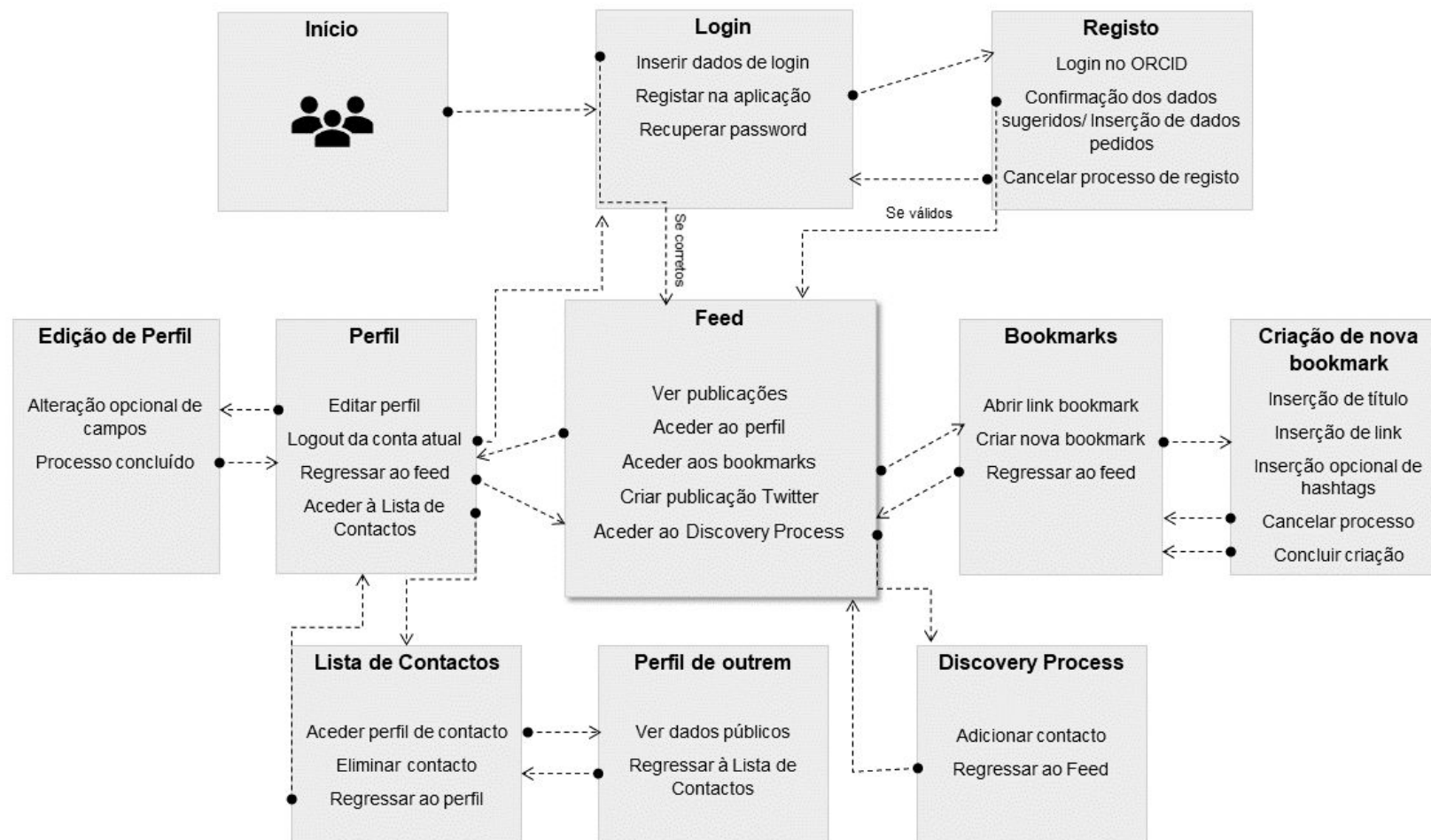


Tabela de Requisitos

De forma a facilitar a perceção dos vários requisitos que constituem a tabela, esta é dividida em colunas que caracterizam mais precisamente cada um dos requisitos.

O campo denominado **Introdução**, indica para que sprint foi inserido o requisito. A **obrigatoriedade** é importante, pois deve ser sempre dada prioridade a requisitos obrigatórios e, claro, com **prioridade** mais elevada. Esta, necessária para perceber a importância dos diferentes requisitos, é classificada em 3 níveis:

- **Alta** - requisito vital ao funcionamento da aplicação, sendo indispensável ao sistema tendo obrigatoriamente de estar implementado e aprovado.
- **Média** - requisito dispensável ao funcionamento do sistema, contudo indispensável ao projeto, ficando o projeto insatisfatório ou incompleto sem o requisito.
- **Baixa** - sem obrigatoriedade em relação às funcionalidades básicas do sistema, podendo apenas ser implementado numa versão futura da aplicação.

Por sua vez, a coluna **I, T & A** indica se este está **Implementado** pela equipa de Implementação, **Testado** e **Aprovado**, pela equipa de Testes. Estes dados são recolhidos do documento de testes no final de cada Sprint. O **tipo** pode ser funcional ou não funcional. Por último, a coluna **Alterado** indica se este já não é como descrito originalmente.

De seguida, é apresentada a tabela de requisitos atual, de acordo com o ficheiro excel onde esta é elaborada.

Legenda

I, T & A: **Sim** **Não** Sem informação

Alterado: **Não** **Sim**

1. Requisitos relativos ao REGISTO E LOGIN

Requisito	Nr o	Introdução	Obrigatório	Prioridade	Comentários	I, T & A	Alterad o
O utilizador pode alterar o primeiro e último nome fornecido pelo login no ORCID. Este campo contém apenas letras	1	1º Sprint	Sim	Alta	Alterado Sprint #3		
O utilizador deve introduzir a sua data de nascimento no Registo	3	1º Sprint	Não	Baixa			
O utilizador pode alterar a instituição à qual está filiado sugerida pelo ORCID. Este campo deve aceitar apenas caracteres alfabéticos	4	1º Sprint	Sim	Média	Alterado Sprint #3/ ex: FCTUC		
O utilizador pode associar-se a uma ou mais Research Units do que o sugerido pelo ORCID. Este campo deve aceitar apenas caracteres alfabéticos	5	1º Sprint	Sim	Média	Alterado Sprint #3 / ex: CISUC		
O utilizador pode alterar o Research Center sugerido pelo ORCID	6	2º Sprint	Sim	Média	Alterado Sprint #3		
No registo o utilizador pode inserir uma foto de perfil	7	2º Sprint	Sim	Média			
No registo devem ser sugeridos temas de interesse populares ao utilizador (predefinidos) Ex: #ArtificialIntelligence, #ComputerScience, #BusinessManagemen, #MachineLearning, #WebSecurity, #SoftwareEngineering	8	1º Sprint	Sim	Média			

O utilizador deve ser capaz de seleccionar temas de interesse sugeridos pela aplicação	9	1º Sprint	Sim	Média			
O utilizador deve poder seleccionar (escrever) os seus temas. Este campo deve aceitar apenas caracteres alfabéticos	10	1º Sprint	Sim	Média	ex: AI		
O utilizador pode cancelar o processo de registo a qualquer momento, deve existir uma botão com a etiqueta "Cancel"	11	1º Sprint	Sim	Alta			
No registo o utilizador pode alterar o email sugerido pelo ORCID, por outro email válido. Formato: 'user@domain.tld'	12	1º Sprint	Sim	Média	Alterado Sprint #3		
No registo, o utilizador cria uma password para o login	13	1º Sprint	Sim	Alta	Alterado Sprint #3		
No login deve ser sugerida a recuperação de password a um utilizador que erre a palavra-passe mais que 3 vezes	15	1º Sprint	Sim	Baixa			
Se os dados de login estiverem corretos, o utilizador é redirecionado para o feed de notícias	16	1º Sprint	Sim	Alta			
Após o registo, o utilizador é redirecionado para o feed	17	1º Sprint	Sim	Alta			
O registo é feito através do número do ORCID e a respectiva password para aceder à API da plataforma e recolher as informações através da mesma	18	3º Sprint	Sim	Alta			
A partir do login, o utilizador apenas verifica as informações. Escolhe seus interesses	19	3º Sprint	Sim	Alta			

2. Requisitos relativos ao FEED

Requisito	Nr º	Introdução	Obrigatório	Prioridade	Comentários	I, T & A	Alterad o
Cada post apresenta foto e nome de quem postou, assim como o conteúdo	1	1º Sprint	Sim	Alta			
Um post é apresentado tal como um tweet	2	2º Sprint	Sim	Alta			

Este ecrã apresenta uma barra inferior que contém os botões que dão acesso ao feed, perfil, bookmarks e discovery	3	2º Sprint	Sim	Alta			
O utilizador consegue aceder ao seu perfil através do botão no feed	4	1º Sprint	Sim	Alta			
O utilizador consegue aceder ao seu perfil deslizando para o lado esquerdo	5	2º Sprint	Sim	Baixa			
Clicar no símbolo de bookmark redireciona para a lista de bookmarks	6	2º Sprint	Sim	Alta			
Deslizar para o lado direito, dá também acesso à lista de bookmarks	7	2º Sprint	Sim	Baixa			
Conectar a aplicação ao twitter de modo a conseguir extrair tweets específicos	8	2º Sprint	Sim	Alta			
Os tweets apresentados no feed do utilizador devem estar de acordo com os interesses a que este se associou	9	2º Sprint	Sim	Alta	por ex. em formato hashtag: #artificialintelligence		
O utilizador pode clicar num tweet e, caso exista um link, deve poder ser aberto num browser	10	2º Sprint	Sim	Alta			
Apresentar no post da app imagens presentes no link do tweet	11	2º Sprint	Não	Baixa			
Os tweets apresentados devem funcionar como um buffer circular até 1000 tweets, ou seja, ao inserir o 1001º, o 1º será removido do feed	12	2º Sprint	Sim	Alta			
Ao clicar no símbolo da Discovery redireciona para a Discovery	13	3º Sprint	Sim	Alta			
Caso o utilizador tenha associado a conta do Twitter à app, é possível criar um post no Twitter a partir da mesma (Pode ser redirecionado para o Twitter para compor o post)	14	3º Sprint	Sim	Alta			
No <i>feed</i> de um utilizador, os posts passam a ser também acerca dos interesses dos contactos da sua lista	15	3º Sprint	Sim	Alta			

3. Requisitos relativos ao PERFIL

Requisito	Nrº	Introdução	Obrigatório	Prioridade	Comentários	I, T & A	Alterado
O perfil do utilizador contém: O seu nome, instituição, research unit(s), temas de interesse e uma fotografia	1	1º Sprint	Sim	Alta			
Estando no seu perfil, pode retroceder para a página do feed	2	1º Sprint	Sim	Alta			
O utilizador pode editar o seu perfil	3	2º Sprint	Sim	Alta			
Na edição de perfil, os dados devem ser validados tal como no registo	4	2º Sprint	Sim	Alta			
O utilizador pode efetuar logout através de um botão no perfil	5	1º Sprint	Sim	Alta			
O logout redireciona o utilizador para a página de login	6	2º Sprint	Sim	Alta			
O utilizador pode (opcionalmente) associar o Twitter ao seu perfil na aplicação	7	3º Sprint	Sim	Alta			

4. Requisitos relativos às BOOKMARKS

Requisito	Nrº	Introdução	Obrigatório	Prioridade	Comentários	I, T & A	Alterado
É apresentado um ecrã com uma lista (botões) com o nome das bookmarks	1	2º Sprint	Sim	Alta			
Ao clicar no "+" somos redirecionados para o ecrã de criação de uma bookmark	2	2º Sprint	Sim	Alta			
Na criação do bookmark é pedido um título, link externo e opcionalmente hashtags	3	2º Sprint	Sim	Alta			

Ao clicar numa bookmark o utilizador é redirecionado para o link associado	4	2º Sprint	Sim	Alta			
O utilizador pode cancelar o processo de criação de uma bookmark	5	2º Sprint	Sim	Média			
As bookmarks podem estar organizadas por temas ou pastas	6	2º Sprint	Não	Baixa			

5. Requisitos relativos à LISTA DE CONTACTOS

Requisito	Nr º	Introduçã o	Obrigatóri o	Prioridad e	Comentários	I, T & A	Alterado
Nesta página é apresentada uma lista de contactos e ao clicar num deles, é possível aceder ao seu perfil	1	3º Sprint	Sim	Alta			
A lista de contactos de um utilizador tem um máximo de 500 utilizadores, escolhidos pelo mesmo	2	3º Sprint	Sim	Média			
Deverá existir um botão de eliminar junto a cada contacto	3	3º Sprint	Sim	Alta			
Um contacto é permanente até ser eliminado pelo investigador	4	3º Sprint	Sim	Alta			
Os contactos presentes na lista de um utilizador possuem os seus perfis armazenados no dispositivo do mesmo	5	3º Sprint	Sim	Alta			

6. Requisitos relativos ao DISCOVERY PROCESS

Requisito	Nrº	Introdução	Obrigatório	Prioridade	Comentários	I, T & A	Alterado
Os contactos são obtidos através de multicast, ou seja, investigadores presentes na mesma rede são automaticamente adicionados à lista.	1	3º Sprint	Sim	Alta			
O discovery process guarda as conexões com outros investigadores na rede, até ao limite de 5000	2	3º Sprint	Sim	Alta			
Caso a lista ultrapasse o limite de conexões, devem ser automaticamente eliminados os utilizadores que há mais tempo não se conectam com o investigador	3	3º Sprint	Sim	Alta			
O utilizador recebe uma notificação a cada 25 novas conexões no espaço de tempo superior a uma hora	4	3º Sprint	Sim	Média			
A lista está ordenada por ordem de última conexão via multicast	5	3º Sprint	Sim	Média			
Dos investigadores presentes nesta lista, o utilizador pode clicar num botão que os adiciona aos seus contactos	6	3º Sprint	Sim	Alta			

REQUISITOS FUNCIONAIS REMOVIDOS

Requisito	Nr o	Introdução	Obrigatório	Prioridade	Comentários	I, T & A	Alterado
Em cada ecrã o botão “?” deve fornecer informação relevante à navegação do utilizador	-	1º Sprint	-	-	Se estiver intuitivo não será necessário		
O utilizador pode aceder ao perfil de outro utilizador	-	1º Sprint	-	-			
O utilizador pode publicar uma notícia no feed	-	1º Sprint	-	-			
Clicar no avatar revela aba lateral com várias opções de navegação pela app	-	1º Sprint	-	-			
O feed de notícias tem de estar de acordo com as preferências do utilizador (research interests)	-	1º Sprint	-	-	Muito vago, na sprint 2 foi esclarecido como funciona		
No ato de registo, verificar que o ORCID inserido é válido (Alfanumérico e composto por 16 dígitos)	1.2	1º Sprint	Sim	Média	Orcid inválido -> vermelho		
O username pode conter apenas caracteres alfanuméricos e os caracteres “_-.”	1.14	2º Sprint	Sim	Alta			

Requisitos Não-Funcionais

1. Desempenho

Ao usar a aplicação, o utilizador não deve ser mantido em espera durante longos intervalos de tempo, pelo que cada ação que aconteça durante o seu uso não deve exceder um certo limite de tempo.

2. Usabilidade

Para ser fácil e intuitivo de se usar a aplicação, cada ação deve ser feita no mínimo de passos possíveis e qualquer pessoa deve ser capaz de se adaptar com relativa facilidade à sua interface.

3. Robustez

Para assegurar a robustez do produto, todos os valores e texto introduzidos em qualquer caixa de texto devem ser devidamente validados.

Requisito	Nr o	Introduçã o	Obrigatório	Prioridad e	Comentários	I, T & A	Alterado
Performance - Transições entre ecrãs, que dependem somente da nossa equipa devem demorar no máximo 1 segundo	1	1º Sprint	Sim	Alta			
Usabilidade – O utilizador deve poder acessar qualquer funcionalidade em menos de 3 toques a partir do Feed	2	2º Sprint	Sim	Alta			
Robustez - Todos os inputs inseridos pelo utilizador devem ser devidamente validados	3	2º Sprint	Sim	Alta			

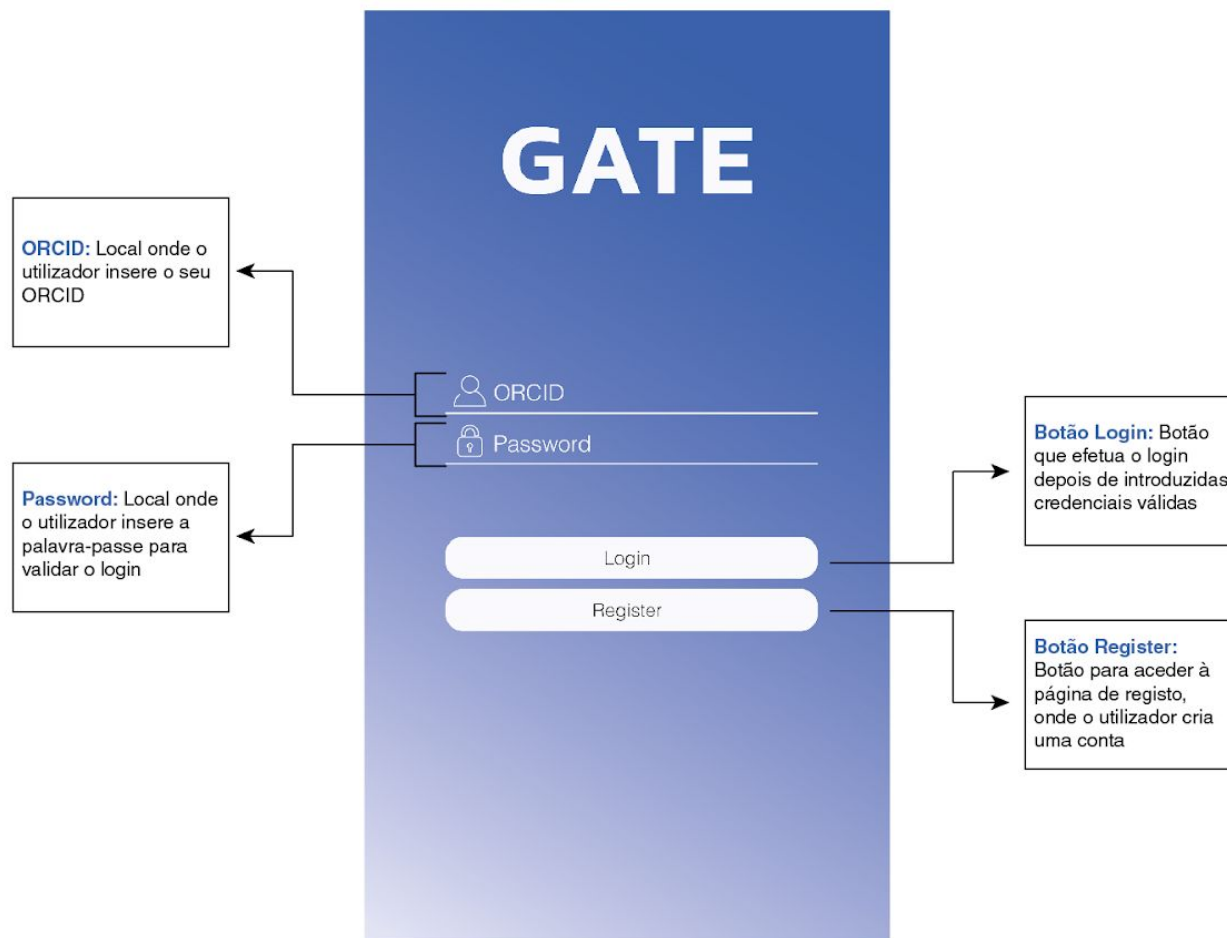
Mockups

Os mockups são uma ferramenta importante para o desenvolvimento do projeto, uma vez que, ilustram os requisitos descritos anteriormente. Servem assim, como suporte para a equipa de Implementação, pois esta fica com uma ideia mais visual e fidedigna por onde se guiar.

De seguida são apresentados os mockups.

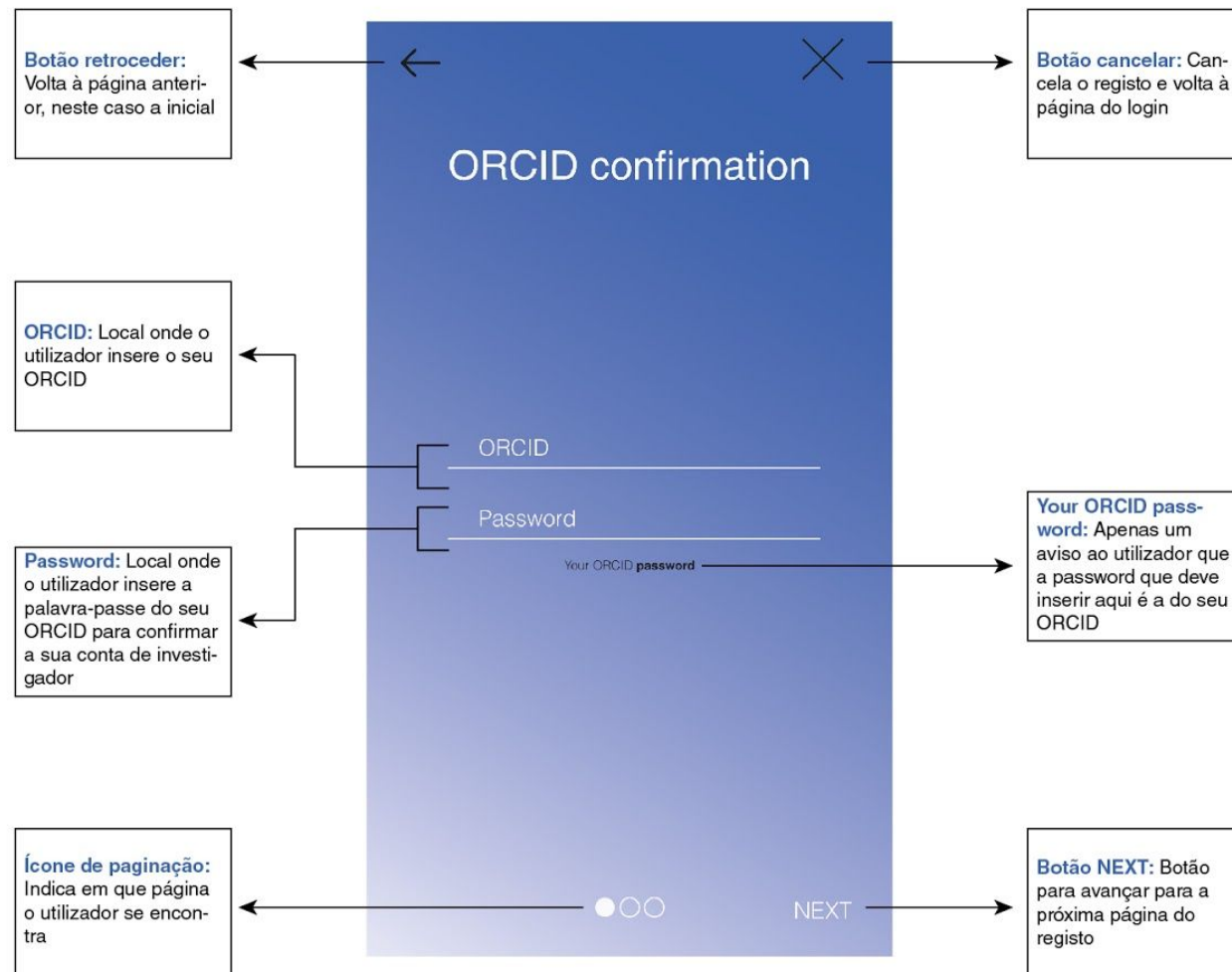
1. Página Inicial

Primeiro ecrã da aplicação. Login feito com credenciais ORCID, caso o utilizador não disponha de uma conta na aplicação, deve seguir a opção de REGISTER.

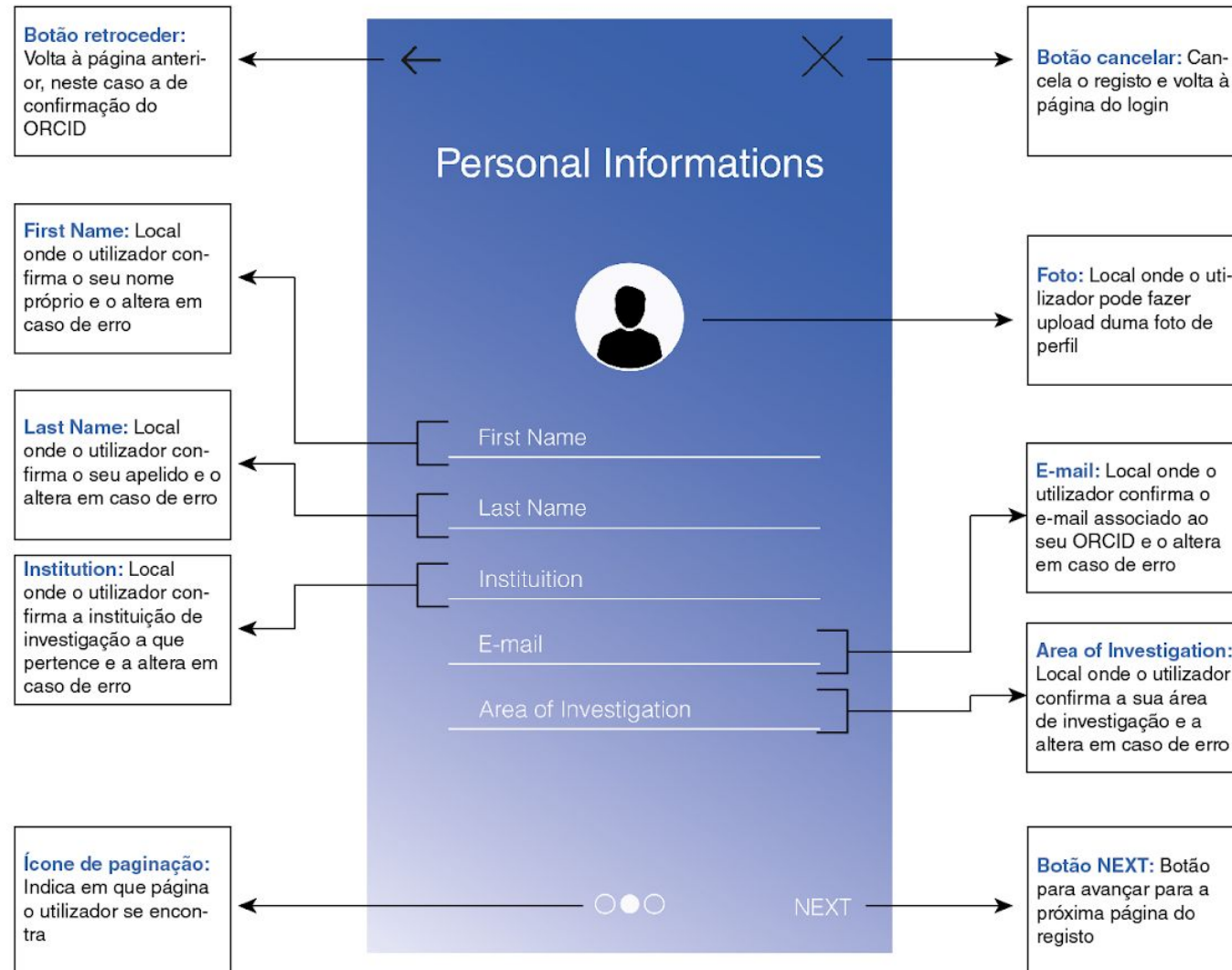


2. Registo

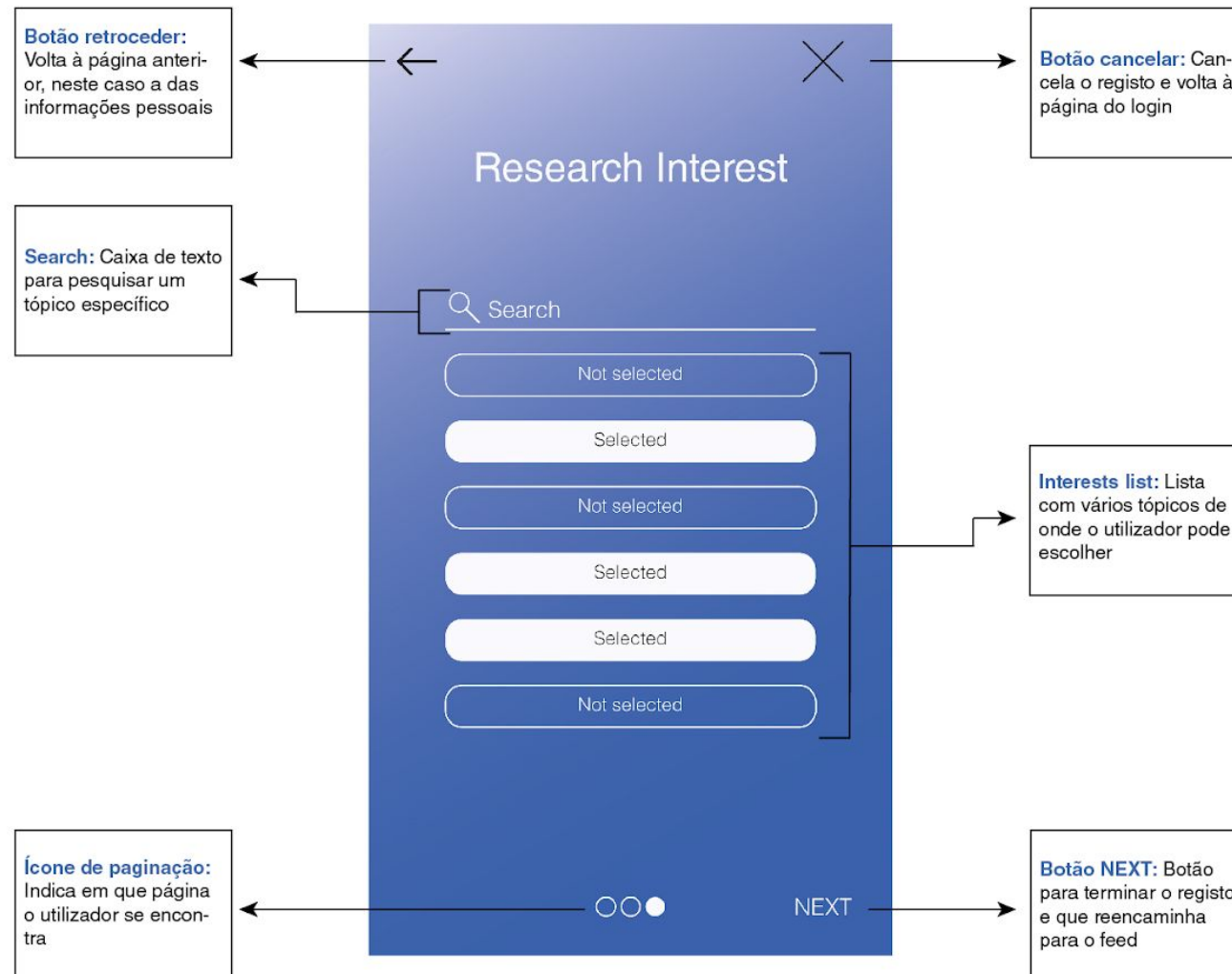
2.1. Informação Pessoal: 1ª Parte do ecrã de registo. É apenas pedido o ORCID do utilizador e uma password para a sincronização das informações pessoais com o respectivo ORCID e password. As informações fornecidas nas caixas de texto devem ser controladas, sendo todas de carácter obrigatório.



2.2. Informação Pessoal: Parte do registo em que o utilizador insere as suas informações pessoais.

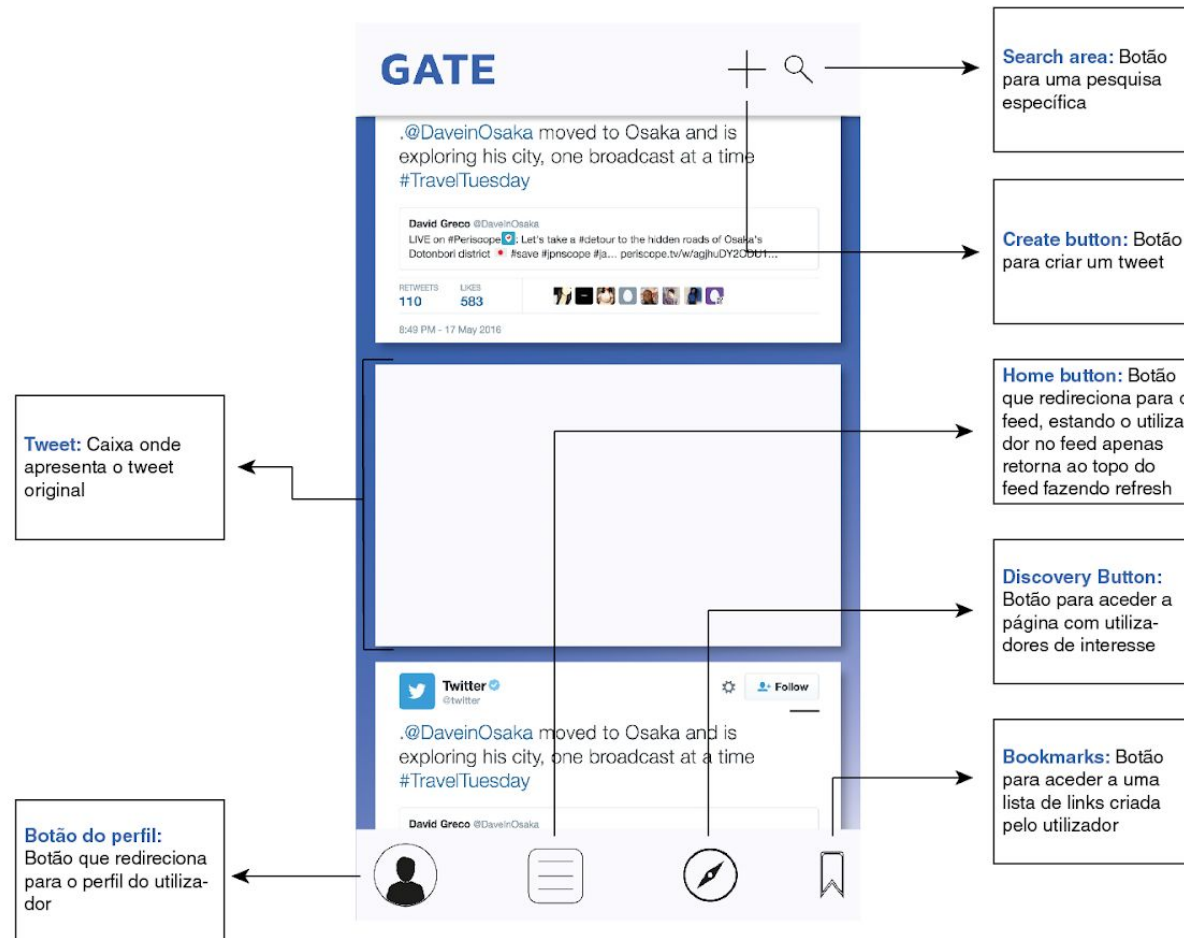


2.3. Interesses de Investigação: O utilizador deve seleccionar pelo menos 3 áreas de interesse para poder prosseguir.



3. Feed

Nesta página, o utilizador tem a possibilidade de fazer scroll pelas várias publicações.

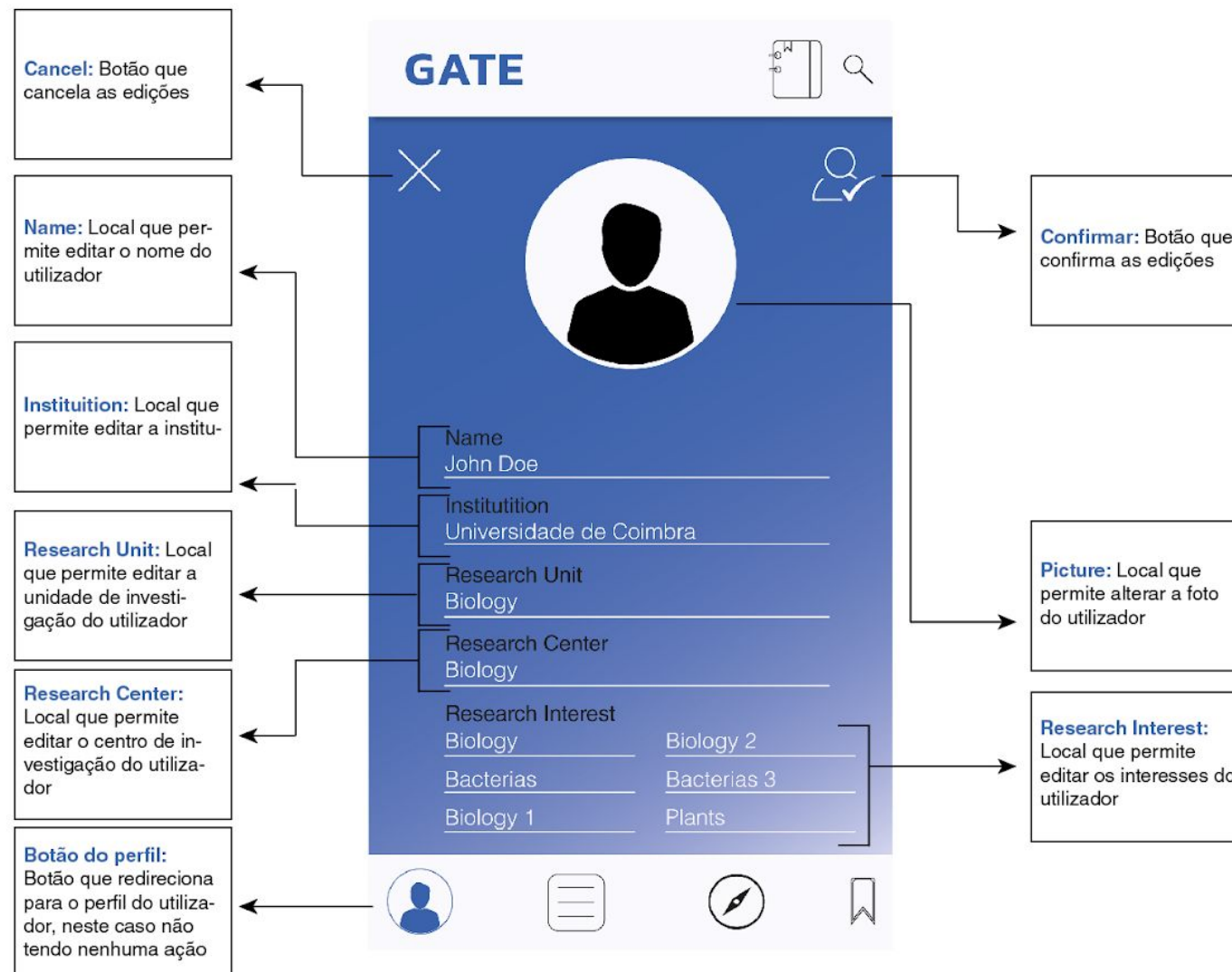


4. Página de Perfil

4.1. Informação Pessoal: Nesta página o utilizador terá acesso à informação pessoal.

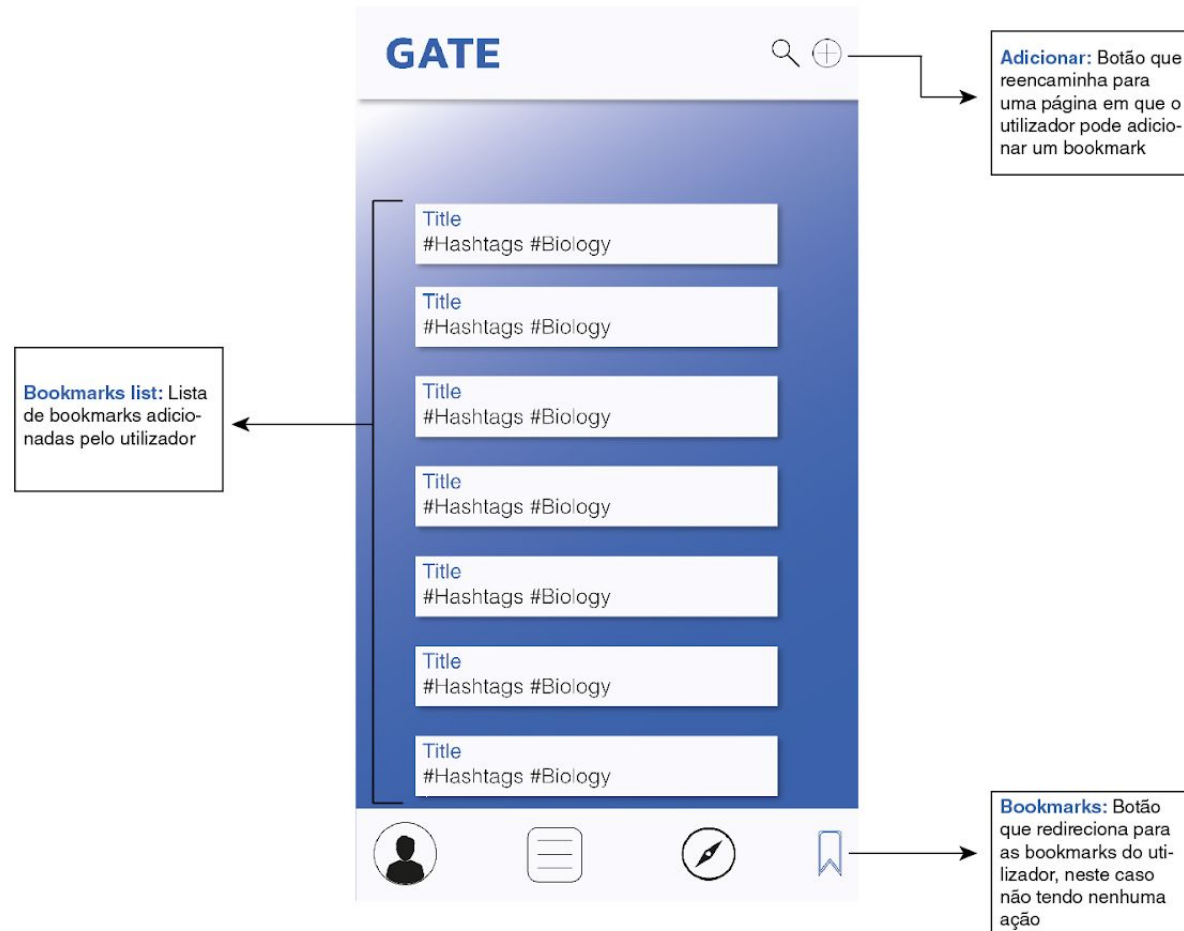


4.2. Editar Perfil: Nesta página o utilizador pode alterar todas as suas informações pessoais.

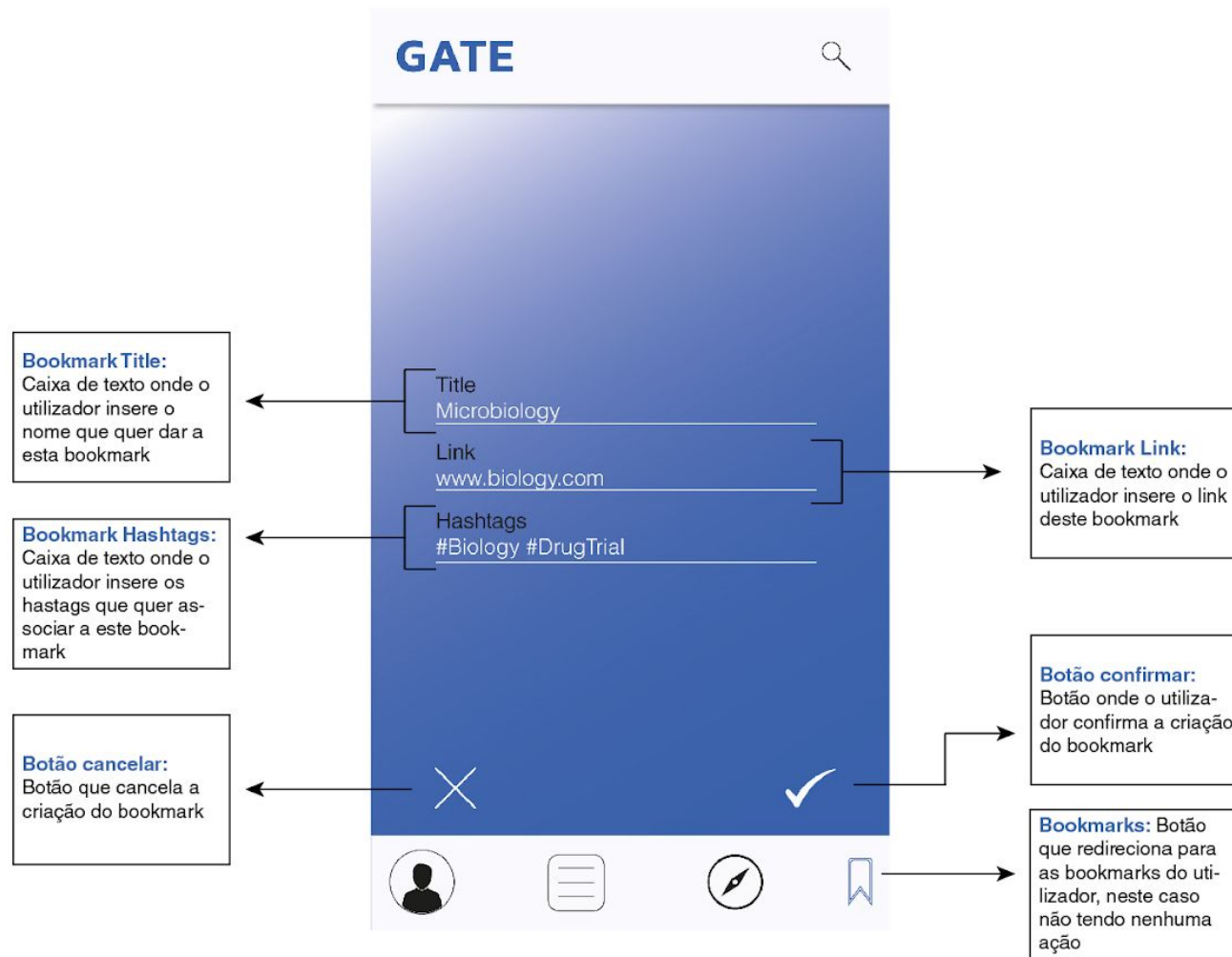


5. Marcadores

5.1. Lista de Marcadores: Ao clicar numa das bookmarks o utilizador é redirecionado para essa página.

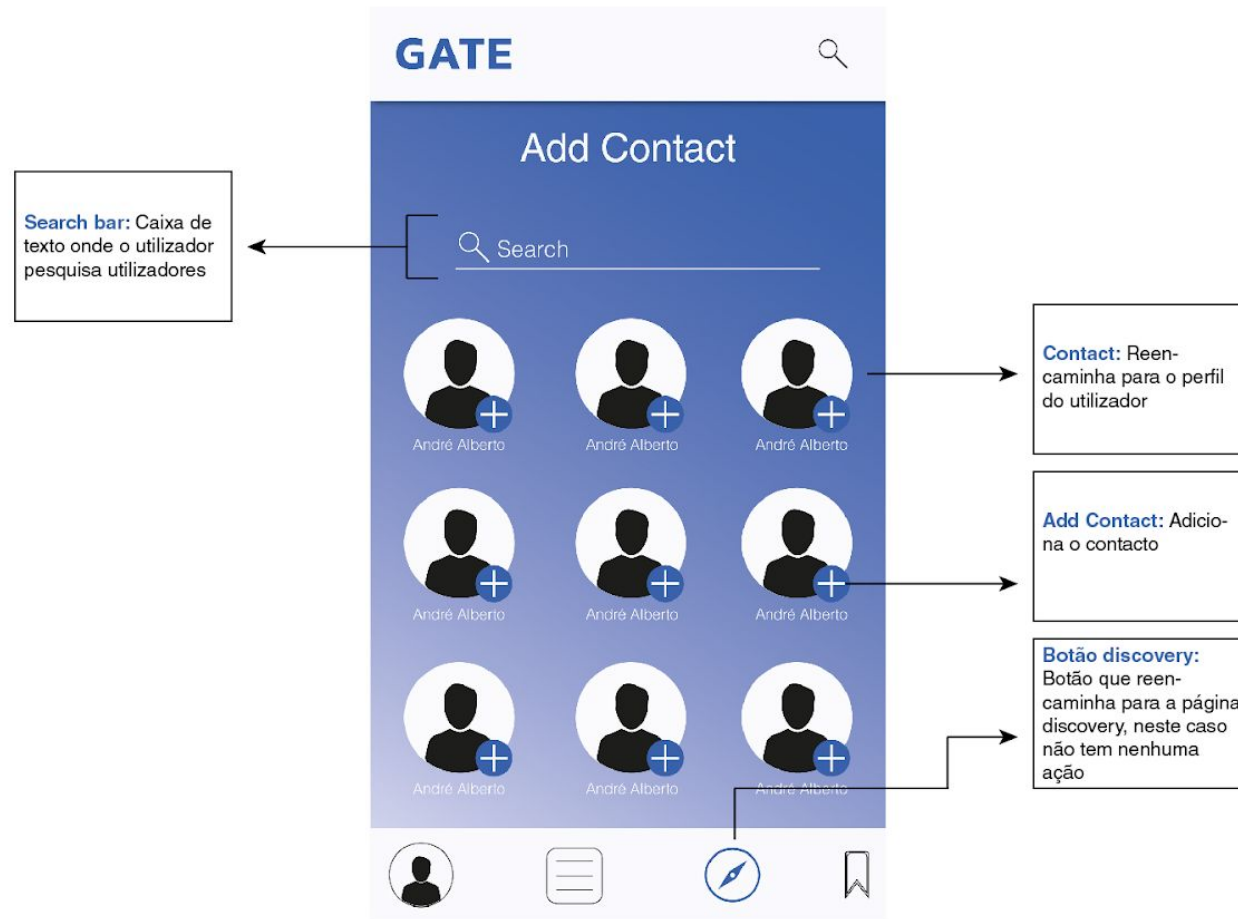


5.2. Adicionar Novo Marcador: Nesta página o utilizador pode adicionar um novo marcador à lista de marcadores.



6. Discovery

Página onde o utilizador pode descobrir outros utilizadores.



7. Contact List

Página onde o utilizador tem a sua lista de contato.

