****

**Proposta Comercial**

**Blumenau**

**2018**

# Versões deste documento

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Versão** | **Data** | **Descrição** |
| 0.1 | 12/04/2018 | Criação do documento; |
| 0.2 | 12/04/2018 | Descrição do problema;  Descrição da solução;  Requisitos Funcionais;  Requisitos Não Funcionais; |
| 0.3 | 19/04/2018 | Indicativo de Tecnologia;  Indicativo para escolha da tecnologia;  Cronograma;  Equipe executora;  Custo; |
| 0.4 | 01/07/2018 | Protótipos de telas;  Diagrama de casos de uso; |

# 1 Descrição do problema

Assim como em diversas outras cidades do Brasil, o município de Blumenau, em Santa Catarina, tem registrado significativo aumento no número de diagnóstico do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), da Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (AIDS) e de outras infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), sobretudo entre a população de 13 a 24 anos, despertando grande preocupação por parte dos governos e de diversos outros setores da sociedade.

Não bastasse o fato do tema estar sob olhares de todas as grandes nações do mundo[[1]](#footnote-1), a nova escalada das ISTs entre os jovens brasileiros parece indicar uma possível falha na forma como a educação sexual é conduzida no país. Se por um lado os mais jovens (que não assistiram à epidemia de AIDS nas décadas de 1980 e 1990) perderam o medo da doença, por outro, constata-se uma relativa dificuldade no estabelecimento de um diálogo franco entre os jovens, seus pais e seus professores, o que pode agravar ainda mais o problema.

Alguns autores têm sugerido defendem que “situações como a gravidez na adolescência, sexualidade, drogadição e bullying podem ser trabalhados a partir do uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) em saúde, sobretudo porque os mais diversos instrumentos tecnológicos fazem parte do cotidiano dos jovens.[[2]](#footnote-2) Outros trabalhos vão além e indicam que o uso de TIC na educação em saúde entre adolescente tem apresentado resultados significativos.[[3]](#footnote-3)

Com base no cenário apresentado, nos estudos sobre as potencialidades do uso de TIC na educação sexual de jovens e nas pesquisas que deram origem a este projeto, ficou evidenciado que:

* As ferramentas tradicionais utilizadas na educação sexual de jovens não têm surtido o efeito desejado;
* O diálogo acerca da sexualidade ainda é cercado de tabus e causa grande desconforto entre os jovens, seus pais, seus professores;
* A maioria das ferramentas de apoio à educação sexual estão vinculadas a jogos sexuais ou redes de relacionamento, o que as impedem de serem utilizadas em ambiente escolar;
* As ferramentas didáticas disponíveis no mercado sobre o tema exploram pouco ou nada o uso de TIC;

# 2 Soluções do mercado para o problema

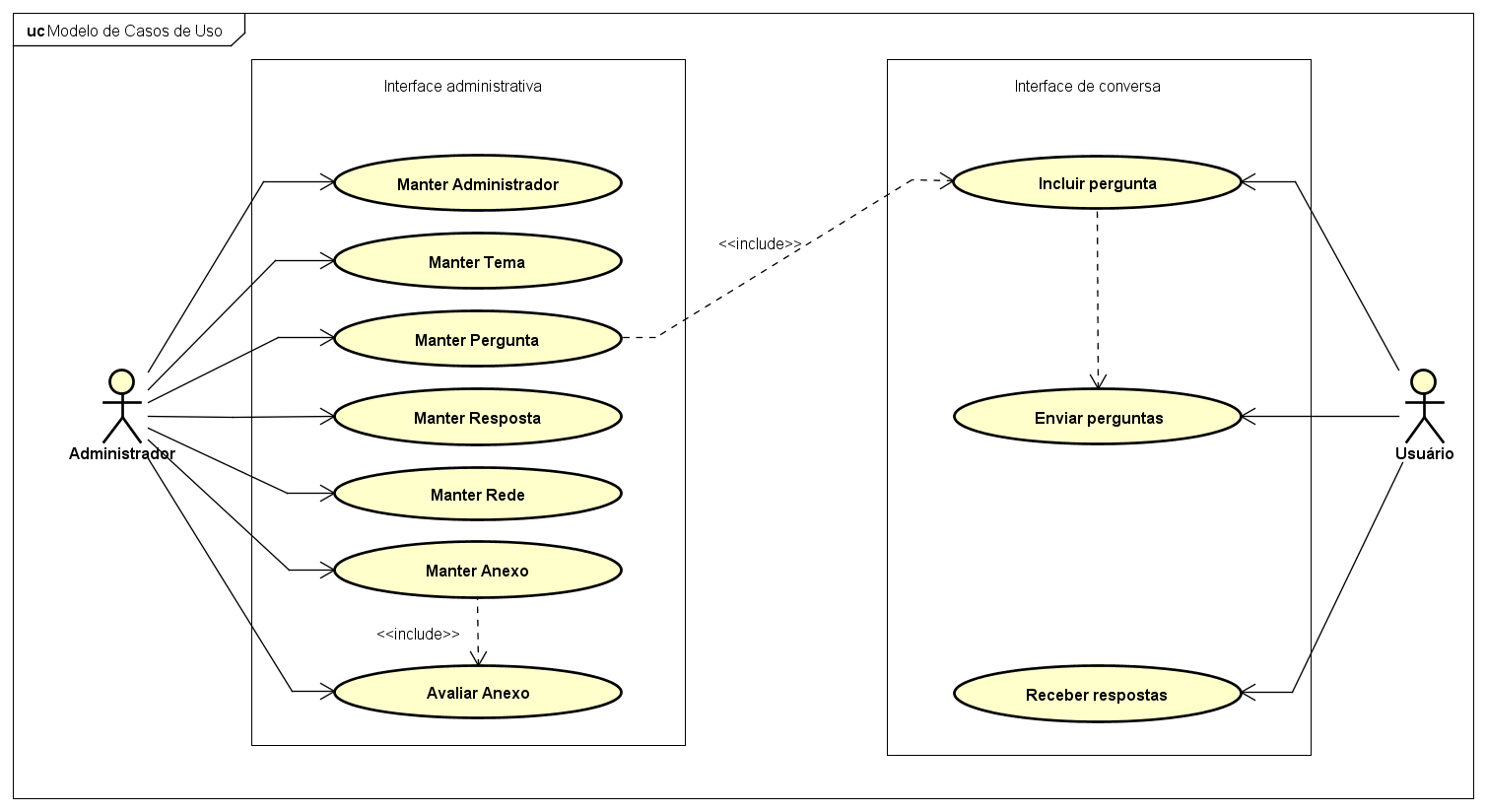
Foram encontrados os seguintes projetos correlatos:

* **Descoberto[[4]](#footnote-4):** um aplicativo *mobile* focado em educação, orientação e prevenção sexual. Mais informações em: <https://www.facebook.com/descobertoapp>.
* **Desafio UNAIDS:** um jogo de perguntas e respostas idealizado pelo Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS (UNAIDS), sob curadoria do médico Jairo Bouer e realizado em parceria com diversos influenciadores digitais. Mais informações em: <https://unaids.org.br/desafiounaids/>.
* **Planned Parenthood Chat/Text:** canal mantido pela Planned Parenthood onde educadores respondem dúvidas de adolescentes e jovens adultos sobre saúde sexual. Mais informações em: <https://www.plannedparenthood.org/online-tools/chat>.

# 3 Descrição da solução concebida

Disponibilizar um *chatbot* que responda dúvidas sobre saúde sexual, prevenção e aconselhamento acerca de ISTs.

# 4 Casos de uso



# 5 Indicativo de tecnologia

Para desenvolvimento será utilizada a linguagem de programação C# sobre a plataforma .NET, SQL Azure Database para o armazenamento de dados e ASP.NET MVC para a construção de interfaces com o usuário. Além disso, serão consumidos recursos do Microsoft Bot Framework e serviços do Microsoft Azure Cognitive Services. Por fim, o *chatbot* será publicado nos canais do Telegran e Skype.

# 6 Indicativo para escolha da tecnologia

A linguagem de programação C# possui vasta documentação na internet, sendo a linguagem padrão para desenvolvimento dentro da plataforma .NET.

Assim como a linguagem C#, as plataformas e serviços ASP.NET MVC, Microsoft Bot Framework, Microsoft Azure Cognitive Services, Microsoft Azure Cloud Services e Microsoft SQL Azure Database fazem parte de um ecossistema robusto e amplamente documentado mantido pela Microsoft.

Os canais Telegran e Skype foram escolhidos como pilotos do projeto devido à simplicidade para publicação do *chatbot* e à possibilidade de validação de diversas formas de interação com os usuários.

# 7 Requisitos funcionais

Esta sessão apresenta os requisitos funcionais levantados para a execução do projeto, os quais estão identificados pelo padrão **RFXX**, onde **XX** representa um número sequencial.

RF01: O sistema deve interagir com o usuário através de texto escrito;

RF02: O sistema deve interagir com o usuário através de imagens;

RF03: O sistema deve interagir com o usuário através de hiperlinks;

RF04: O sistema deve permitir que o usuário envie mensagens de áudio;

RF05: O sistema deve possuir uma interface administrativa;

RF06: O sistema deve manter o cadastro de temas;

RF07: O sistema deve manter o cadastro de perguntas;

RF08: O sistema deve manter o cadastro de respostas;

RF09: O sistema deve manter o cadastro de redes de testagem e aconselhamento;

RF10: O sistema deve manter o cadastro de administradores;

RF11: O sistema deve manter o cadastro de anexos às respostas;

# 8 Requisitos não funcionais

Esta sessão presenta os requisitos não funcionais do projeto. Cada requisito está identificado pela sigla **RNFXX**, onde **XX** é um número sequencial para identificar o requisito.

RNF01: O acesso à área administrativa deve ser autenticado por usuário e senha e restrita a administradores;

RNF02: Os usuários devem interagir com o sistema de modo anônimo, isto é, nenhuma informação que possa identificar o usuário deve ser salva;

RNF03: O sistema NÃO deve exibir ao usuário vídeos ou imagens classificadas como inadequadas;

RNF04: O sistema deve interagir com o usuário utilizando o português brasileiro;

RNF05: O sistema deve estar acessível através do Telegram;

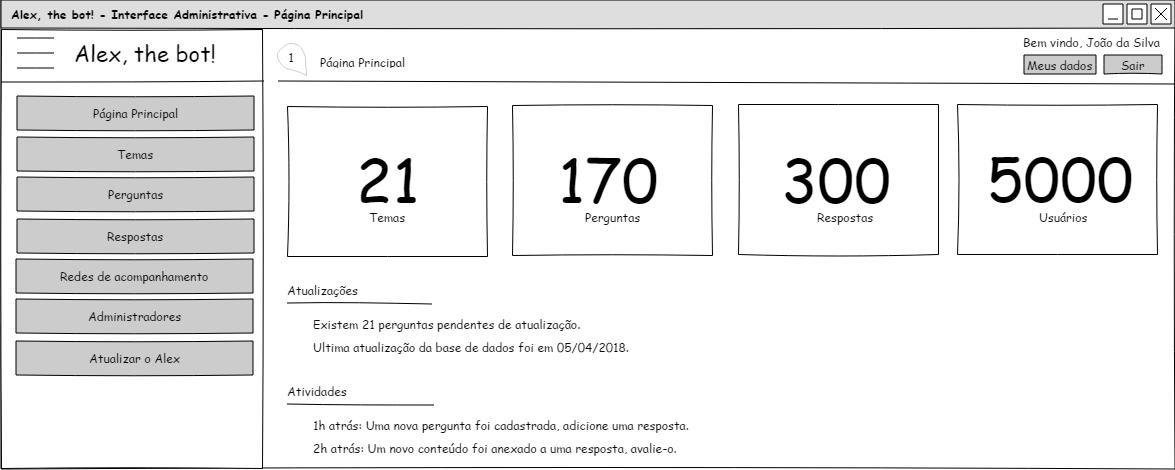
RNF06: O sistema deve estar acessível através do Skype;

RNF07: O sistema deve estar acessível através de uma API publicada na web;

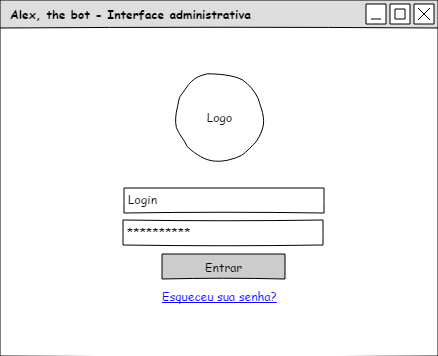
RNF08: A interface administrativa do sistema deve ser acessível via web browser;

# 9 Projeto das telas

A seguir, são exibidos os protótipos das telas da interface administrativa do sistema.



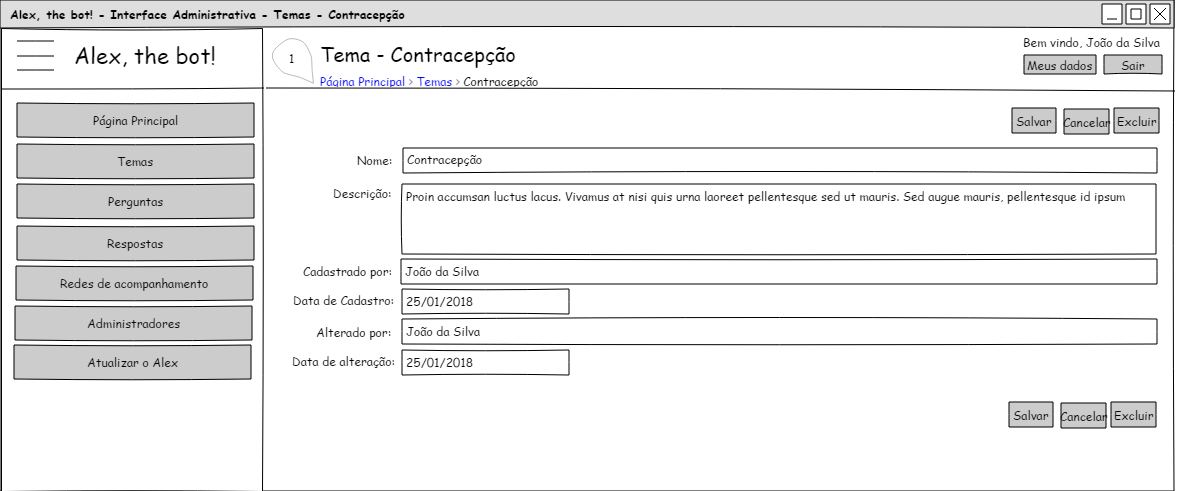
**Figura 1:** Tela inicial da aplicação.



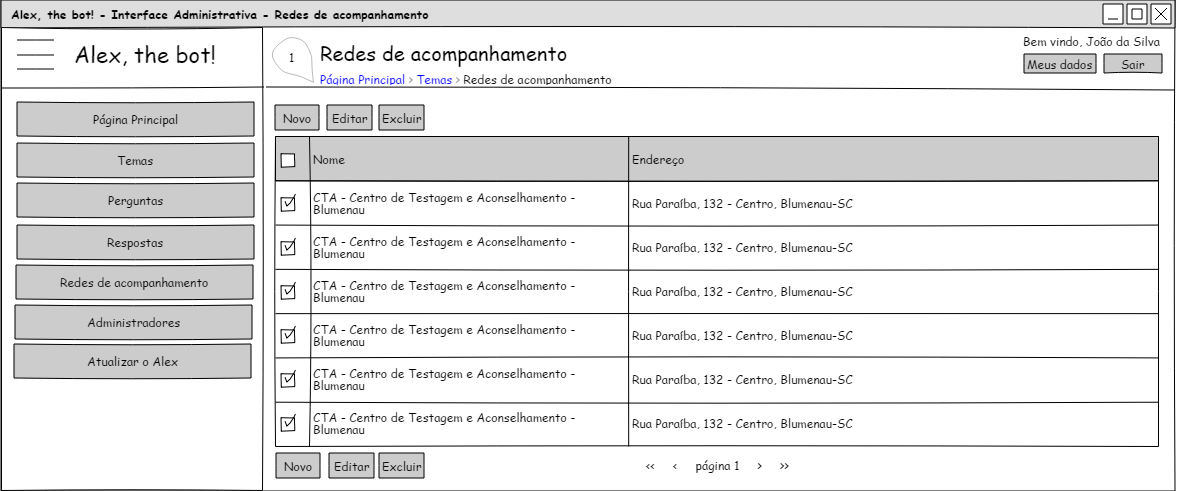
**Figura 2:** Tela de Login



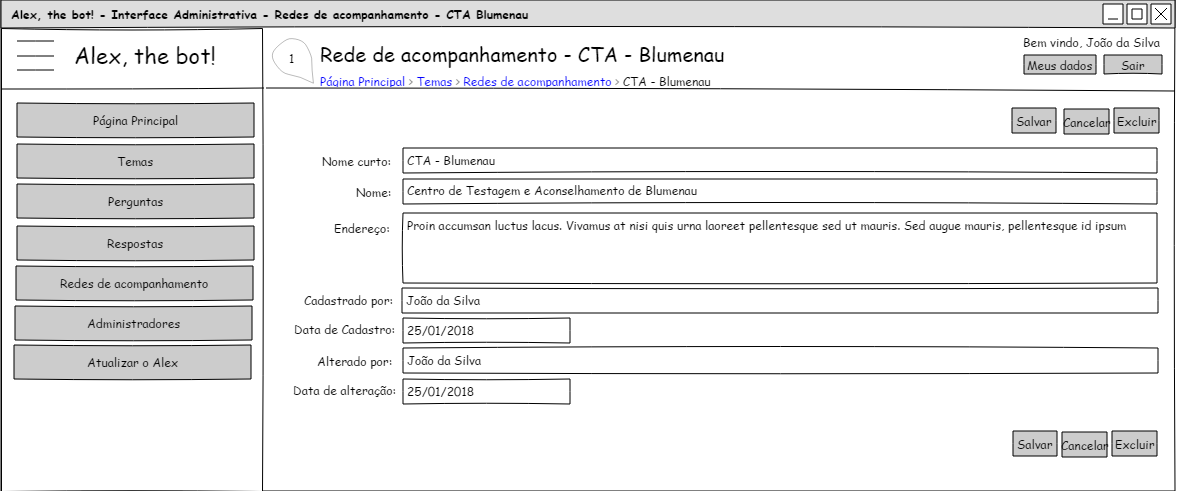
**Figura 3:** Tela de Consulta de Temas



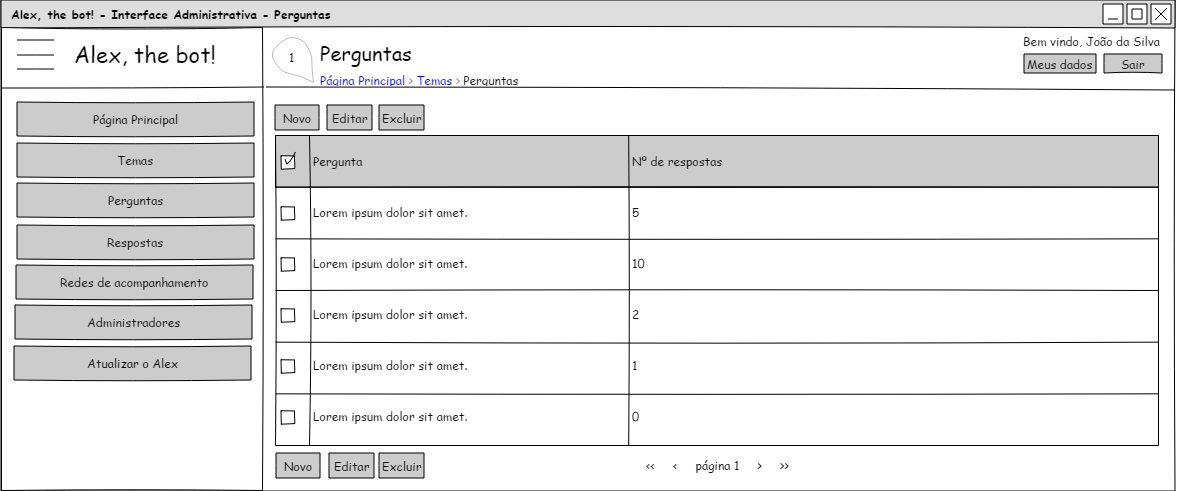
**Figura 4:** Tela de Edição de Temas



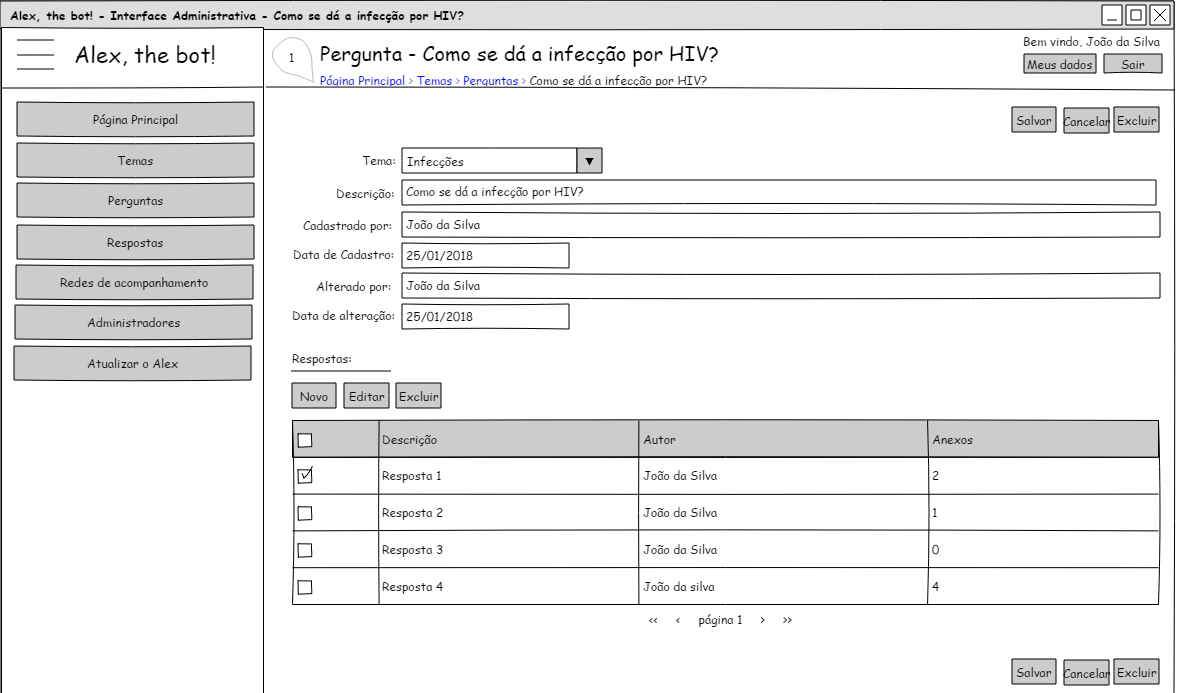
**Figura 5:** Tela de Consulta de Redes de Acompanhamento



**Figura 6:** Tela de Edição de Redes de Acompanhamento



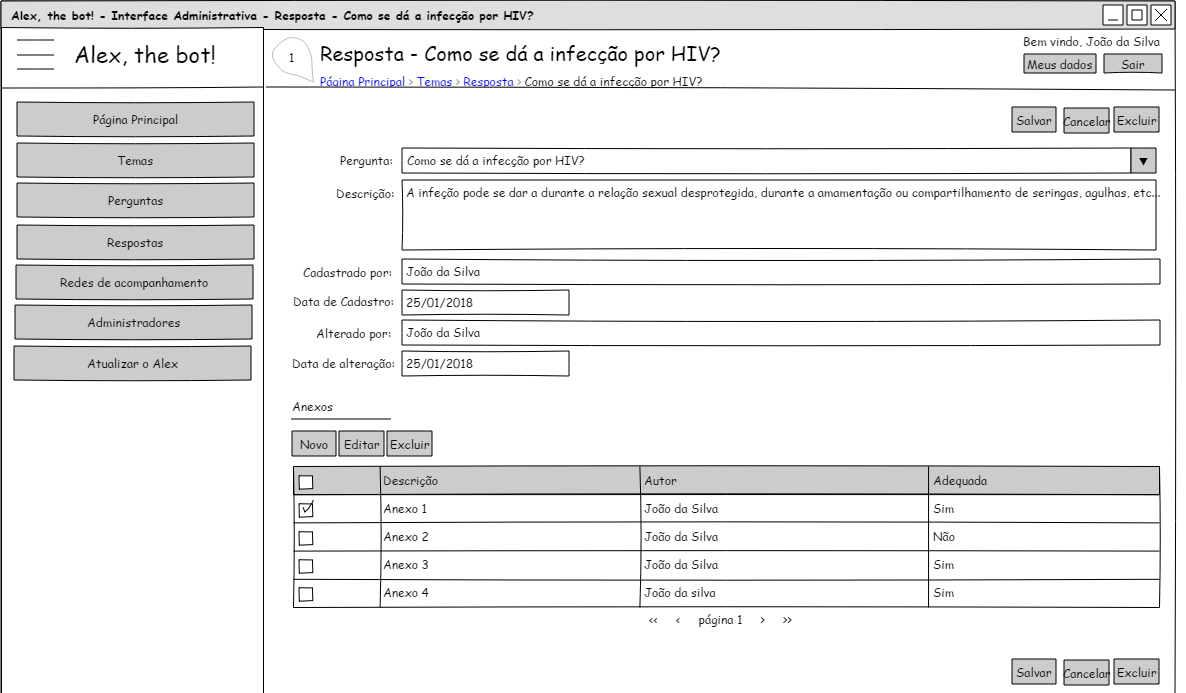
**Figura 7:** Tela de Consulta de Perguntas



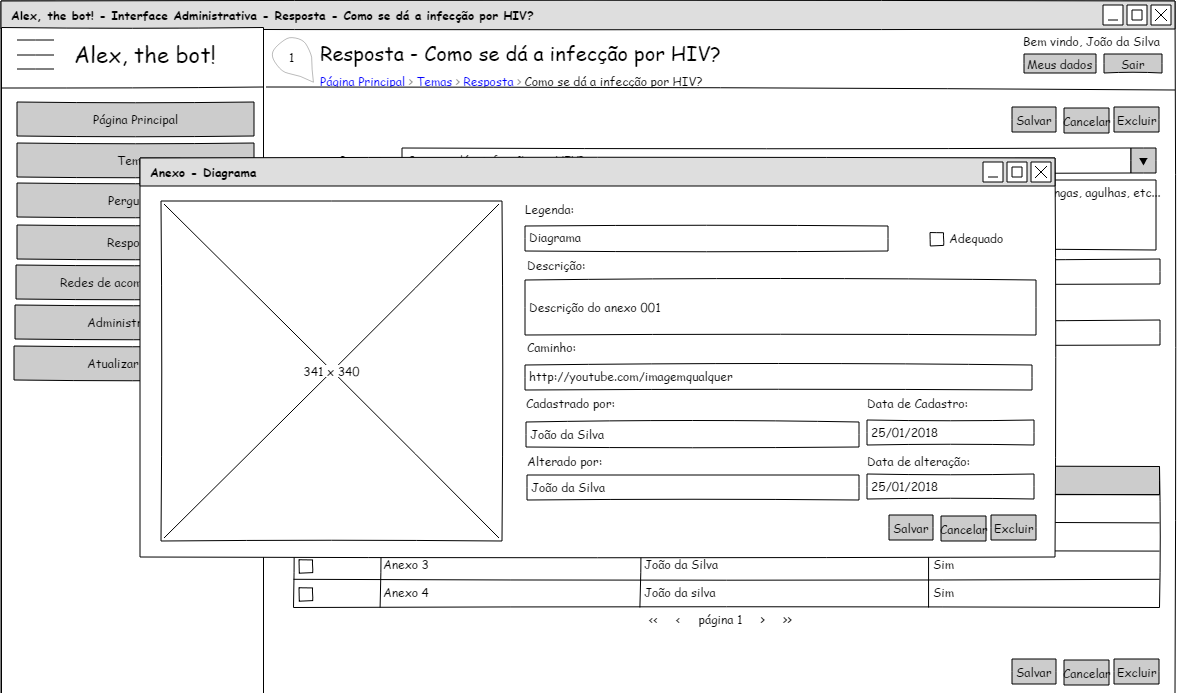
**Figura 8:** Tela de Edição de Pergunta



**Figura 9:** Tela de Consulta de Respostas



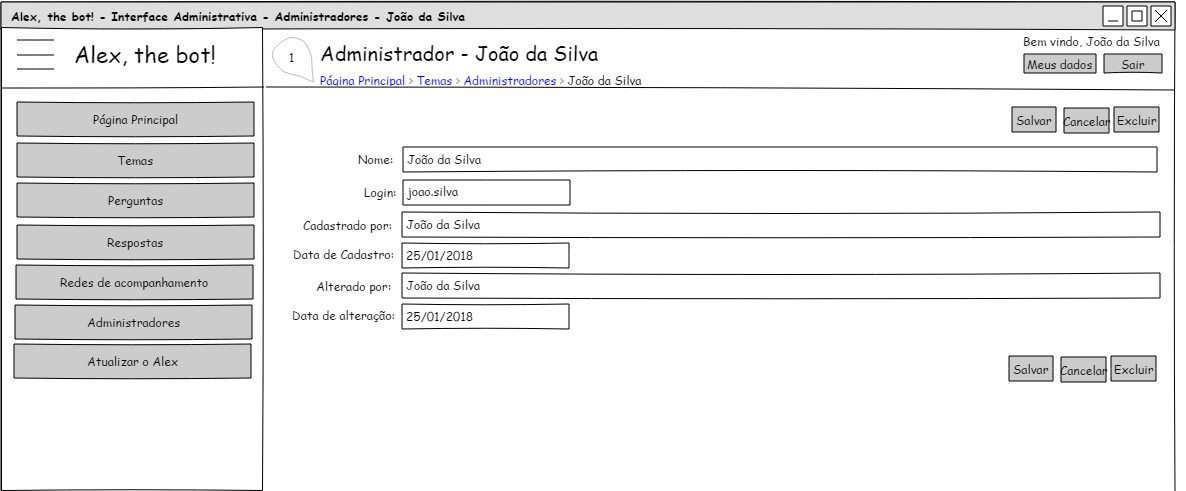
**Figura 10:** Tela de Edição de Respostas



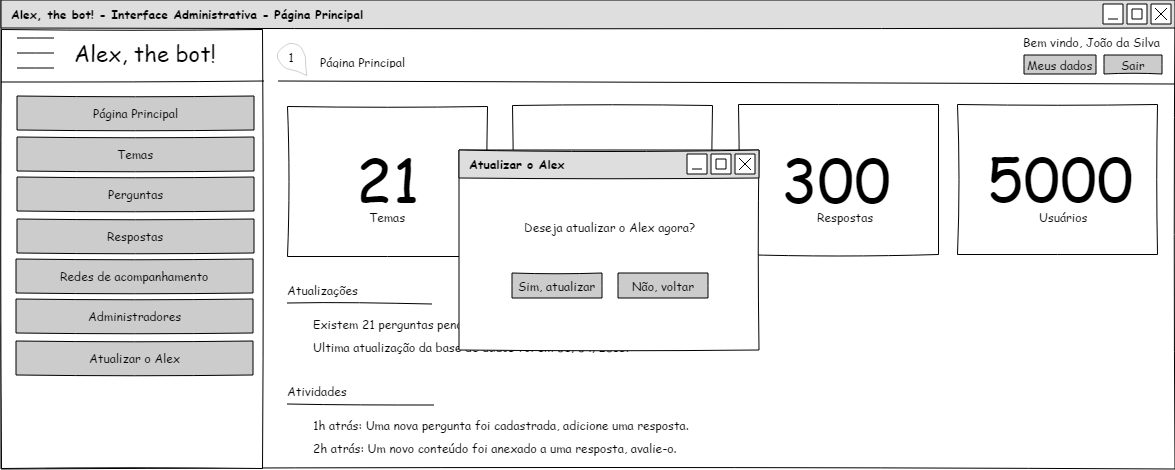
**Figura 11:** Tela de Edição de Anexo



**Figura 13:** Tela de Consulta de Administradores



**Figura 13:** Tela de Edição de Administradores



**Figura 14:** Tela de Atualização do Bot

# 10 Cronograma para execução do projeto

|  |  |
| --- | --- |
| **Requisito** | **Data de entrega** |
| **Etapa 1: Modelagem de dados** | |
| Construir Modelo Entidade Relacionamento | 12/04/2018 |
| **Etapa 2: Modelagem do fluxo de conversação (LUIS)** | |
| Definir modelo de intenções | 12/04/2018 |
| Definir modelos de entidades | 12/04/2018 |
| Carga de dados e treinamento da IA do LUIS | 19/04/2018 |
| **Etapa 3: Desenvolvimento do Painel Administrativo** | |
| Manter Cadastro de temas | 03/05/2018 |
| Manter cadastro de perguntas | 03/05/2018 |
| Manter cadastro de respostas | 03/05/2018 |
| Manter cadastro de redes de aconselhamento | 03/05/2018 |
| Manter classificação de anexos às respostas | 03/05/2018 |
| Manter cadastro de administradores | 03/05/2018 |
| **Etapa 4: Desenvolvimento da API do sistema** | |
| O sistema deve interagir com o usuário através de texto escrito | 31/05/2018 |
| O sistema deve interagir com o usuário através de imagens | 31/05/2018 |
| O sistema deve interagir com o usuário através de hiperlinks | 31/05/2018 |
| O sistema deve permitir que o usuário envie mensagens de áudio | 31/05/2018 |

# 11 Perfil técnico da equipe construtora

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | Jeidsan Alcântara da Conceição Pereira |
| **Formação:** | Técnico em Informática; Superior incompleto em Bacharelado em Ciência da Computação; |
| **Experiência:** | 5 anos com programação C# e 10 meses com programação em Visual Basic .NET; |
| **Conhecimentos:** | C#; Visual Basic .NET; ASP.NET MVC; Microsoft Azure Cloud Services; Microsoft SQL Azure Database. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | Willian de Ávilla Silveira |
| **Formação:** | Superior incompleto em Bacharelado em Ciência da Computação; |
| **Experiência:** | Apenas no curso. |
| **Conhecimentos:** | C#; Java. |

# 12 Custo

A versão gratuita do aplicativo estará disponível na internet e via Skype.

1. A erradicação da epidemia de AIDS e a garantia de acesso a serviços de saúde sexual figuram entre as metas dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável – ODS, acordo internacional, pactuados pelos 193 Estados-Membros da Organização das Nações Unidas – ONU, e que visa a promoção de esforços [↑](#footnote-ref-1)
2. PINTO *et al*, 2017, p. 635. [↑](#footnote-ref-2)
3. BUHI *et al*, 2013; CORNELIUS *et al*, 2013 *apud* PINTO *et al*, 2017, p.638; GABARRON *et al*, 2012 *apud* PINTO *et al*, 2017, p. 638. [↑](#footnote-ref-3)
4. Até a presente data, o projeto, elaborado por Gustavo Nascimento Borges como trabalho de conclusão de Bacharelado em Design da Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita Filho (UNESP), não foi implementado. [↑](#footnote-ref-4)