



## Laboratório de Bases de Dados e Aplicações Web

Eunice Juliana Freitas Amorim  
Henrique Costa Sousa  
Luísa Maria Pereira Araújo  
Maria Francisca Ferrão Castelo Branco de Faria e Almeida



# ER: Requirements Specification Component

“Community of Believers”

## A1: Collaborative Q&A

Atualmente, são cada vez mais recorrentes as dúvidas entre os alunos, quer do ensino superior ou secundário, relativamente às disciplinas que frequentam. Surge, assim, uma necessidade de responder às dificuldades e questões dos estudantes. No entanto, em Portugal, não existem muitas plataformas que satisfaçam esta demanda. Nasce, então, a nossa aplicação: Trivial.

O objetivo principal de Trivial é ser um website de âmbito académico onde as pessoas podem fazer questões relacionadas a temas, disciplinas ou cadeiras que frequentem e obter respostas para as mesmas. Assim, a plataforma é dirigida a estudantes de todas as áreas e idades e a professores ou pessoas com essas competências que estejam dispostas a partilhar o seu conhecimento. O projeto pretende tornar-se um recurso fiável que suporte os estudantes no seu percurso académico, permitindo-lhes obter resultados de excelência e cumprir os seus objetivos.

Todos os utilizadores, tanto autenticados como não autenticados, podem visualizar todas as perguntas e respostas presentes na plataforma. Para ter acesso a outras funcionalidades terá de se registar. As perguntas sugeridas na página inicial podem, ou não, já ter respostas atribuídas. A página inicial tem, também, como objetivo dar uma maior visibilidade a perguntas sem solução aceite (determinado por quem colocou a pergunta). Assim os utilizadores competentes poderão ter uma maior intervenção na plataforma. Sempre que uma nova resposta surgir a determinada pergunta, o seu autor recebe uma notificação da resposta submetida.

Apenas utilizadores autenticados serão capazes de fazer ou responder a questões. Um utilizador pode ver as suas perguntas e respostas, bem como editar o seu perfil para descrever a sua situação académica atual e experiência prévia. Por exemplo, podem escolher de um conjunto de disciplinas que estão ou já frequentaram e escolher o nível a que o fizeram. Isto facilita a avaliação do nível de perícia necessário para responder a uma dada questão. Notificações acerca das interações nos conteúdos publicados pelo utilizador e as suas medalhas são também visíveis. A remoção da conta irá apagar toda a informação que o utilizador inseriu, permanecendo as suas publicações na plataforma.

Um utilizador pode facilmente pesquisar pela informação pretendida filtrando pelo tópico pretendido e, se achar necessário, adicionando palavras chave ou a questão completa. Além disso, utilizadores autenticados podem votar nas respostas e questões de outras perguntas para as tornar mais relevantes e fazer uma seleção para a melhor informação possível. Poderá ainda reportar conteúdos inapropriados. A ordenação de perguntas e questões será, assim, feita não só em termos temporais, mas de acordo com a opinião da comunidade. Comentários poderão também ser feitos em respostas, adicionado pareceres e informação pertinente.

Um moderador pode editar/remover perguntas, assim como os seus tópicos. Para além destas funcionalidades, um administrador tem a possibilidade de supervisionar a informação pessoal de cada utilizador e editá-la. Adicionalmente, se quebras do código de conduta forem registadas, o administrador pode bloquear o utilizador, prevenindo qualquer publicação de mais conteúdo. Esta situação é passível de recurso. O administrador tem, ainda, permissões para alterar o conjunto de tópicos disponíveis aos utilizadores.

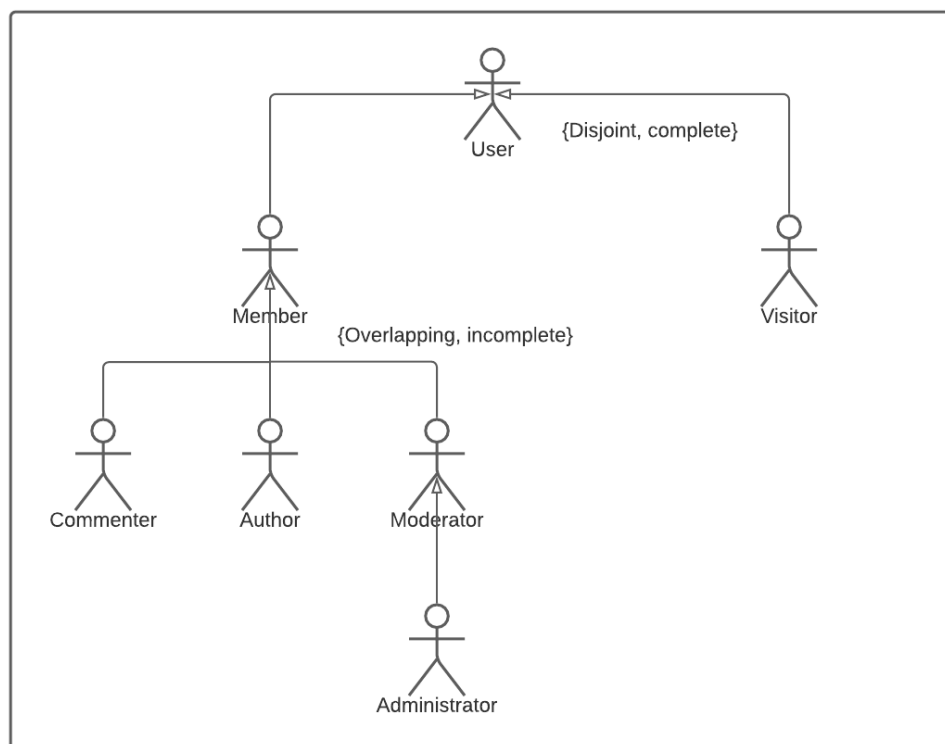
## A2: Actors and User Stories

Este artefacto tem como objetivo descrever as principais funcionalidades da aplicação e os atores a que estão associadas. Além disso, faz-se também uma listagem das restrições impostas ao projeto.

### Actors

Descrição da posição em que qualquer utilizador da plataforma se poderá encontrar. Estas posições podem sobrepor-se e descrevem as permissões e formas de interação que o utilizador terá a cada momento. O que cada utilizador pode fazer em cada uma dessas posições será listado na próxima secção.

- **User:** Utilizador geral que tem acesso de visualização a todos os elementos públicos
- **Visitor:** User não autenticado que se pode registar (sign-up) ou autenticar
- **Member:** User autenticado que pode aceder a perguntas públicas, publicar perguntas e deixar comentários noutras publicações
- **Author:** Member que publicou uma pergunta e tem acesso de edição sobre a pergunta
- **Commenter:** Member que faz um comentário a uma pergunta, funcionando como a resposta à pergunta, ou a um outro comentário e tem acesso de edição sobre o seu comentário
- **Mod:** Member com permissões de edição de tags ou remoção de perguntas
- **Administrator:** Utilizador autenticado, responsável pela gestão de utilizadores e publicações



## User stories

Modos de interação com a aplicação previstas para cada um dos Actors previamente enumerados.

- User

Identificador	Nome	Prioridade	Descrição
US1_1	Ver lista perguntas	Alta	Enquanto User, quero ver as perguntas de outros utilizadores, para escolher uma que me interesse para ter uma boa experiência de utilização
US1_2	Ver pergunta	Alta	Enquanto User quero poder ver uma pergunta para obter ou dar uma resposta à mesma
US1_3	Ver Contactos	Alta	Enquanto User, quero poder ver a página de Contactos para facilmente ter uma via de comunicação com a equipa por detrás da aplicação
US1_4	Ver FAQ	Alta	Enquanto User, quero poder ver a página de perguntas frequentes para poder decidir o que fazer em caso de dúvida quanto à utilização da aplicação
US1_5	Ver Sobre nós	Alta	Enquanto user, quero poder ver a página com informação sobre a equipa para poder avaliar a sua fidelidade e competências
US1_6	Ver perguntas ordenadas	Média	Enquanto User, quero poder ordenar as perguntas para mais facilmente escolher uma que me agrade
US1_7	Pesquisar perguntas	Média	Enquanto User, quero poder pesquisar de entre todas as perguntas para poder obter uma pergunta em específica ou aproximada ao pretendido
US1_8	Ver perfis	Baixa	Enquanto User, quero poder ver os perfis de outros Users para ver as suas habilitações

## Visitor

Identificador	Nome	Prioridade	Descrição
US2_1	Registo	Alta	Enquanto Visitor, quero criar uma conta para ter acesso a opções apenas disponíveis para membros
US2_2	Log in	Alta	Enquanto Visitor, quero poder fazer login, para fazer perguntas, dar respostas, ou ter acesso a informações personalizadas

## Member

Identificador	Nome	Prioridade	Descrição
US3_1	Log out	Alta	Enquanto Member, quero poder sair da minha conta, para não a ter ativa no browser.
US3_2	Fazer pergunta	Alta	Enquanto Member, quero poder colocar uma questão para esclarecer alguma dúvida
US3_3	Fazer comentário	Alta	Enquanto Member, quero poder comentar numa pergunta ou resposta para ajudar outros utilizadores da plataforma
US3_4	Votar em pergunta	Alta	Enquanto Member, quero poder votar nas perguntas que são colocadas para exprimir a minha opinião quanto à mesma

US3_5	Votar em comentários	Alta	Enquanto Member, quero poder votar nos comentários para expressar o meu parecer positivo ou negativo
US3_6	Ver Perfil	Alta	Enquanto Member, quero poder ver o meu perfil para ter acesso à minha informação pessoal
US3_7	Editar Perfil	Alta	Enquanto Member, quero poder editar o meu perfil, incluindo imagem de perfil, bio, e tags associados para manter a minha informação pessoal atualizada
US3_8	Ver notificações	Média	Enquanto Member, quero poder ver as minhas notificações para estar a par de interações que me interessem
US3_9	Ver medalhas	Média	Enquanto Member, quero poder ver as minhas medalhas para ver a minha contribuição para a comunidade
US3_10	Remover conta	Média	Enquanto Member, quero apagar a minha conta para impedir que os meus dados permaneçam na aplicação
US3_11	Ver perguntas pessoais	Média	Enquanto Member, quero poder ter acesso a todas as perguntas que já fiz para ter um acesso rápido às suas respostas
US3_12	Ver comentários	Média	Enquanto Member,

	peçoais		quero poder ter acesso a todos os comentários que já fiz para ter um acesso rápido a soluções ou notas sobre questões específicas
US3_13	Apelar Bloqueio	Média	Enquanto Member, quero poder apelar à administração, se a minha conta tiver sido bloqueada pela mesma, para a reaver
US3_14	Reportar Conteúdo	Média	Enquanto Member, quero poder reportar conteúdo indevido e outros Member's que publiquem este tipo de conteúdo de modo a contribuir para o bom funcionamento da plataforma
US3_15	Seguir tag	Baixa	Enquanto Member, quero poder pedir para ser notificado acerca de todas as perguntas que são feitas que têm um dado tag para especializar a minha utilização da plataforma
US3_16	Seguir questão	Baixa	Enquanto Member, quero pedir para ser notificado de todas as interações de uma pergunta para estar atualizado no caso de surgir uma resposta ou comentário informativo

Author



<b>Identificador</b>	<b>Nome</b>	<b>Prioridade</b>	<b>Descrição</b>
US4_1	Editar pergunta	Alta	Enquanto Author, quero poder editar a minha pergunta para corrigir algum erro na sua formulação
US4_2	Remover pergunta	Alta	Enquanto Author, quero poder remover a minha pergunta para me desassociar da mesma
US4_3	Editar Tags	Alta	Enquanto Author, quero poder editar os tags que atribuí à questão para escolher outros mais adequados
US4_4	Resolver pergunta	Alta	Enquanto Author, quero poder atribuir a certas respostas o estatuto de solução para indicar que a resposta fornecida foi esclarecedora

## Commenter

<b>Identificador</b>	<b>Nome</b>	<b>Prioridade</b>	<b>Descrição</b>
US5_1	Editar comentário	Alta	Enquanto Commenter, quero poder editar o meu comentário para corrigir algum erro ou adicionar algum conteúdo
US5_2	Remover comentário	Alta	Enquanto Commenter, quero poder remover o meu comentário para me desassociar do mesmo

## Mod

Identificador	Nome	Prioridade	Descrição
US6_1	Remover pergunta	Alta	Enquanto Mod, quero poder remover uma pergunta para a eliminar da plataforma
US6_2	Remover comentário	Alta	Enquanto Mod, quero poder remover um comentário para o eliminar da plataforma
US6_3	Editar Tags	Alta	Enquanto Mod, quero poder editar os tags associados a uma pergunta para escolher outros mais adequados

## Administrator

Identificador	Nome	Prioridade	Descrição
US7_1	Editar Member	Média	Enquanto Administrator, quero poder alterar todos os aspetos do perfil de um Member para garantir que a informação é a apropriada
US7_2	Bloquear Member	Média	Enquanto Administrator, quero poder bloquear um Member para o impedir de interagir
US7_3	Desbloquear Member	Média	Enquanto Administrator, quero poder desbloquear um Member para restituir todas as suas permissões

US7_4	Editar Tags	Média	Enquanto Administrator, quero poder editar os tags da plataforma para que as categorias se mantenham atualizadas
US7_5	Remover Member	Baixa	Enquanto Administrator, quero poder remover um perfil de Member para impedir que este se autentique na aplicação
US7_6	Adicionar Moderador	Baixa	Enquanto Administrator, quero poder atribuir o estatuto de Mod a um Member para que ajude a moderar a plataforma
US7_7	Remover Moderador	Baixa	Enquanto Administrator, quero poder remover o estatuto de Mod a um Member para revogar as suas permissões adicionais caso não se tenha revelado competente

## Supplementary Requirements

Esta secção lista algumas exigências do projeto, incluindo imposições quanto ao seu funcionamento, aspetos técnicos e outras de carácter geral.

### Business Rules

Regras que devem ser obedecidas pelo projeto quanto ao modo de funcionamento da aplicação e detalhes na gestão de situações específicas que foram já previstas.

Identificador	Nome	Descrição
BR1	Administrators são Members	Um Administrator é também um Member e por isso, além das permissões de administração, terá de ter

		todas as permissões desses, incluindo fazer perguntas, comentários e dar respostas; votar nos mesmos e editar ou remover os que lhe pertencem
BR2	Edições visíveis	Quaisquer edições feitas numa pergunta ou resposta devem ser explícitas dando a conhecer as alterações
BR3	Medalhas dependentes de interações	Medalhas dos Members deverão ser dependentes dos gostos ou desgostos obtidos em perguntas ou comentários, e também das ações do utilizador
BR4	Auto-interação	Um Member pode interagir com conteúdo de que é autor sem quaisquer limitações, incluindo votar, responder e comentar
BR5	Remoção de Member	Quando se remove um Member, apenas a sua informação pessoal é eliminada. Todas as suas interações deverão permanecer inalteradas, ainda que anónimas
BR6	Datas corretas	Um comentário tem de ter sempre uma data posterior ao conteúdo que comenta

### Technical Requirements

Regras que devem ser obedecidas pelo projeto quanto ao modo como é desenvolvido e características de carácter técnico que deverá cumprir.

Identificador	Nome	Descrição
TR1	Desempenho	O sistema deverá ter um tempo de resposta inferior a 2 segundos de modo a garantir a atenção do utilizador
TR2	Robustez	O sistema deve estar

		<b>preparado para continuar a operar mesmo quando erros de runtime ocorrerem</b>
TR3	Escalabilidade	O sistema deve estar preparado para lidar com um crescimento no número de utilizadores e as duas interações
TR4	<b>Acessibilidade</b>	<b>O sistema deve garantir que qualquer pessoa é capaz de aceder às páginas, independentemente de possuírem ou não uma deficiência ou do browser que estejam a utilizar</b>
TR5	Aplicação web	O projeto deverá culminar numa aplicação web, acessível e utilizável através de qualquer dispositivo com capacidade para aceder à internet
TR6	Tecnologias	As tecnologias a utilizar para desenvolvimento e produção estão especificadas e deverão ser PostgreSQL, PHP, Docker, Laravel, Git, nginx, HTML, CSS, Javascript

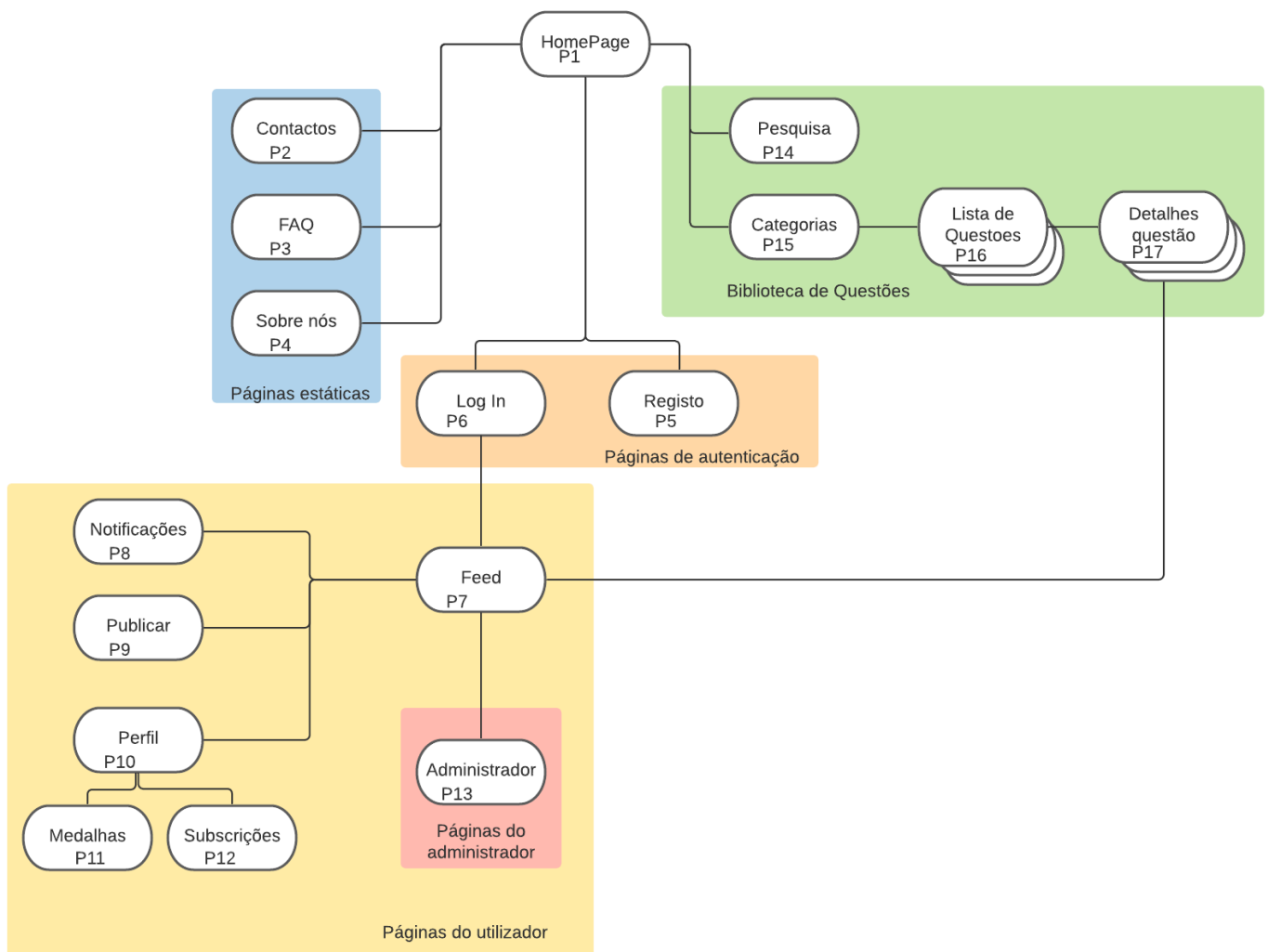
Consideramos que o desempenho, robustez e acessibilidade são as restrições técnicas mais importantes e que devem, a todo o custo, ser cumpridas. Um desempenho baixo impede que o utilizador desfrute da aplicação e que não vá procurar uma outra solução para o seu problema. A robustez é também crítica pois a aplicação falhar perante erros prejudica o acesso à mesma e pode demorar um tempo considerável até que volte a funcionar. Por último, a acessibilidade garante que o projeto seja inclusivo e que todos o possam utilizar.

#### Other restrictions

Identificador	Nome	Descrição
C1	Prazo de entrega	O projeto deverá estar completo e pronto a ser apresentado até à semana de 17 de janeiro

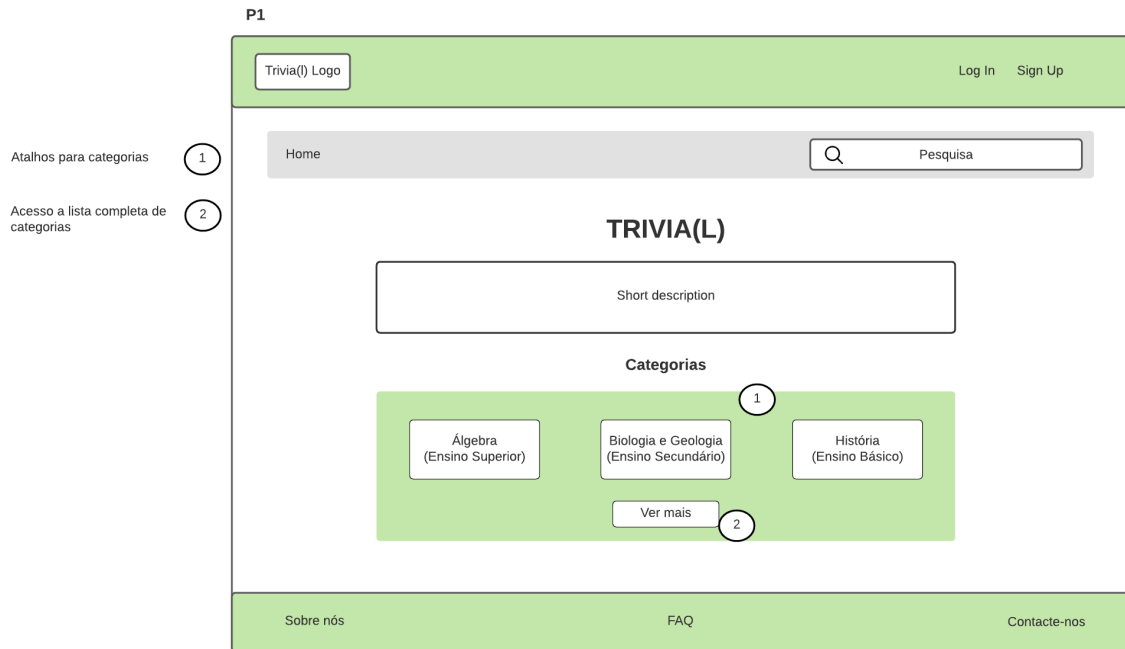
# A3 Information Architecture

## SiteMap

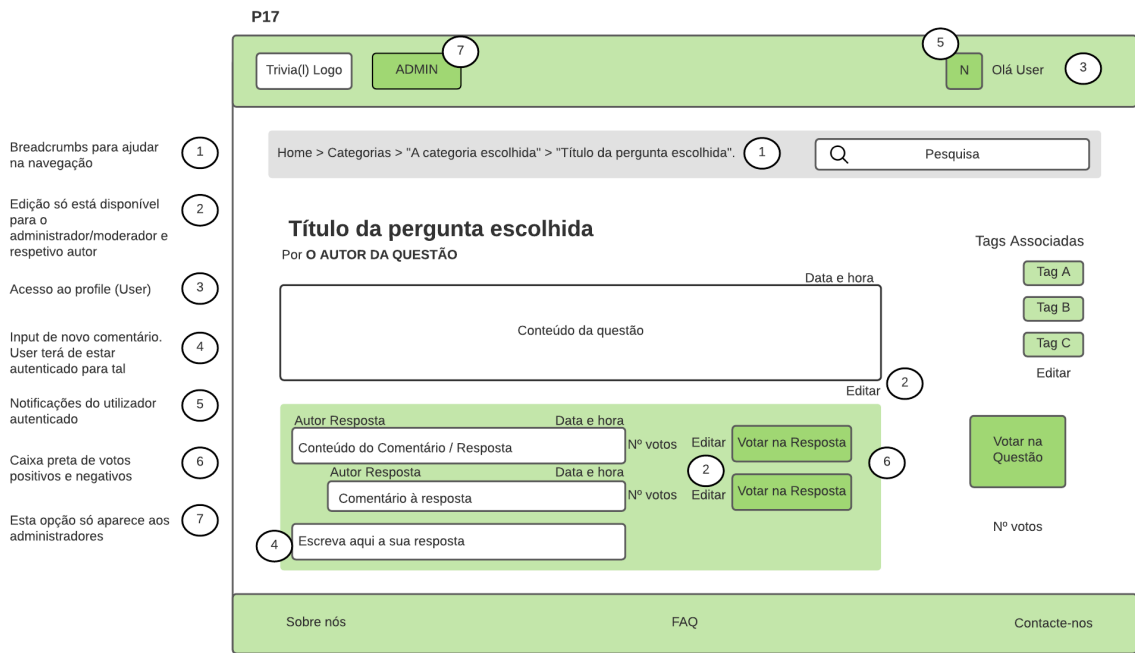


# Wireframes

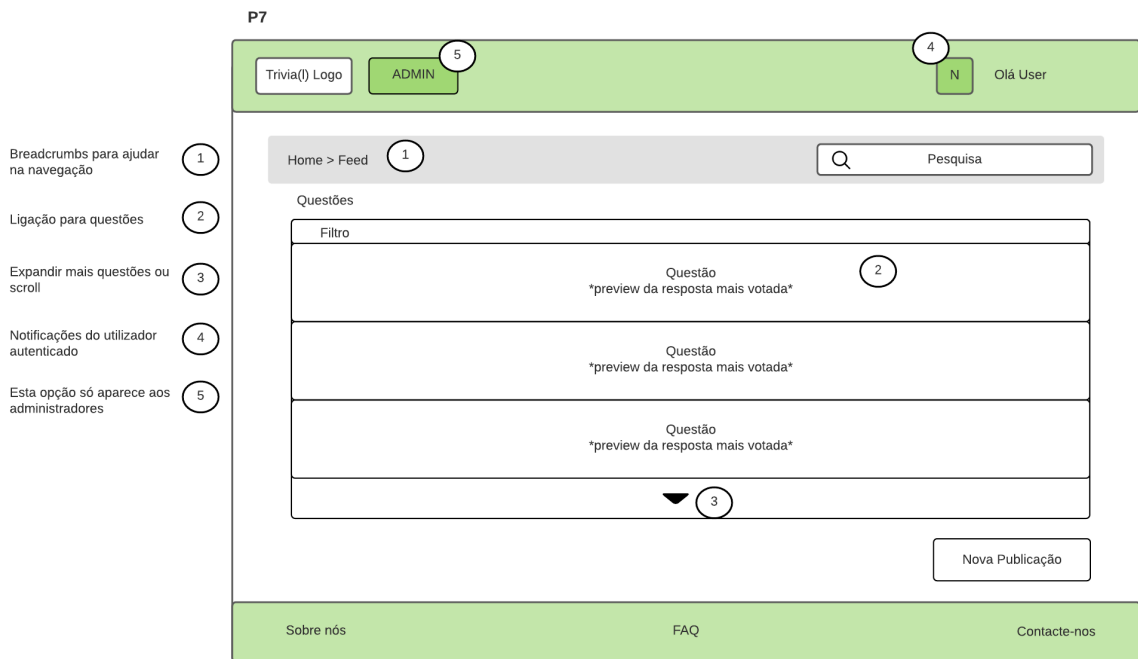
## UI1: Homepage



## UI2: Detalhes de questão



## UI3: Feed





## UI4: Publicar

**P9**

Trivia() Logo

ADMIN

N

Olá User

Home > Perfil > Nova publicação

Pesquisa

Input do título da questão

Input do conteúdo da questão

Tags Associadas

Escolha de tags

Publicar

Sobre nós

FAQ

Contacte-nos

1

2

3

4

5

Breadcrumbs para ajudar na navegação

Não são permitidas questões sem título

Necessidade de user estar loggado para publicar

Notificações do utilizador autenticado

Esta opção só aparece aos administradores

## UI5: Perfil (vista pessoal)

Trivia(!) Logo

ADMIN

4

N

Olá User

1

Home > Perfil

1

Q

Pesquisa

2

Fotografia

Nome

O nome do utilizador

Editar

Formação

A formação do utilizador

Editar

Interesses

Os interesses do utilizador

Editar

3

Interações do utilizador

2

Título da questão / comentário

3

Título da questão / comentário

Subscrições

4

Email

Editar

O email do utilizador

Palavra passe

Editar

6

\*\*\*\*\*

Sobre nós

FAQ

Contacte-nos

1

Breadcrumbs para ajudar na navegação

2

Ligação para questões

3

Expandir mais questões ou scroll

4

Notificações do utilizador autenticado

5

Esta opção só aparece aos administradores

6

Editar palavra passe

## UI6: Perfil (vista global)

Trivia(!) Logo

ADMIN

4

N

Olá User

1

Home > Perfil

1

Q

Pesquisa

2

Fotografia

BAN

5

Nome

O nome do utilizador

Formação

A formação do utilizador

Interesses

Os interesses do utilizador

3

Interações do utilizador

2

Título da questão / comentário

3

Título da questão / comentário

Sobre nós

FAQ

Contacte-nos

1

Breadcrumbs para ajudar na navegação

2

Ligação para questões

3

Expandir mais questões ou scroll

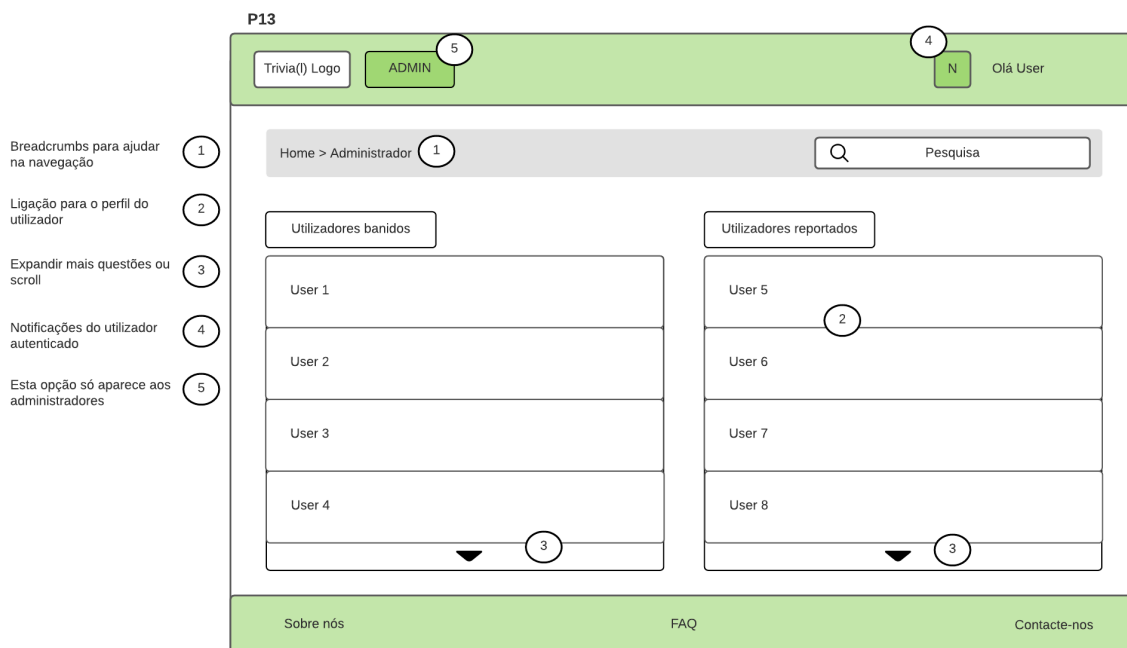
4

Notificações do utilizador autenticado

5

Esta opção só aparece aos administradores

## UI7: Administrador



## Revision history

1. Initial submission: 08/11/2021

GROUP2162, 08/11/2021

- Eunice Juliana Freitas Amorim (Editor)
- Henrique Costa Sousa
- Luísa Maria Pereira Araújo
- Maria Francisca Ferrão Castelo Branco de Faria e Almeida