



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CAMPUS DE QUIXADÁ
CURSO DE DESIGN DIGITAL

MARIA RAQUEL LOPES PEREIRA

**CHATBOT VULVES: INFORMANDO SOBRE AS PREVENÇÕES DE INFECÇÕES
SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS PARA PESSOAS QUEER COM VULVA**

QUIXADÁ

2024

MARIA RAQUEL LOPES PEREIRA

CHATBOT VULVES: INFORMANDO SOBRE AS PREVENÇÕES DE INFECÇÕES
SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS PARA PESSOAS QUEER COM VULVA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Design Digital do Campus de Quixadá da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Design Digital.

Orientador: Prof. Dr. João Vilnei de Oliveira Filho

QUIXADÁ

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

P493c Pereira, Maria Raquel Lopes.
Chatbot vulves: informando sobre as prevenções de infecções sexualmente transmissíveis para pessoas queer com vulva / Maria Raquel Lopes Pereira. – 2024.
72 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Campus de Quixadá, Curso de Design Digital, Quixadá, 2024.
Orientação: Prof. Dr. João Vilnei de Oliveira Filho.

1. Chatbot. 2. Saúde Digital. 3. Pessoas Queer. 4. Dialogflow. I. Título.

CDD 745.40285

MARIA RAQUEL LOPES PEREIRA

CHATBOT VULVES: INFORMANDO SOBRE AS PREVENÇÕES DE INFECÇÕES
SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS PARA PESSOAS QUEER COM VULVA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Design Digital do Campus de Quixadá da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do grau de bacharel em Design Digital.

Orientador: Prof. Dr. João Vilnei de Oliveira Filho

Aprovada em: 25/09/2024

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. João Vilnei de Oliveira Filho (orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Prof. Dra. Paulyne Matthews Jucá
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Profª. Ma. Rochelle Silveira Lima
Centro Universitário Católica de Quixadá (UniCatólica)

Dedico este trabalho a minha resistência e persistência. E a todas as pessoas, familiares e amizades, que com muito amor me apoiaram em todo o percurso da graduação e na vida.

AGRADECIMENTOS

Começo agradecendo aos meus pais, a senhora Luciana Lopes e o senhor Walter Clécio, que sempre fez com que eu e meus irmãos priorizasse os estudos, que trabalharam duro para termos uma vida mais confortável. Um agradecimento especial para minha mãe que sempre me deu muito amor, acolhimento e suporte durante toda a minha trajetória de vida.

Agradeço também a minha vó Maria do Prazeres e ao meu vô José da Costa que me compraram o meu primeiro notebook assim que entrei na faculdade, que sempre celebraram minhas conquistas e rezam por mim mesmo de longe.

A Universidade Federal do Ceará (UFC), só gratidão por proporcionar tantos encontros com pessoas que passei a admirar, que construí amizades, que vivi amores e pelos suportes de auxílios estudantis de permanência a universidade

Aos meus amigos, amigas e amigues: Raul Plassman, Nathyelle Martins, Paula Soares, Erisson Nunes, Kamila Freitas, André Agacy, Maria Carolina, Adnny Alves, Eligia Filgueiras, Luciano Allysson e George Moreno, que foram colegas de graduação, que dividimos projetos, crescimento pessoal, apoio e que se tornaram minha família aqui em Quixadá e aonde nos encontrarmos vou me sentir em casa.

A minhas amigas de longas datas: Joelma Avelino, Aila Avelino e Larissa Belchior, que sempre torceram por mim mesmo eu escolhendo ir morar longe delas e por nos permitimos crescer juntas e compartilhar a vida até hoje, um grande obrigada.

Ao professor Dr. João Vilnei um agradecimento especial que não só foi meu orientador como durante toda a graduação me deu apoio e suporte para além dos assuntos acadêmicos.

E por fim um agradecimento a todos os professores e servidores da UFC que contribuíram ao conforto e meu crescimento acadêmico.

“Eu sou a continuação de um sonho, da minha mãe, do meu pai, de todos que vieram antes de mim. Eu sou a continuação de um sonho, da minha vó, do meu vô, quem sangrou pra gente poder sorrir” - BK’ (Continuação de Um Sonho)

RESUMO

A escassez de métodos de sexo seguro, para práticas que não envolvam penetração, para as pessoas *queer* com vulva faz com que essa população recorra a improvisos, como: cortar e adaptar preservativos internos e externos e usar plástico filme ou dental dam durante o sexo oral (TODXS, 2020). Portanto, é importante a construção de meios que as informações que cheguem cada vez mais nessas pessoas. O presente trabalho utilizou a metodologia de levantamento bibliográfico para seleção de conteúdos sobre as infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) e suas formas de prevenção. Construiu-se o *chatbot* com a plataforma *Dialogflow* e integrou ao *Instagram*. Resultando no *chatbot*, que apresenta informações sobre formas de prevenção das ISTs buscando que as pessoas *queer* com vulva possa interagir com as informações disponíveis no *chatbot*, para aprender ou relembrar das formas de prevenções disponíveis.

Palavras-chave: chatbot; saúde digita; pessoas queer; Dialogflow.

ABSTRACT

The scarcity of safe sex methods, for practices that do not involve penetration, for queer people with a vulva causes this population to resort to improvisations, such as: cutting and adapting internal and external condoms and using plastic wrap or dental dam during oral sex (TODXS, 2020). Therefore, it is important to build means for information to increasingly reach these people. The present work used the bibliographic survey methodology to select content about sexually transmitted infections (STIs) and their forms of prevention. The chatbot was built with the Dialogflow platform and integrated with Instagram. Resulting in the chatbot, which presents information about ways to prevent STIs, so that queer people with vulvas can interact with the information available in the chatbot, to learn or remember the forms of prevention available.

Keywords: chatbot; digital health; queer people; Dialogflow.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	– Exemplo de um fluxo de diálogo	27
Figura 2	– Tela inicial do Dialogflow para criar agente	28
Figura 3	– Tela do Dialogflow para criar intenções	28
Figura 4	– Tela de Integrations do Dialogflow	29
Figura 5	– Captura de tela do Facebook Developer	30
Figura 6	– Tela de adicionar produtos no Facebook Developer	30
Figura 7	– Captura de tela de geração de token do Facebook Developer	31
Figura 8	– Tela da configuração do token no Dialogflow	32
Figura 9	– Captura de tela da configuração de Webhooks do Facebook Developer	32
Figura 10	– Captura de tela de adicionar assinaturas do Facebook Developer	33
Figura 11	– Captura de tela da seleção das assinaturas do Facebook Developer	33
Figura 12	– Captura de tela do convite para ser testador	34
Figura 13	– Mandala de prevenção combinada	35
Figura 14	– Métodos de prevenção da cartilha Velcro seguro	36
Figura 15	– Exame de prevenção da cartilha Saúde para elas	36
Figura 16	– Captura de tela do documento PCDT-PrEP: Explicação de PrEP	37
Figura 17	– Captura de tela do documento PCDT-PEP: Explicação de PEP	37
Figura 18	– Fluxo de diálogo do chatbot Vulves Etapa 1	38
Figura 19	– Fluxo de diálogo do chatbot Vulves Etapa 2	38
Figura 20	– Fluxo de diálogo do chatbot Vulves Etapa 3	39
Figura 21	– Fluxo de diálogo do chatbot Vulves Etapa 4 parte 1	40
Figura 22	– Fluxo de diálogo do chatbot Vulves Etapa 4 parte 2	41
Figura 23	– Fluxo de diálogo do chatbot Vulves Etapa 5	42
Figura 24	– Tela da intent de Boas-vindas: Frases de treinamento	44
Figura 25	– Tela da intent de Boas-vindas: Respostas	44
Figura 26	– Tela do emulador do Dialogflow	45
Figura 27	– Tela do emulador - teste com os números e palavra-chaves	46
Figura 28	– Captura de tela da aplicação Vulves	46
Figura 29	– Captura de tela da configuração do token no Dialogflow	47
Figura 30	– Captura de tela das Webhooks	48
Figura 31	– Captura de tela de adiciona testador	49
Figura 32	– Captura de tela do Vulves Chatbot no Instagram	50

Figura 33 – Imagem não carregada no Instagram vs Imagem carregado no emulador .. 51

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Subtipos de chatbot para prevenção página 18

Quadro 2 – Intents criadas página 28

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DST	Doenças Sexualmente Transmissíveis
HIV/AIDS	Vírus da Imunodeficiência Humana/Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
IA	Inteligência Artificial
ISTs	Infecções Sexualmente Transmissíveis
LGBTQIAP	Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transgêneros, Queer, Intersexuais, Assexuais,
N+	Pansexuais, Não-binários, +
ONG	Organização Não Governamental
PCDT - ISTs	Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas para atenção integral às pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis
PLN	Processamento de Linguagem Natural
TIC's	Tecnologias da Informação e Comunicação
UFMS-RS	Universidade Federal de Santa Maria
UNAIDS	Nações Unidas, sobre HIV/AIDS
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
UNILAB	Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	15
2	OBJETIVOS.....	16
2.1	Objetivo Geral: Apresentar informações sobre as infecções sexualmente transmissíveis para pessoas queer com vulva em um chatbot.....	16
2.2	Objetivo Específico:.....	16
3	TRABALHOS RELACIONADOS.....	16
3.1	Velcro Seguro: O Guia De Saúde Sexual Para Mulheres Lésbicas E Bissexuais Com Vulva.....	17
3.2	Chatbots as Conversational Healthcare Services.....	18
3.3	Desenvolvimento De Chatbot Para Adolescentes Sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis.....	19
4	REFERENCIAL TEÓRICO.....	21
4.1	Promoção de cuidados e prevenção sobre infecções sexualmente transmissíveis para pessoas queer com vulva.....	21
4.1.1	<i>Infecções sexualmente transmissíveis (ISTs).....</i>	<i>21</i>
4.1.2	<i>Ausência de abordagem com as pessoas queer com vulva.....</i>	<i>21</i>
4.1.3	<i>Cuidados e prevenções.....</i>	<i>22</i>
4.2	Saúde digital (E-saúde).....	23
4.3	Chatbots em serviços de saúde.....	24
5	METODOLOGIA.....	26
5.1	Levantamento bibliográfico.....	26
5.2	Desenvolvimento do chatbot.....	27
5.3	Integração do chatbot.....	29
6	RESULTADOS.....	34
6.1	Levantamento bibliográfico.....	34
6.2	Desenvolvimento do chatbot Vulves.....	37
6.2.1	<i>Fluxo de diálogos.....</i>	<i>37</i>
6.2.2	<i>Desenvolvimento no Dialogflow.....</i>	<i>42</i>
6.2.3	<i>Integração com Instagram.....</i>	<i>46</i>
7	CONCLUSÃO E TRABALHOS FUTUROS.....	51
	REFERÊNCIAS.....	53
	APÊNDICE A – ANÁLISE DOCUMENTAL.....	56
	APÊNDICE B – TELAS DO VULVES CHATBOT NO EMULADOR.....	61

1 INTRODUÇÃO

O relatório com foco em saúde realizado pela Organização Não Governamental (ONG) Todxs¹ apresenta em sua amostra que as pessoas que nunca utilizaram preservativos ou nenhum outro método de proteção são, em primeiro lugar, mulheres cisgênero 64,18% e, em segundo, homens transexuais 45,86%, ambos os grupos compostos por pessoas com vulva (Todxs, 2022).

O termo “pessoas *queer*² com vulva” quer dizer pessoas Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transgêneros, *Queer*, Intersexuais, Assexuais, Pansexuais, Não-binário, + (LGBTQIAPN+) que têm vulva, podendo ser: mulheres cisgêneras lésbicas e bissexuais, mulheres transgênero e travestis que tenham vulva, pessoas não-binárias, pessoas intersexuais, homens transgênero e trans masculinos.

Como percebido, é um público que utiliza pouco métodos de prevenção das ISTs, portanto é importante a construção de meios que as informações existentes cheguem cada vez mais nessas pessoas.

Com isso, o presente trabalho cria um *chatbot*³, apelidado de “*Vulves*⁴ *Chatbot*”, que contém informações sobre formas de prevenção das ISTs, permitindo que as pessoas *queer* com vulva possa interagir com as informações disponíveis no *chatbot*, buscando aprender ou relembrar das formas de prevenções disponíveis. Além de poder, acessá-lo por meios já conhecidos por elas, como a rede social *Instagram*.

Os *chatbots* com o intuito de prevenção podem ajudar o usuário na conscientização sobre saúde e no rastreamento de serviços de saúde (Jovanović, Baez e Casati, 2020). E a saúde sexual abordada no digital é um meio que visa melhorar o acesso às informações com mais confidencialidade, privacidade e flexibilidade em qualquer lugar (Minichiello *et al.* 2013, p. 1).

O trabalho está organizado nas seguintes seções: introdução, objetivos gerais e específicos, três trabalhos relacionados, sendo eles, Velcro Seguro: O Guia De Saúde Sexual

¹ ONG TODXS - A primeira startup social brasileira sem fins lucrativos que promove a inclusão LGBTI+. Disponível em: <https://www.todxs.org/>

² *Queer* - é um termo guarda-chuva da língua inglesa para minorias sexuais e de gênero, ou seja, pessoas Lésbicas, Gays, Bissexuais, Transexuais, Transgêneros, *Queer*, Intersexuais, Assexuais, Pansexuais, Não-binárias e + (outros termos)

³ Chatbot - é um programa de computador que simula e processa conversas humanas (escritas ou faladas), permitindo que as pessoas interajam com dispositivos digitais como se estivessem se comunicando com uma pessoa real. Disponível em: <https://www.oracle.com/br/chatbots/what-is-a-chatbot/>

⁴ Vulves é vulva em francês.

Para Mulheres Lésbicas E Bissexuais Com Vulva (Sartor, 2020), *Chatbots as Conversational Healthcare Services* (Jovanović, Baez e Casati, 2020) e Desenvolvimento De *Chatbot* Para Adolescentes Sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis (Mendonça *et al.*, 2020), os três tópicos de fundamentação teórica, Promoção de cuidados e prevenção sobre infecções sexualmente transmissíveis para pessoas *queer* com vulva, Saúde digital (E-saúde) e *Chatbots* em serviços de saúde, procedimentos metodológicos, resultados, conclusão e, finalmente, indicações de trabalhos futuros.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral: Apresentar informações sobre as infecções sexualmente transmissíveis para pessoas *queer* com vulva em um *chatbot*.

2.2 Objetivo Específico:

- Selecionar materiais informativos sobre ISTs existentes e utilizar seus conteúdos para construir os conteúdos do *chatbot*.
- Desenvolver o *chatbot* utilizando o *Dialogflow*.
- Realizar integração do *chatbot* com uma rede social.

3 TRABALHOS RELACIONADOS

Nesta seção, serão apresentados três trabalhos que se relacionam e colaboram para o desenvolvimento deste trabalho. O primeiro é uma proposta de material informativo sobre saúde sexual para mulheres lésbicas e bissexuais, o segundo é sobre uma pesquisa que analisa sistematicamente 158 *chatbots* na área da saúde e como abordam aspectos de design para a prestação de serviços de saúde, enfatizando os aspectos de interação humano-inteligência artificial e a transparência na automação e tomada de decisões da Inteligência Artificial (IA) e o terceiro apresenta a proposta de um *chatbot* que busca promover saúde sexual e prevenir ISTs em adolescentes na faixa etária entre os 15 e os 19 anos.

3.1 Velcro Seguro: O Guia De Saúde Sexual Para Mulheres Lésbicas E Bissexuais Com Vulva.

Velcro Seguro: o guia de saúde sexual para mulheres lésbicas e bissexuais com vulva é um trabalho de conclusão do curso, do curso de Publicidade e Propaganda da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM-RS).

Sartor (2019) realizou um projeto experimental que teve como objetivo o desenvolvimento de um material informacional sobre a saúde sexual de mulheres lésbicas e bissexuais. O projeto resultou em um fanzine⁵ chamada Velcro Seguro, que apresenta um guia de saúde sexual e as informações contidas no fanzine trata de aspectos como transmissão e prevenção de ISTs, métodos de sexo seguro, exames preventivos e anatomia da vulva, abordados por meio de ilustrações e texto. Essas informações foram fornecidas por uma entrevista com a médica Thais Machado Dias, médica da família, formada pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

Para a elaboração do material, Sartor (2019) mapeou e analisou trabalhos e materiais em comunicação e saúde que tratassem do tema e utilizou o método de análise documental. Os resultados obtidos evidenciam a falta de materiais governamentais sobre saúde sexual para mulheres lésbicas e bissexuais, contribuindo para que a desinformação acerca do assunto se perpetue. Depois das análises, utilizou o método de observação participante para analisar a resposta do público a uma primeira versão do fanzine sobre saúde sexual de mulheres lésbicas e bissexuais.

A análise da resposta do público-alvo ao fanzine foi obtida a partir de entrevistas e essa análise foi baseada em uma segunda versão da fanzine, que foi disponibilizado no perfil do *Instagram* da autora. A necessidade do material é explicitada pela resposta positiva do público acerca do material desenvolvido, que foi considerado didático e acessível pelas entrevistadas. Como explicitado neste trecho:

[...] após ser questionada por mim sobre suas impressões gerais acerca da fanzine, pontuou não saber a diferença entre os termos DST e IST, até informar-se pelo material. Também pontuou a importância em reiterar que o sexo entre mulheres é passível de transmissão de IST, ao contrário do que muitas vezes é presumido. Comentou sobre a necessidade de cuidado no uso de produtos alimentícios no sexo e que havia gostado da menção deste aspecto na fanzine. Disse considerar o material dinâmico e intuitivo, com ilustrações, legendas e linguagem acessíveis, e que apresenta uma “escala” no grau de complexidade das informações, partindo de noções mais básicas até informações mais “complicadas”. (Sartor, 2019)

⁵ Fanzine - No Brasil, o termo fanzine é genérico para toda produção independente. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Fanzine#Fanzines_no_Brasil

O trabalho de Sartor (2019) também apresenta as deficiências no atendimento em relação às mulheres que fazem sexo com mulheres (MSM), apontando que os profissionais de saúde estão despreparados para atender esse público.

Os pontos que o trabalho de Sartor se relaciona com o presente trabalho são a escolha do público-alvo, a disponibilização do material informativo de forma *online*, a busca em fazer um material com linguagem acessível e os assuntos usados no material. E os pontos que o presente trabalho se diferencia do trabalho de Sartor são a ampliação do público alvo para as pessoas *queer* com vulva, para e não apenas as mulheres lésbicas e bissexuais cisgêneras.

3.2 Chatbots as Conversational Healthcare Services

'Chatbots como Serviços de Saúde Conversacionais' é um artigo que analisa sistematicamente 158 chatbots na área da saúde, explorando como esses chatbots abordam aspectos de design para a prestação de serviços de saúde, enfatizando os aspectos de interação humano-IA e a transparência na automação e tomada de decisões da IA.

Jovanović, Baez e Casati (2020) apresentam no artigo os principais arquétipos de prestação de serviços dos *chatbots*. Esses arquétipos buscam caracterizar os papéis e funções emergentes que os *chatbots* buscam cumprir. Os autores também avaliaram as escolhas de design relativas às dimensões específicas dos serviços de saúde e à experiência do usuário.

No começo do artigo, os autores apresentam uma tabela dividida por "Dimensões" e "Atributos" (tradução livre) e utilizam essa tabela para analisar os *chatbots* de saúde existentes. O primeiro item da dimensão é o "Estilo de conversação" que tem como atributos sociabilidade, empatia, vocabulário e proatividade. O segundo é "Entendendo os usuários" e seus atributos são: coleta de dados e recuperação de erro. O terceiro é "Responsabilidade" e seus atributos são explicabilidade e transparência. O quarto e último item da dimensão é "Prestação de cuidados de saúde" no qual seus atributos são, função, arquétipo, colaboração e continuidade.

Na análise, os autores categorizam três tipos de *chatbots* na área da saúde, os *chatbots* para diagnóstico, *chatbots* para prevenção e *chatbots* para terapia. E para cada categoria de *chatbot* os autores destacaram arquétipos.

Os *chatbots* para diagnóstico procuram verificar os sintomas do usuário e recomendar ações. E seus arquétipos são: apoio ao diagnóstico, verificador geral de sintomas e verificador de sintomas específicos. Já os *chatbots* para prevenção colaboram em rastrear e conscientizar sobre a saúde de um usuário e buscam ajudar na prevenção, criando hábitos desejáveis. Eles

têm três arquétipos: acesso aos cuidados de saúde, educação para a saúde e *coaching* de saúde. A última categoria, *chatbots* para terapia, têm a função de auxiliar ou fornecer tratamento ou condições específicas de saúde (como gravidez ou dieta terapêutica). Os seus arquétipos são: apoio à terapia, à terapia de saúde e à terapia cognitivo-comportamental.

Após explicar essas categorias e arquétipos, os autores discorrem sobre as implicações da teoria e da prática, no qual detalham suas análises com os *chatbots* de acordo com cada dimensão citada anteriormente. Para a dimensão “Estilo de conversação” os autores destacam que os futuros *chatbots* de saúde devem melhorar os aspectos sociais e emocionais da conversa enquanto se adaptam à alfabetização em saúde dos usuários.

Na dimensão “Entendendo os usuários”, os autores apontam que é importante entender os padrões de entrada do usuário e devem ter estratégias de recuperação de erros para que o usuário não tome decisões incorretas.

Na dimensão “Responsabilidade”, Jovanović, Baez e Casati (2020) destacam a falta de transparência na coleta de dados dos usuários e outro ponto é como os *chatbots* se expressam nas suas escolhas de respostas. Na última dimensão, “Prestação de cuidados de saúde”, os autores discorrem sobre a importância de melhorar a integração dinâmica de grupo e que os futuros *chatbots* de saúde também devem envolver e moderar entre vários atores compostos por pacientes, seus círculos sociais, família, amigos e cuidadores.

E os autores concluem que os *chatbots* de saúde precisam melhorar suas interações baseando-se em diálogos adequados aos objetivos que ele se propõe.

Portanto, o trabalho apresentado se torna relevante para este trabalho por apresentar categorias e pontos de qualidade a serem considerados ao se construir um *chatbot* para a saúde. O presente trabalho se encaixa na categoria *chatbots* para prevenção, buscando conscientizar sobre a saúde do usuário e ajudar a prevenir maus hábitos na saúde e criando hábitos melhores para a saúde.

3.3 Desenvolvimento De Chatbot Para Adolescentes Sobre Infecções Sexualmente Transmissíveis

Este trabalho foi desenvolvido por acadêmicos e profissionais de enfermagem da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB), em Redenção, no Ceará, entre janeiro e maio do ano de 2020. E teve como objetivo desenvolver um *chatbot* para promover saúde sexual e prevenir Infecções Sexualmente Transmissíveis (ISTs) em adolescentes na faixa etária entre os 15 e os 19 anos.

No desenvolvimento do trabalho iniciou-se pensando em um nome para o simulador conversacional, após foi criado um *e-mail* e uma página no *Facebook* (Mendonça *et al.*, 2020). O nome do *chatbot* escolhido foi Val e, em seguida, criaram uma imagem gráfica para a personagem Val, utilizando o *software Inkscape*, para criação e edição de imagens vetoriais. Utilizou-se a ferramenta de *Bot Manychat*, um sistema que automatiza conversas interativas em mensagens diretas através do *Instagram*, *Facebook Messenger* e *SMS*. A plataforma tem planos gratuitos e pagos, o *chatbot* foi construído com a versão grátis.

Para desenvolver o conteúdo do *chatbot*, na *Fanpage*, ocorreram duas etapas: elaboração de diálogos e organização do diálogo. Na elaboração de diálogos, criou-se um *script* de diálogos, cujo objetivo era explicar as formas de prevenção, sinais e sintomas das ISTs, fazer a promoção do uso do preservativo e direcionar o adolescente ao contato direto com enfermeiro ou serviços de saúde que possam receber o mesmo. Os conteúdos foram retirados do site do Ministério da Saúde do Brasil e do Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (PCDT - ISTs)⁶. As ISTs abordadas foram HIV/AIDS, sífilis, HPV, tricomoníase, cancro mole, gonorreia e clamídia.

Os diálogos foram organizados em três seções: abertura, desenvolvimento e fechamento. Na abertura, o *chatbot* Val dá as boas-vindas e se apresenta ao adolescente. Após, o *chatbot* inicia a conversa, direcionando o adolescente para uma escolha, de acordo com sua necessidade de informação. Se o adolescente enviar algo para Val que não seja possível entender por meio da conversação, o *chatbot* encaminha a continuidade do diálogo com um profissional enfermeiro ou um serviço de saúde que possa recebê-lo. No fechamento, quando o usuário informar que quer terminar a conversa, o *chatbot* se despede e solicita que o adolescente responda um formulário criado no *Google Forms* com perguntas sobre o desempenho e a utilidade do *chatbot*.

Os autores ressaltam que a Val é apenas uma ferramenta para auxiliar o usuário/paciente para obter informações sobre algumas ISTs e não substitui, em nenhum momento, a consulta com o profissional.

Apresentado isso, esta pesquisa se relaciona com o presente trabalho na proposta de solução sobre criar um *chatbot* que aborda cuidados e prevenção de ISTs que pode ser

⁶ Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Atenção Integral às Pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (PCDT - ISTs). Disponível em: <http://antigo.aids.gov.br/pt-br/profissionais-de-saude/ist/pcdt-ist>

acessado a qualquer momento ou lugar que tenha acesso à internet. E os trabalhos se diferenciam em relação ao público-alvo.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

4.1 Promoção de cuidados e prevenção sobre infecções sexualmente transmissíveis para pessoas queer com vulva

Este tópico aborda assuntos relacionados às infecções sexualmente transmissíveis (ISTs) que impacta as pessoas *queer* com vulva.

4.1.1 Infecções sexualmente transmissíveis (ISTs)

Segundo o Ministério da Saúde (2023), as ISTs são causadas por vírus, bactérias ou outros microrganismos. São transmitidas, principalmente, por meio do contato sexual sem o uso de preservativos externos ou internos com uma pessoa que esteja infectada.

A transmissão também pode acontecer no processo de gestação, parto ou amamentação, da pessoa gestante para a criança. Além das ISTs também serem transmitidas por meio não sexual, ao se ter contato de mucosas ou pele não saudável com secreções corporais contaminadas (Ministério da saúde, 2023).

4.1.2 Ausência de abordagem com as pessoas queer com vulva

Os Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas para atenção integral às pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (PCDT - ISTs) só citam alguns grupos como foco e os grupos citados são: homens gays e bissexuais, trabalhadores do sexo e mulheres trans, travestis e homens trans (Brasil, 2020). Grupos de pessoas com mulheres lésbicas e bissexuais não são citadas.

Outro ponto, que o relatório com foco em saúde feito pela Organização Não Governamental (ONG) Todxs afirma que “a prática sexual entre pessoas com vulva por muito tempo não foi considerada como ato sexual por não haver presença de pênis.”(Todxs, 2022), essa ideia alimentou que não haveria risco de transmissão de ISTs.

Essa ausência na abordagem com esses grupos resulta em pouco ou nenhum uso de formas de proteção das ISTs, como este outro dado do relatório, que apresenta as pessoas que nunca utilizaram preservativos ou nenhum outro método de proteção são, em primeiro lugar, mulheres cisgênero 64,18% e, em segundo, homens transexuais 45,86%, ambos os grupos

compostos por pessoas com vulva (Todxs, 2022). Os dados do relatório são referentes à pesquisa nacional por amostra da população LGBTQIAPN+ feita em 2018 pela ONG⁷.

4.1.3 Cuidados e prevenções

Em uma cartilha sobre saúde LGBTQIAP+ lançada pela Todxs, com o apoio das Nações Unidas, sobre HIV/AIDS - UNAIDS (2020), fala da escassez de métodos de sexo seguro, para práticas que não envolvam penetração, e isso faz essa população recorrer a improvisos, como: cortar e adaptar preservativos internos e externos e usar plástico filme ou *dental dam* durante o sexo oral (Todxs, 2020). E que alguns desses improvisos nem são seguros, como o uso de plástico filme, que é microporoso (Sartor, 2019).

Para práticas sexuais mais seguras é importante serem feitas formas de proteção combinadas, assim como é citado nos PCDT - ISTs:

Geralmente, o termo “sexo seguro” é associado ao uso exclusivo de preservativos. Por mais que o uso de preservativos seja uma estratégia fundamental a ser sempre estimulada, ele possui limitações. Assim, outras medidas de prevenção são importantes e complementares para uma prática sexual segura, como as apresentadas a seguir:

- › Usar preservativo;
- › Imunizar para HAV, HBV e HPV;
- › Conhecer o status sorológico para HIV da(s) parceria(s) sexual(is);
- › Testar regularmente para HIV e outras IST;
- › Tratar todas as pessoas vivendo com HIV – PVHIV (Tratamento como Prevenção e I=I1);
- › Realizar exame preventivo de câncer de colo do útero (colpocitologia oncológica);
- › Realizar Profilaxia Pré-Exposição (PrEP), quando indicado;
- › Conhecer e ter acesso à anticoncepção e concepção;
- › Realizar Profilaxia Pós-Exposição (PEP), quando indicado (Brasil, 2020).

Foram localizadas três Cartilhas, duas cartilhas eram direcionadas especificamente às mulheres cisgêneras lésbicas e bissexuais, uma feita por Sartor (2019), chamada de “Velcro Seguro”⁸, a segunda é Cartilha Saúde para elas⁹ feita por Ribeiro (2019) e a terceira lançada pelo Ministério da Saúde (2019) com o nome “Homens Trans: vamos falar sobre prevenção de infecções sexualmente transmissíveis”¹⁰. Essas cartilhas abordam formas de proteção e

⁷ Biblioteca da ONG TODXS. Disponível em: <https://www.todxs.org/biblioteca/?material=pesquisa-nacional-por-amostra-da-populacao-lgbti-saude>

⁸ Cartilha Velcro Seguro. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/441421663/Velcro-Seguro-pdf>

⁹ Cartilha Saúde para elas. Disponível em: <https://aliancalgbti.org.br/wp-content/uploads/2020/08/8.-SA%C3%9ADE-PARA-ELAS.pdf>

¹⁰ Cartilha Homens Trans: vamos falar sobre prevenção de infecções sexualmente transmissíveis. Disponível em: <https://www.gov.br/aids/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/2018/homens-trans-vamos-falar-sobre-prevencao-de-infecoes-sexualmente-transmissiveis-2013-versao-atualizada-e-corrigida/view>

prevenção para sexo entre pessoas com vulva. Portanto, o presente trabalho irá utilizar as informações referentes as formas de proteção e prevenção das ISTs para o desenvolvimento do projeto. Na seção seguinte, são discutidas questões relacionadas à saúde digital.

4.2 Saúde digital (E-saúde)

O termo saúde digital, ou e-saúde (*e-health*), segundo Eysenbach (2001), são soluções digitais pensadas para a saúde e complementando, também é uma maneira de pensar, buscando a melhoria da saúde local, regional e mundial por meio das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's).

O autor também apresenta dez características de e-saúde (*e-health*), características essas que ele chama dos “10 e's”, e cujo objetivo é apresentar o que deve levar em consideração em uma boa solução digital para a saúde. As características são:

1. **Eficiência** - uma das promessas do e-health é aumentar a eficiência na assistência à saúde, diminuindo custos. Uma forma possível de diminuir os custos seria evitar intervenções diagnósticas ou terapêuticas duplicadas ou desnecessárias, por meio de possibilidades de comunicação aprimoradas entre os estabelecimentos de saúde e pelo envolvimento do paciente.
2. **Melhorar a qualidade do atendimento** - aumentar a eficiência envolve não apenas reduzir custos, mas ao mesmo tempo melhorar a qualidade. A e-saúde pode melhorar a qualidade dos cuidados de saúde, por exemplo, permitindo comparações entre diferentes provedores, envolvendo os consumidores como poder adicional para garantia de qualidade e direcionando fluxos de pacientes para os provedores de melhor qualidade.
3. **Baseada em evidências** - as intervenções de e-saúde devem ser baseadas em evidências, no sentido de que sua eficácia e eficiência não devem ser presumidas, mas comprovadas por avaliação científica rigorosa. Muito trabalho ainda precisa ser feito nessa área.
4. **Empoderamento** dos consumidores e pacientes - ao tornar as bases de conhecimento da medicina e os registros eletrônicos pessoais acessíveis aos consumidores pela Internet, a e-saúde abre novos caminhos para a medicina centrada no paciente e permite a escolha do paciente baseada em evidências.
5. **Incentivo** a uma nova relação entre o doente e o profissional de saúde, no sentido de uma verdadeira parceria, onde as decisões são tomadas de forma partilhada.
6. **Educação** de médicos por meio de fontes on-line (educação médica continuada) e consumidores (educação em saúde, informações preventivas personalizadas para consumidores)
7. **Possibilitar** a troca de informações e a comunicação de forma padronizada entre os estabelecimentos de saúde.
8. **Estendendo** o escopo dos cuidados de saúde além de seus limites convencionais. Isso é entendido tanto em um sentido geográfico quanto em um sentido conceitual. A e-saúde permite que os consumidores obtenham facilmente serviços de saúde on-line de provedores globais. Esses serviços podem variar de conselhos simples a intervenções ou produtos mais complexos, como produtos farmacêuticos.
9. **Ética** - a e-saúde envolve novas formas de interação médico-paciente e apresenta novos desafios e ameaças a questões éticas, como prática profissional online, consentimento informado, questões de privacidade e equidade.

10. **Equidade** - tornar os cuidados de saúde mais equitativos é uma das promessas da e-saúde, mas, ao mesmo tempo, existe uma ameaça considerável de que a e-saúde possa aprofundar o fosso entre os "ricos" e os "pobres". As pessoas que não têm dinheiro, habilidades e acesso a computadores e redes não podem usar os computadores de maneira eficaz. Como resultado, essas populações de pacientes (que na verdade se beneficiaram mais com as informações de saúde) são as menos propensas a se beneficiar dos avanços da tecnologia da informação, a menos que medidas políticas garantam acesso equitativo para todos. A divisão digital atualmente ocorre entre populações rurais versus urbanas, ricos versus pobres, jovens versus idosos, homens versus mulheres e entre doenças negligenciadas/raras versus doenças comuns. (Eysenbach, 2001, p. 1-2). Tradução livre

Além dos “10 e's”, o autor destaca que as soluções em saúde digital devem ser fáceis de usar (Eysenbach, 2001, p. 1). Complementando, segundo Minichiello *et al.* (2013) essas soluções digitais em saúde têm que buscar seguir uma consistência e que as pessoas interajam, adquiram conhecimento e mudanças de comportamentos.

Vale ressaltar sobre os benefícios de se pontuar os assuntos de saúde sexual no digital. Pois a saúde sexual abordada no digital busca melhorar o acesso a informações sobre os assuntos com mais confidencialidade, privacidade e flexibilidade (Minichiello *et al.* 2013, p. 1). Minichiello *et al.* (2013) afirma que “A explosão da tecnologia apresenta novas oportunidades para fornecer serviços de saúde sexual on-line, independentemente de sexo, idade, orientação sexual e localização.”

4.3 Chatbots em serviços de saúde

Chatbots são agentes de conversação que usam Processamento de Linguagem Natural (PLN) para se comunicarem com os usuários. (Pérez-Soler *et al.*, 2021 *apud* Correa *et al.*, 2021, p.2). Esses agentes conversacionais são soluções de software que buscam se comunicar com seus usuários com uma linguagem similar a de uma conversa entre seres humanos, utilizando texto ou voz e são muito utilizados em páginas web e aplicativos (CORREA *et al.*, 2021). Os *chatbots* são utilizados em vários segmentos, como área financeira, varejo, saúde, educação, dentre outras (Correa *et al.*, 2021).

Especificamente na área da saúde os autores Jovanović, Baez e Casati (2020), apontam que:

Os chatbots estão surgindo como uma plataforma promissora para acessar e fornecer serviços de saúde. A evidência está no crescente número de chatbots disponíveis publicamente com o objetivo de ter um papel ativo na prestação de serviços de prevenção, diagnóstico e tratamento. (Jovanović, Baez e Casati, 2020)

Os autores também apresentam três tipos de *chatbots* na área da saúde: os *chatbots* para diagnóstico que buscam verificar os sintomas do usuário e recomendar ações, os *chatbots* para prevenção que buscam ajudar o usuário na conscientização sobre saúde e no rastreamento de serviços de saúde e os *chatbots* para terapia que buscam indicar e fornecer algum tratamento a saúde. E em cada tipo de *chatbot* há subcategorias.

Dentro desses tipos, o *chatbot Vulves* se enquadra no tipo *chatbot* para prevenção. E as subcategorias desse tipo são, *chatbots* com serviços de acesso a cuidados de saúde, serviços de educação para saúde e serviços que os autores chamam de *coaching* de saúde como apresentado no QUADRO 1.

QUADRO 1 - Subtipos de *chatbot* para prevenção

Acesso aos cuidados de saúde	Os chatbots deste arquétipo não participam da prestação de serviços de saúde, mas representam uma porta de entrada para a utilização desses serviços. Seu principal objetivo é aumentar a eficiência dos serviços de saúde, reduzindo o esforço e aumentando a velocidade de acesso. Eles fazem isso 1) conectando pacientes a profissionais de saúde, 2) descobrindo medicamentos on-line ou 3) fornecendo tarefas de atendimento ao cliente de saúde. Por exemplo, a iClinic oferece atendimento médico 24 horas por dia, 7 dias por semana para pacientes, como agendamento de consultas com seus médicos. O Projeto Alta facilita a descoberta e compra de pílulas para melhorar as funções cognitivas.
Educação para a saúde	Os arquétipos educativos previnem ensinando os usuários sobre os procedimentos de prevenção para condições de saúde específicas. Por exemplo, DoctorBot fornece informações de saúde sobre diferentes tópicos. Um exemplo muito recente é o Jennifer, um chatbot projetado para combater a desinformação e responder perguntas sobre o vírus COVID-19.
Coaching de saúde	Seu objetivo é prevenir a degradação da saúde, melhorando o bem-estar geral e induzindo um estilo de vida saudável. Em seu núcleo estão os incentivos psicológicos para manter ou facilitar comportamentos desejáveis. Suas funções podem ser categorizadas como i) lembretes personalizados para exercícios e treinos mentais, ii) motivadores psicológicos para práticas mentais e físicas, ou iii) conselheiros sobre hábitos positivos em relação ao sono, nutrição e bem-estar. Por exemplo, o Fit-Circle usa incentivos baseados em reputação para o exercício (como definição de metas e informações de progresso), enquanto StopBreathe&Think recomenda exercícios mentais para o bem-estar psicológico. O Forksy é um assistente de nutrição que aconselha sobre nutrientes adaptados aos objetivos de saúde e hábitos alimentares do usuário.

Fonte: Jovanović, Baez e Casati, (2020)

Após essas definições, o *chatbot* desenvolvido neste trabalho é um *chatbot* que se enquadra nas subcategorias de educação e *coaching* de saúde, pois traz informações educativas para prevenção e cuidados sobre ISTs.

Para o desenvolvimento de um *chatbot*, o autor Corrêa *et al.* (2021) apresenta duas formas, os *chatbots* que são desenvolvidos baseados em regras e os baseados em Inteligência Artificial (IA). Os *chatbots* baseados em regras são estruturados com perguntas e respostas pré-definidas. Com isso, esses *chatbots* são excelentes para realizar tarefas objetivas para a pessoa usuária (Kar e Haldar, 2016 *apud* Correa *et al.*, 2021, p.4). Já os *chatbots* que utilizam IA conseguem entender para além dos comandos pré-definidos, pois compreendem e aprendem uma linguagem mais natural com os usuários (Kar e Haldar, 2016 *apud* CORREA *et al.*, 2021, p.4). O *chatbot* deste trabalho é um baseado em regras e no próximo tópico discorro sobre as etapas seguidas para desenvolvimento dele.

5 METODOLOGIA

Neste tópico apresento os procedimentos metodológicos detalhando os processos para a construção do presente trabalho. Primeiramente apresento o método de levantamento bibliográfico, que servirá para a coleta de informações sobre IST's, em seguida os processos e tecnologia para desenvolver o *chatbot* e o processo de integração do *chatbot* com o *Instagram*.

5.1 Levantamento bibliográfico

Para coletar as informações sobre IST's utilizadas no desenvolvimento do *chatbot*, foi utilizada a metodologia de levantamento bibliográfico.

O levantamento bibliográfico é uma busca por referências teóricas publicadas por vários meios, podendo ser, livros, artigos científicos, periódicos e entre outros (Fonseca, 2002, *apud* Coelho, 2023).

Para realizar esse método é definido definir um objetivo, palavras-chave, definição de recorte temporal e de idioma, para a busca dos materiais, e por fim é realizado a leitura dos materiais achados e selecionados (Heller, 2020).

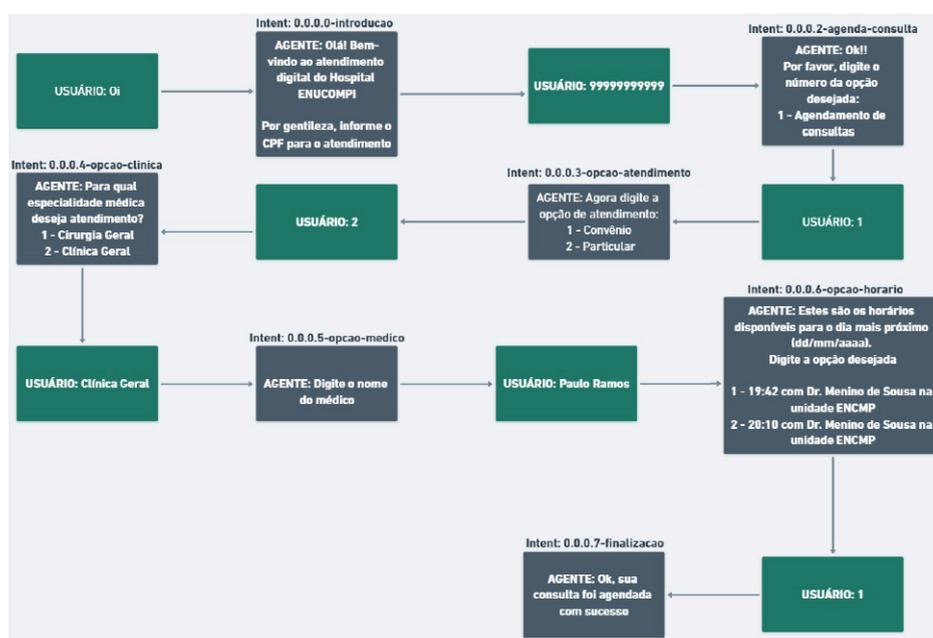
Após a leitura dos documentos selecionados, é construído um documento contendo as informações retiradas desses documentos. E essas informações são utilizadas para a construção do fluxo de diálogo do *chatbot*.

5.2 Desenvolvimento do *chatbot*

No desenvolvimento do *chatbot*, primeiro é feito um fluxo de diálogo (Figura 1) que descreve todo o fluxo de conversa que a pessoa usuária e a tecnologia terão. Para construir o fluxo de diálogo deste trabalho é utilizado o *FigJam*¹¹ que é uma ferramenta do *Figma*¹² e que busca trabalhar com fluxos, processos com formas e conectores (Figma, 2023).

E no desenvolvimento interativo do *chatbot* é feito no *Dialogflow*¹³, uma “plataforma de Processamento de Linguagem Natural (PLN) que facilita o design e a integração da interface do usuário conversacional com aplicações para dispositivos móveis, aplicações web, dispositivos,[...]”. (Correa *et al.*, 2021, p. 12).

Figura 1 - Exemplo de um fluxo de diálogo



Fonte: Corrêa *et al.* (2021)

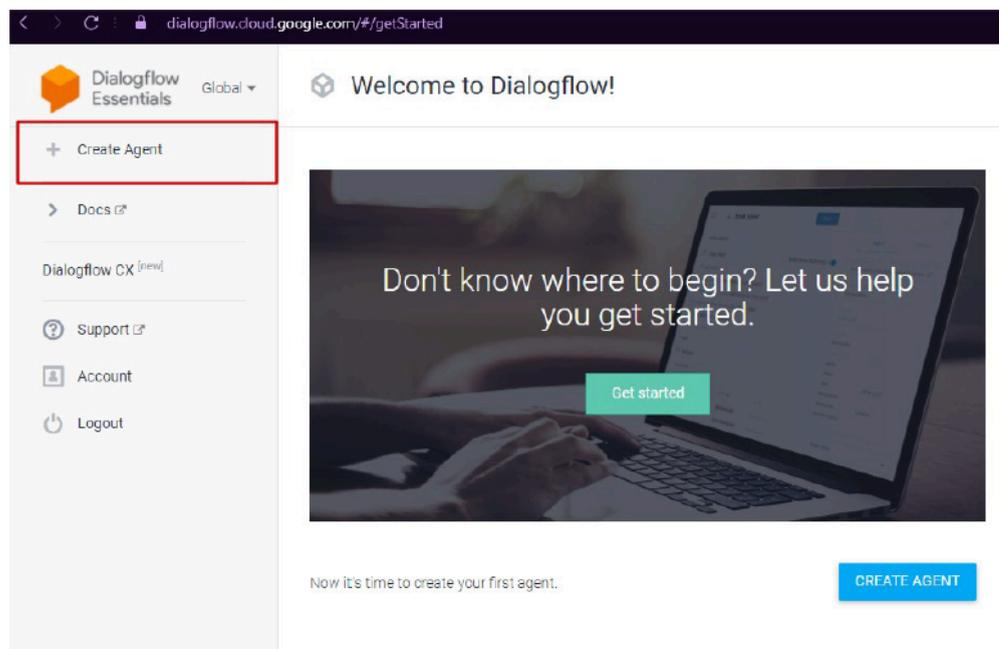
¹¹ *FigJam*. Disponível em: <https://www.figma.com/pt-br/figjam/>

¹² Plataforma *Figma*. Disponível em: <https://www.figma.com/pt-br/about/>

¹³ *Dialogflow*. Disponível em: <https://cloud.google.com/dialogflow/cx/docs/basics?hl=pt-br>

Para o desenvolvimento no *Dialogflow*, primeiro é criado o agente (Figura 2) que é um módulo de PLN que entende as entradas dos usuários, podendo ser integrado com outras aplicações como *Facebook*, *WhatsApp* e *Telegram*.

Figura 2 - Tela inicial do *Dialogflow* para criar agente



Fonte: Corrêa *et al.* (2021)

Logo após são criadas as *Intents*, intenções em tradução livre (Figura 3) que servem para fazer um mapeamento entre a entrada do usuário e qual ação o *chatbot* deve realizar.

Figura 3 - Tela do *Dialogflow* para criar intenções



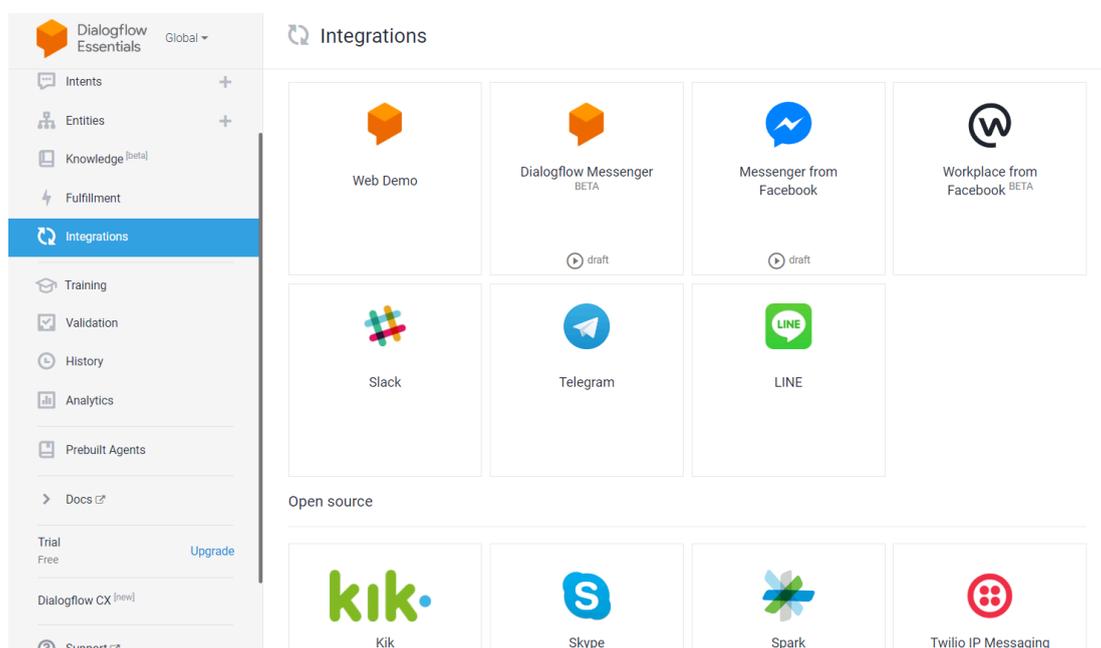
Fonte: Corrêa *et al.* (2021)

Após desenvolver todas as *Intents* necessárias, o *chatbot* ficará disponível para as integrações com outras plataformas.

5.3 Integração do *chatbot*

O *Dialogflow* possui uma aba de *Integrations*, integração em tradução livre que contém várias aplicações com possibilidades de integração, assim como apresentado na Figura 4. Para este trabalho é utilizado o “*Messenger from Facebook*”, tendo como objetivo a integração com a rede social *Instagram* que também utiliza a mesma aplicação de mensagem do *Facebook*, pois ambas redes sociais são da empresa *Meta*¹⁴.

Figura 4 - Tela de Integrations do Dialogflow



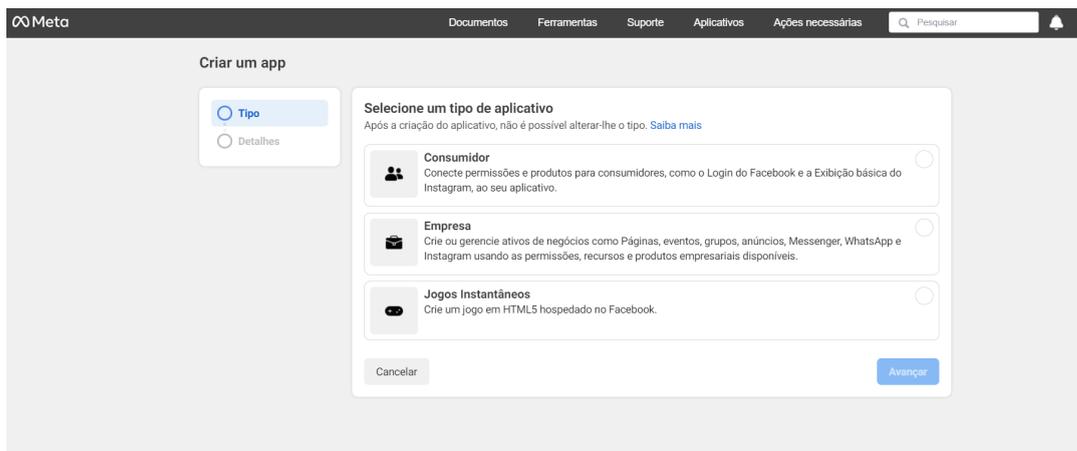
Fonte: Elaborado pelo autor, (2024).

Para possibilitar a integração, é criado um *email* para o *chatbot*, para depois ser possível criar uma conta no *Facebook*, no *Facebook Developer* e criar um perfil de empresa no *Instagram*, pois são esses perfis permitidos pela *Meta* para realizar a integração entre *Dialogflow* e o *Instagram* (Barney, 2021).

Após criar as contas e o *chatbot* no *Dialogflow*, a integração seguirá este passo a passo: abrir o *Facebook Developer*, fazer o *login* e criar um novo aplicativo tipo empresa, abrir o aplicativo criado, adicionar os produtos *Messenger* e *Instagram* clicando em configurar (FIGURA 5,6).

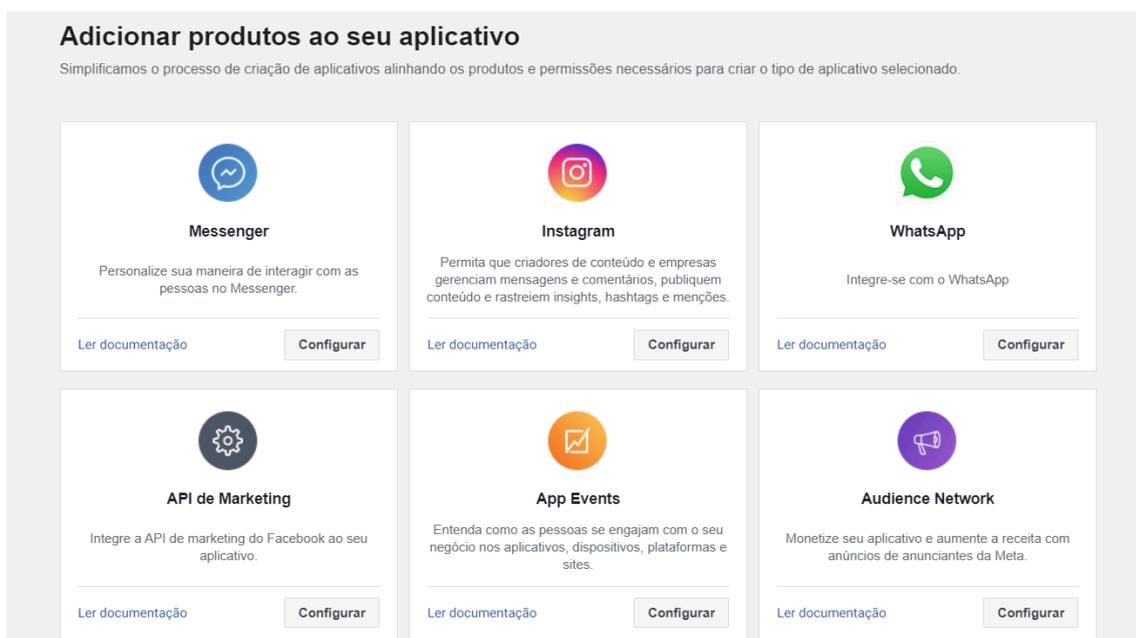
¹⁴ A Meta é uma empresa responsável pelas redes sociais *Facebook*, *Instagram*, *WhatsApp*, *Messenger*. Disponível em: <https://about.meta.com/br/>

Figura 5 - Tela de criação de aplicativo no *Facebook Developer*



Fonte: Elaborado pelo autor, (2024).

Figura 6 - Tela de adicionar produtos no *Facebook Developer*



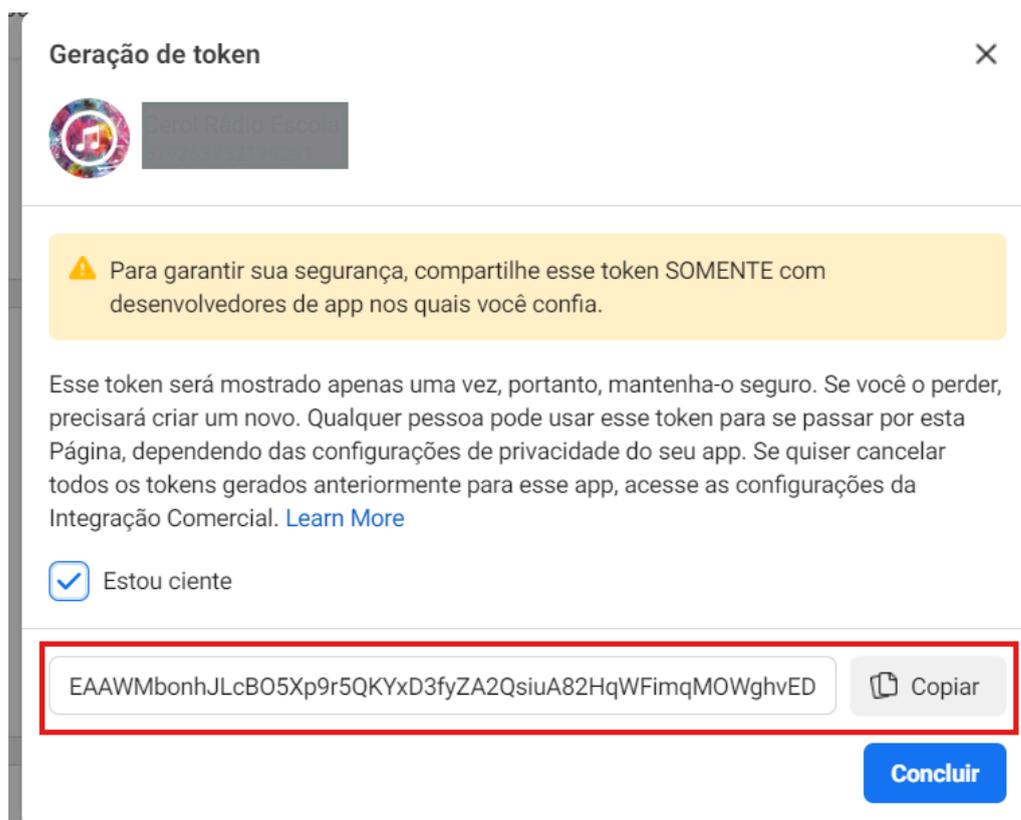
Fonte: Elaborado pelo autor, (2024).

Ao clicar, em “Configurar” é feito dois processos: vincular a página do *Facebook* do *chatbot* e gerar um *token*¹⁵ que serve para identificar a página que receberá o *chatbot* (FIGURA 7). O *token* gerado será copiado e colado no menu de *Integrations* no *Dialogflow*. Basta abrir o “*Messenger from Facebook*” e colar o *token* gerado no campo “*Page Access*

¹⁵ *Token* - tem como objetivo principal: identificar, autenticar, autorizar ou transferir informações entre as partes envolvidas. Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/gestao-para-assinatura-de-documentos/o-que-e-token/>

Token” e é criado uma senha no campo “Verify Token”, que é pedida ao configurar as “Webhooks”. Para configurar as “Webhooks” é copiado o conteúdo no campo “Callback URL”(FIGURA 8) e colado no campo “URL de retorno” que pedirá a senha criada no Dialogflow no campo “Token de verificação” (FIGURA 9).

Figura 7 - Captura de tela de geração de token do Facebook Developer



Fonte: Elaborado pelo autor, (2024).

Figura 8 - Tela da configuração do token no Dialogflow

The screenshot shows the 'Facebook Messenger' integration setup interface. At the top, it says 'Facebook Messenger' with the tagline 'An easier way to message.' Below this, there is a section titled 'Create and teach a conversational bot for Facebook Messenger.' followed by instructions: 'After you design and test your Dialogflow agent, you can launch your Messenger bot' and a numbered list of steps: 1. Get your Facebook Page Access Token and insert it in the field below. 2. Create your own Verify Token (can be any string). 3. Click 'START' below. 4. Use the Callback URL and Verify Token to create an event in the Facebook Messenger Webhook Setup. A link for 'More in documentation.' is provided. There is a toggle switch for 'Show old callback URL (more details here)'. The 'Callback URL' field contains 'https://dialogflow.cloud.google.com/v1/integrations/facebook/webhook/ea14b3af-4457-43...'. Below it, the 'Verify Token' and 'Page Access Token' fields are highlighted with red boxes. The 'Environment' dropdown is set to 'Draft'.

Fonte: Elaborado pelo autor, (2024).

Figura 9 - Captura de tela da configuração de *Webhooks* do Facebook Developer

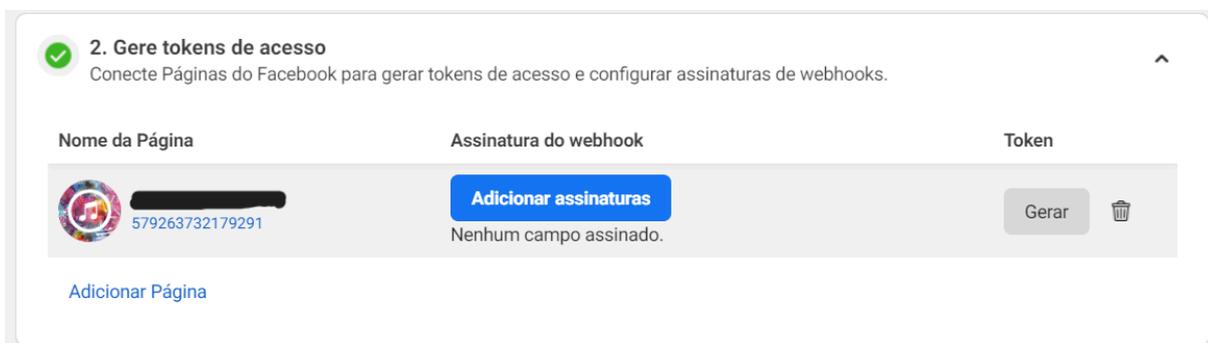
The screenshot shows a dialog box titled '1. Configure webhooks' with a sub-header 'Editar URL de retorno'. It contains two input fields: 'URL de retorno de chamada' with a placeholder text 'As solicitações de validação e notificações de webhook para este objeto serão enviadas para este URL.' and 'Token de verificação' with a placeholder text 'Token que a Meta enviará de volta para você como parte da verificação do URL de retorno de chamada.' At the bottom of the dialog are 'Cancelar' and 'Verificar e salvar' buttons. The background shows a 'Configure webhooks' page with the text 'Nenhum webhook por enquanto. Configure um URL de webhook personalizado.' and a 'Configure' button.

Fonte: Elaborado pelo autor, (2024).

Após isso, no *Facebook Developer* clicado no botão “Editar assinaturas”,

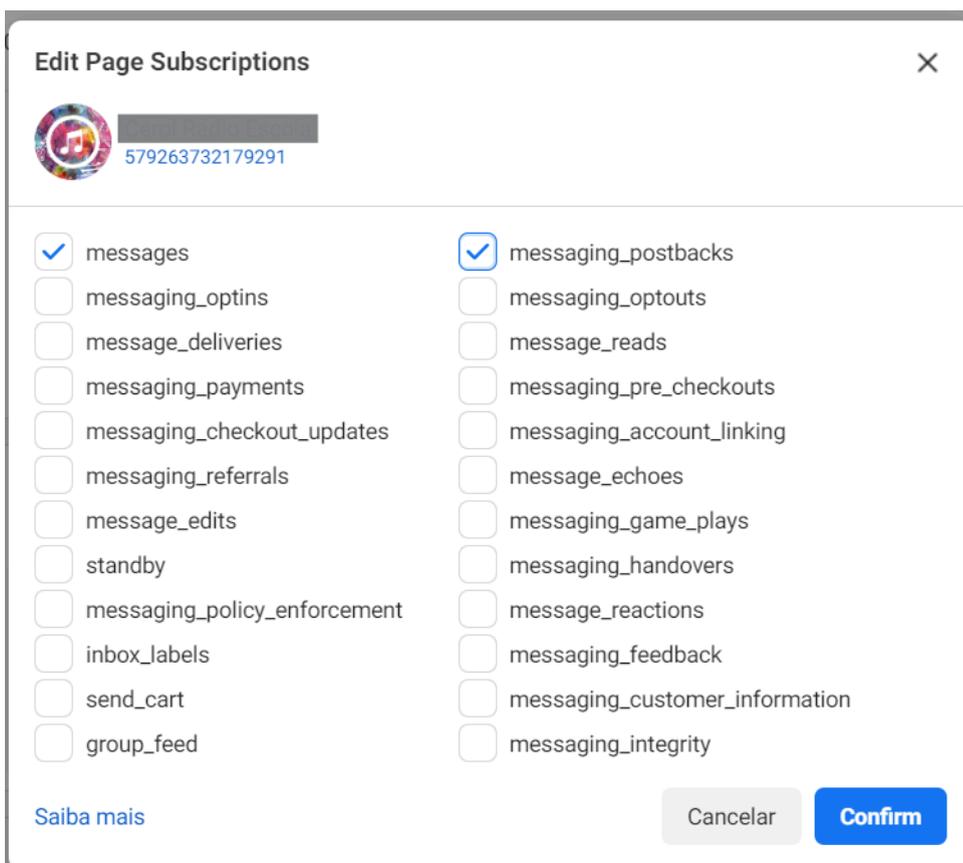
selecionando os itens “*messages*” e “*messaging_postbacks*” (FIGURA 10, 11).

Figura 10 - Captura de tela de adicionar assinaturas do *Facebook Developer*



Fonte: Elaborado pelo autor, (2024).

Figura 11 - Captura de tela da seleção das assinaturas do Facebook Developer



Fonte: Elaborado pelo autor, (2024).

Após as configurações descritas acima é adicionada uma pessoa testadora para que ela consiga testar o *chatbot* criado pela página do *Instagram*.

No *Facebook Developer* abri o menu “Funções do App” e adiciona o *email* da pessoa teste. E que a pessoa testadora tem que ter uma conta do *Instagram* vinculada com do *Facebook* e uma conta no *Facebook Developer*. Pois chega uma notificação no *Facebook* com esse convite para ser testadora, assim como demonstrado na Figura 12. Logo após confirmar o convite e ao abrir a página do *Instagram* do *chatbot*, ela consegue realizar a conversação com *chatbot* criado.

Figura 12 - Captura de tela do convite para ser testador



Fonte: Barney, (2021).

6 RESULTADOS

6.1 Levantamento bibliográfico

Para a etapa de objetivo foi definido como: selecionar materiais informativos que contenham assuntos sobre infecções sexualmente transmissíveis e materiais sobre saúde sexual para pessoas *queer* com vulva.

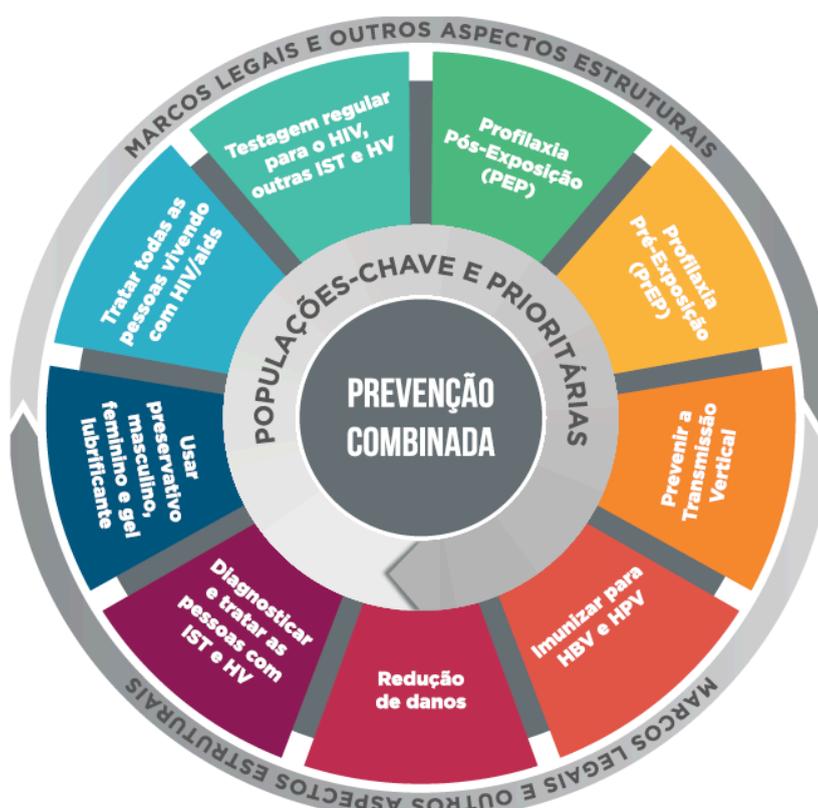
As palavras-chave escolhidas foram: infecções sexualmente transmissíveis ou ISTs, saúde sexual e mulheres lésbicas e bissexuais, saúde sexual e homens trans ou transmasculinos. O recorte temporal da busca foi de 2018 a 2024 e o idioma foi o português brasileiro.

Foram selecionados seis documentos, sendo eles os Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas para atenção integral às pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis (PCDT - ISTs), o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Profilaxia Pré-Exposição (PrEP) de risco à Infecção pelo HIV (PCDT-PrEP), o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Profilaxia Pós-Exposição de Risco (PEP) à Infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais (PCDT-PEP), a Cartilha Velcro Seguro, Cartilha Saúde para elas e a Cartilha Homens

Trans: vamos falar sobre prevenção de infecções sexualmente transmissíveis. Esses documentos contêm informações sobre formas de prevenção e contaminação das ISTs e sobre as ISTs existentes, seus sintomas e cuidados e alguns deles com os meios de prevenções específicos para pessoas *queer* com vulva.

A partir da leitura desses documentos, foram selecionados informações textuais e visuais do conteúdo. Como, a mandala de prevenção combinada (FIGURA 13) que serviu de base para a criação dos menus e submenus do *chatbot*.

Figura 13 - Mandala de prevenção combinada



Fonte: PCDT - ISTs, (2022).

Nas cartilhas “Velcro seguro” e “Saúde para elas” foram retiradas informações de métodos, acessórios e exames de prevenção que reduz os riscos de infecções sexualmente transmissíveis (FIGURA 14, 15).

Figura 14 - Métodos de prevenção da cartilha Velcro seguro



Fonte: Sartor, (2019).

Figura 15 - Exame de prevenção da cartilha Saúde para elas

PAPANICOLAU

O Papanicolau é um exame de rotina da mulher que se baseia na análise das células do colo do útero. Sua função é identificar possíveis alterações para que o tratamento seja realizado com antecedência, evitando complicações.

27

É a principal estratégia para detectar lesões cancerígenas precocemente e auxiliar no diagnóstico de doenças e infecções sexualmente transmissíveis (IST). Os profissionais aptos a realizarem o exame são médicos e enfermeiros.

Fonte: Ribeiro, (2019).

Nos protocolos PCDT-PrEP e PCDT-PEP, foram utilizadas as informações básicas que explica o que são PrEP e PEP, em que momento cada uma deve ser utilizada e importância de usá-las quando for necessário (FIGURAS 16, 17).

Figura 16 - Captura de tela do documento PCDT-PrEP: Explicação de PrEP

A Profilaxia Pré-Exposição (PrEP, do inglês *Pre-Exposure Prophylaxis*) ao vírus da imunodeficiência adquirida (HIV) consiste no uso de antirretrovirais (ARV) orais para reduzir o risco de adquirir a infecção pelo HIV. Essa estratégia se mostrou eficaz e segura em pessoas com risco aumentado de adquirir a infecção¹.

Fonte: Ministério da Saúde, (2022).

Figura 17 - Captura de tela do documento PCDT-PEP: Explicação de PEP

A Profilaxia Pós-Exposição (PEP) ao HIV, hepatites virais, sífilis e outras infecções sexualmente transmissíveis (IST) consiste no uso de medicamentos para reduzir o risco de adquirir essas infecções, após potencial exposição de risco.

Fonte: Ministério da Saúde, (2024).

Essas informações estão documentadas com detalhes no Apêndice A e foram utilizadas na montagem do fluxo de diálogos do *chatbot Vulves*.

6.2 Desenvolvimento do chatbot Vulves

6.2.1 Fluxo de diálogos

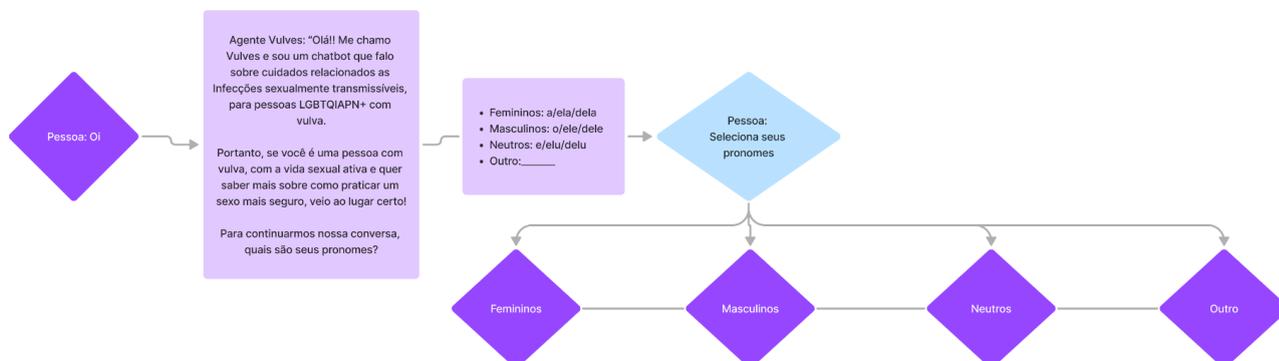
O fluxo de diálogo¹⁶ foi desenvolvido no *FigJam* e nele foi descrito exatamente o que é esperado em toda a interação - da ação da pessoa usuária e o que o *chatbot* deve responder. No fluxo, as falas da pessoa usuária estão representadas de roxo escuro e as respostas do *chatbot* de roxo claro.

Na Figura 18 é apresentado o início do diálogo do *chatbot*, no qual a pessoa envia uma mensagem como “oi”, “olá” e o *chatbot* se apresenta, começa o diálogo perguntando sobre os pronomes da pessoa e apresenta as opções de pronomes: Femininos, Masculinos, Neutros e

¹⁶ Fluxo de diálogo do chatbot Vulves. Disponível em: <https://www.figma.com/board/4F8EP5hbxzV0ZJwKXMVogQ/Di%C3%A1logos---Chatbot?t=c5aoHEhylGEgmRmG-l>

Outro.

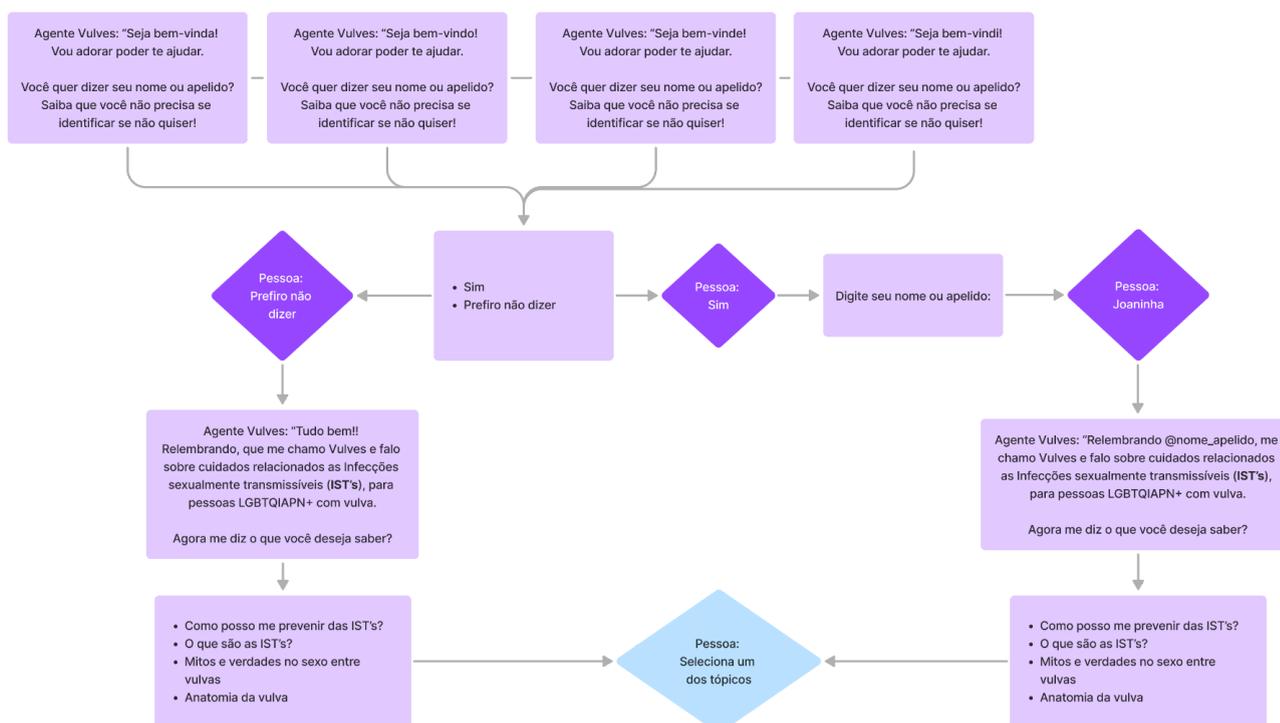
Figura 18 - Fluxo de diálogo do *chatbot* Vulves Etapa 1



Fonte: Elaborado pelo autor, (2023).

Conforme a resposta da pessoa, o *chatbot* envia uma mensagem de boas-vindas respeitando o pronome escolhido pelo usuário. Logo após é perguntado sobre um nome ou apelido, deixando claro que não é obrigatório dizer o nome ou apelido e apresenta as opções de menu que ele contém para que a pessoa possa escolher a informação que ela procura (FIGURA 19).

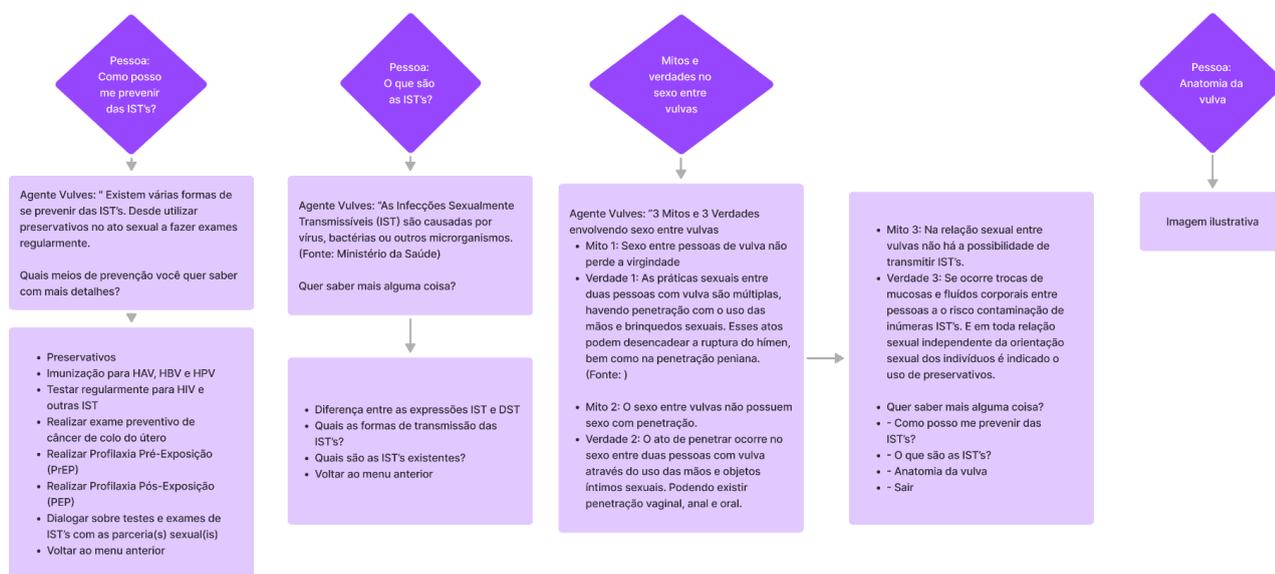
Figura 19 - Fluxo de diálogo do chatbot Vulves Etapa 2



Fonte: Elaborado pelo autor, (2023).

Conforme apresentado na Figura 20, cada resposta da pessoa usuária desencadeia respostas diferentes no fluxo. Se a pessoa responder sobre as “formas de prevenção”, o *chatbot* apresenta um submenu com as opções baseada na mandala da prevenção combinada¹⁷, assim como está detalhado na Figura 21 e Figura 22.

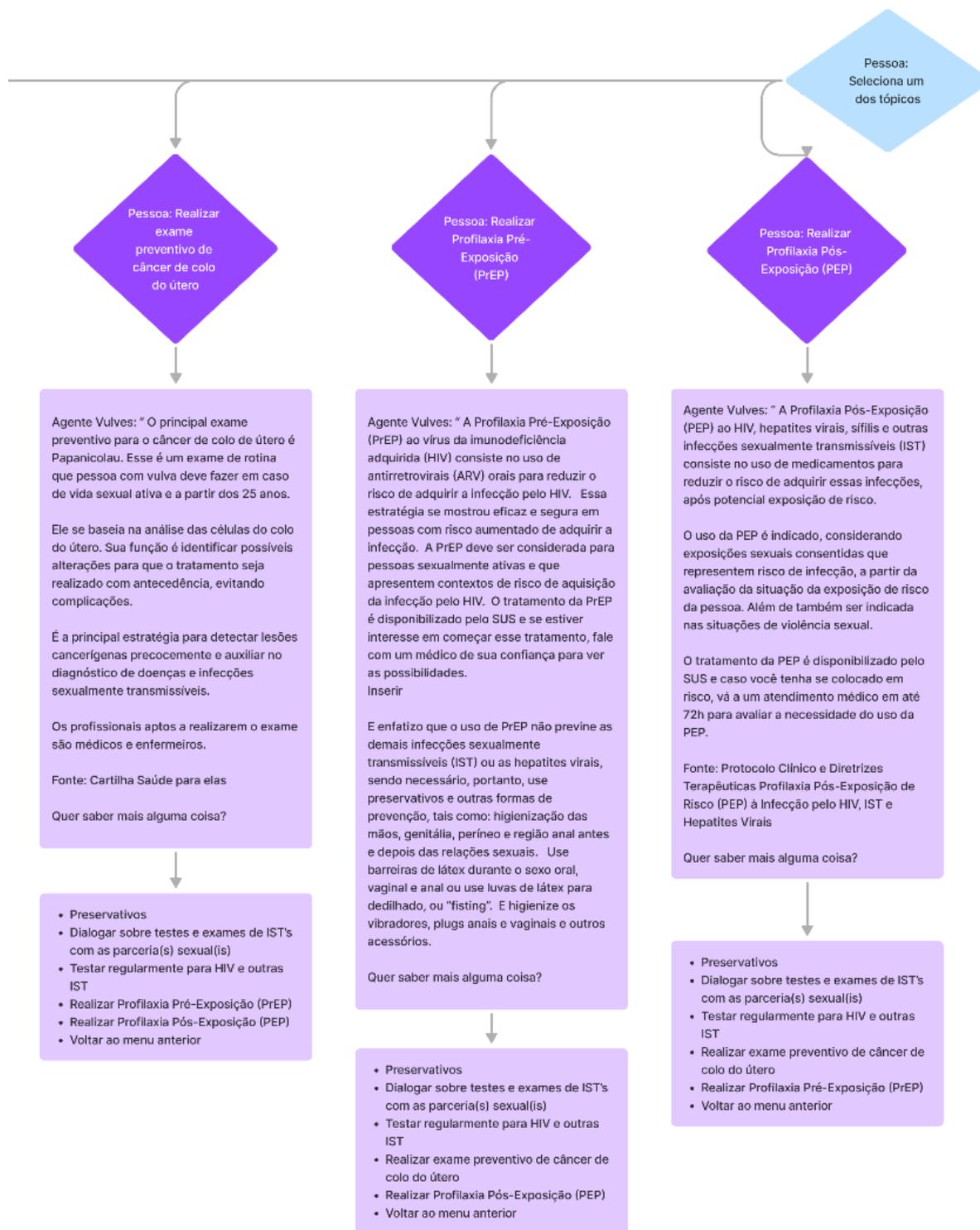
Figura 20 - Fluxo de diálogo do chatbot Vulves Etapa 3



Fonte: Elaborado pelo autor, (2023).

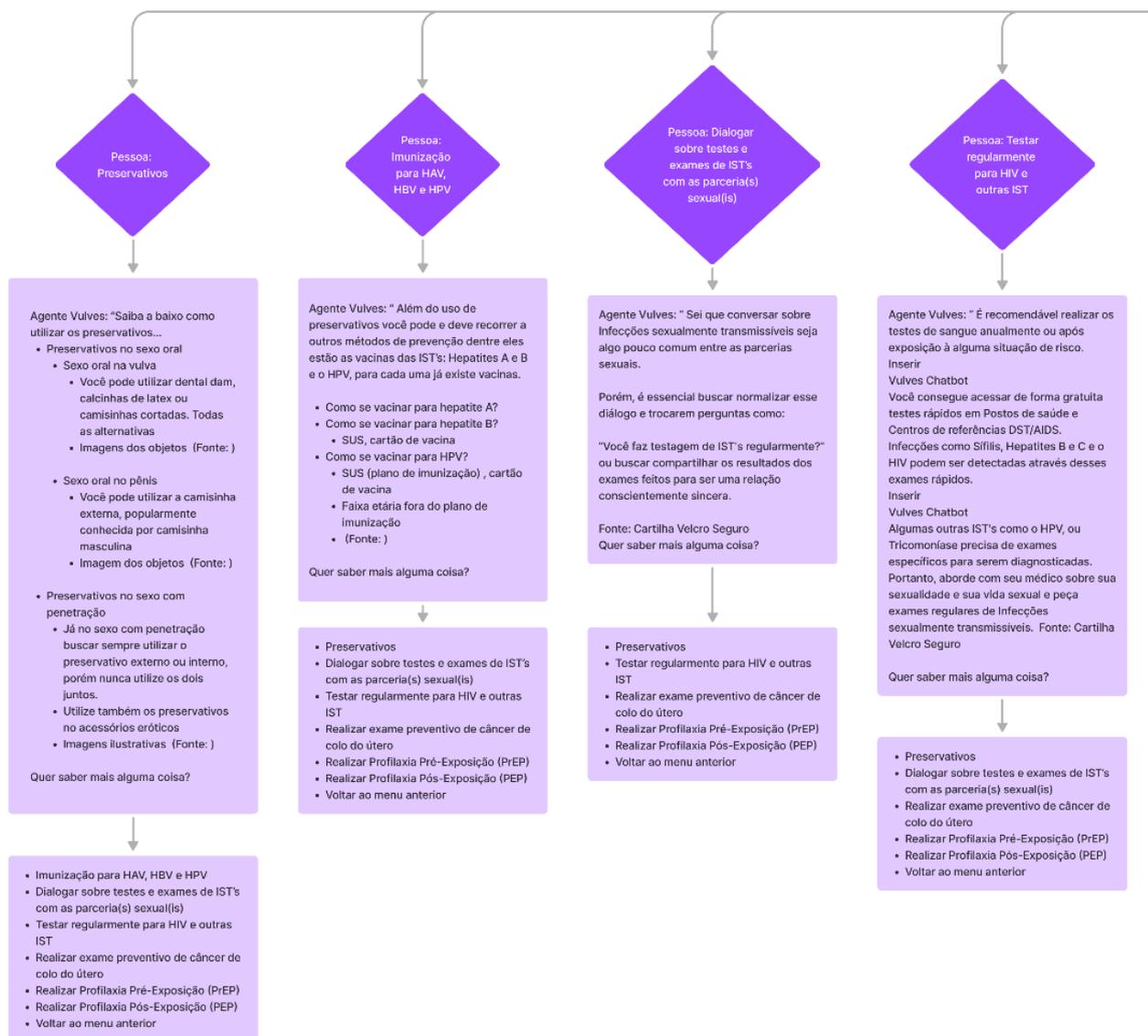
Figura 21 - Fluxo de diálogo do chatbot Vulves Etapa 4 parte 1

¹⁷ Disponível em: <http://antigo.aids.gov.br/pt-br/publico-geral/previna-se>



Fonte: Elaborado pelo autor, (2023).

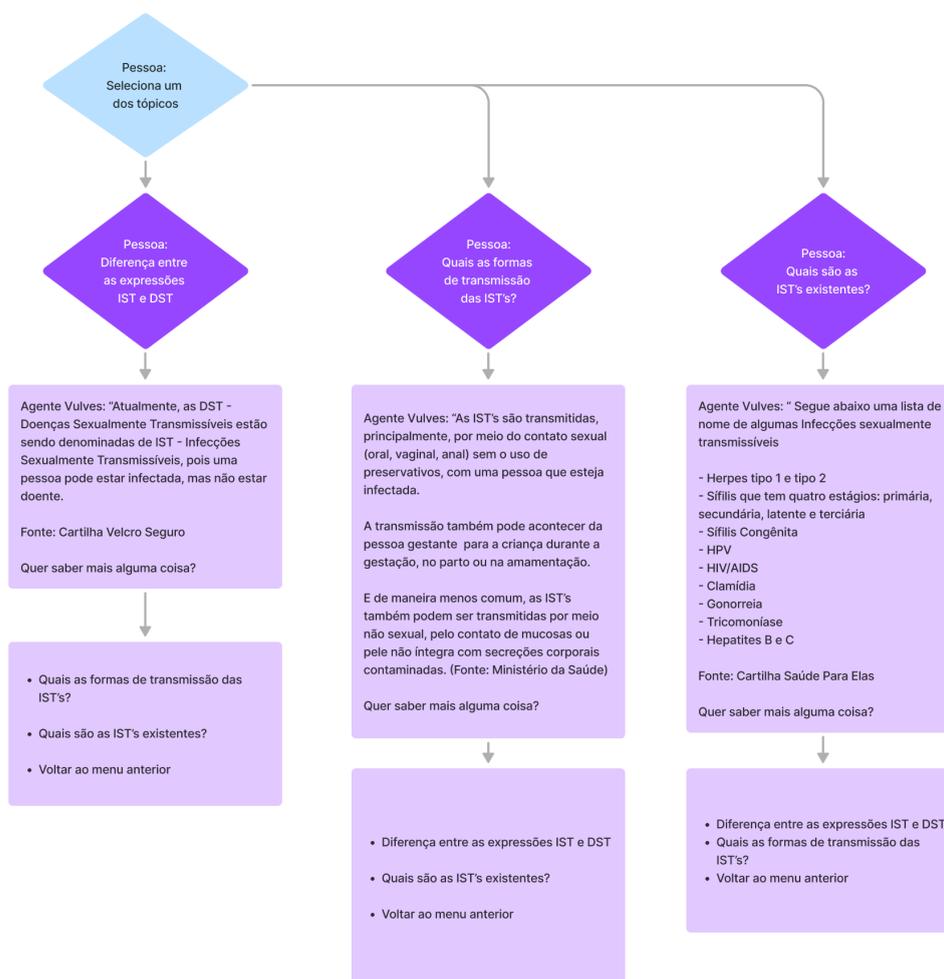
Figura 22 - Fluxo de diálogo do chatbot Vulves Etapa 4 parte 2



Fonte: Elaborado pelo autor, (2023).

Se ela escolher sobre as ISTs, o *chatbot* explica sobre o termo IST e apresenta um submenu com três perguntas e a opção de voltar para o menu anterior, conforme a Figura 23.

Caso a pessoa selecione sobre “mitos e verdades”, irá aparecer três mitos acompanhados por três verdades. Caso ela selecione ver a “anatomia da vulva”, o *chatbot* responde uma imagem da anatomia de uma vulva. Sempre que o *chatbot* responde, ele apresenta o menu ou o submenu novamente para que a pessoa continue a conversa sem precisar começar o diálogo do início e caso o usuário deseje encerrar a conversa basta digitar “Sair”.

Figura 23 - Fluxo de diálogo do *chatbot* Vulves Etapa 5

Fonte: Elaborado pelo autor, (2023).

6.2.2 Desenvolvimento no Dialogflow

Após concluir os fluxos de diálogos, fiz um *login* no *Dialogflow* utilizando minha conta pessoal. Na sequência, foi criado um agente com nome “*Vulves*”, dando início à criação das *intents* necessárias para o *chatbot*, no total foram criadas vinte e quatro *intents*. Conforme apresentado no QUADRO 2, essas *intents* são responsáveis por construir o diálogo, enviando perguntas e informações a partir da interação da pessoa usuária.

QUADRO 2 - INTENTS CRIADAS

Nº	NOME DAS INTENTS	DESCRIÇÃO
1	Default Boas vindas Intent	A mensagem de quando o chatbot se apresenta e pergunta os pronomes
2	Default Fallback Intent	A mensagem de quando o chatbot não entende a resposta da pessoa usuária.

3	Pronomes_Femininos	A mensagem que o chatbot responde tratando a pessoa usuária no feminino
4	Pronomes_Masculinos	A mensagem que o chatbot responde tratando a pessoa usuária no masculino
5	Pronomes_Neutros	A mensagem que o chatbot responde tratando a pessoa usuária no neutro
6	Outros_pronomes	A mensagem que o chatbot responde tratando a pessoa usuária em outra variação de neutro
7	Prevenção_IST	O chatbot responde com um submenu de sete perguntas sobre meios de prevenção de ISTs
8	Diálogo	O chatbot responde sobre a importância de normalizar a conversa entre parceiros sobre as ISTs. E a fonte da informação.
9	Imunizar	O chatbot apresenta algumas vacinas existentes de algumas ISTs. E a fonte da informação.
10	Papanicolau	A resposta do chatbot sobre a importância de fazer o exame preventivo do útero. E a fonte da informação.
11	PrEP	A resposta do chatbot sobre a importância de fazer utilizar a PrEP. E a fonte da informação.
12	PEP	A resposta do chatbot sobre a importância de fazer utilizar a PEP. E a fonte da informação.
13	Teste_IST	A resposta do chatbot sobre a importância de fazer os testes e exames de ISTs. E a fonte da informação.
14	Preservativos	A resposta do chatbot sobre a importância de fazer utilizar os preservativos e quais usar. E a fonte da informação.
15	O_que_sao_IST	Quando chatbot apresenta o que é IST, a fonte da informação e um sub menu.
16	Expressoes_IST-DST	Quando chatbot apresenta as diferenças entre as siglas IST e DST. E a fonte da informação.
17	Formas-de-transmissaoIST	Quando o chatbot apresenta as formas de transmissão das ISTs. E a fonte da informação.
18	Ist_existentes	Quando o chatbot responde sobre a lista das ISTs mais comuns. E a fonte da informação.
19	Mitos_verdades_S-V	Aqui o chatbot apresenta três mitos e três verdades sobre o sexo entre vulvas. E a fonte da informação.
20	Anatomia-da-vulva	Aqui o chatbot responde com uma imagem. E a fonte da informação.
21	NomeNao	Quando o usuário quer se manter anônimo.
22	NomeSim	Quando o usuário quer dizer um nome ou apelido.
23	Voltar ao menu	Aqui o chatbot apresenta o menu inicial e sai dos submenus
24	Sair	Aqui o chatbot finaliza a conversa.

Fonte: Elaborado pelo autor, (2024).

Dentro de cada *intent* criada, foram descritas “Frases de treinamento” e as “Respostas”, essas frases ou palavras de treinamento são utilizadas para que chatbot identifique qual resposta dentro das *intents* criadas ele precisa apresentar para pessoa usuária, como exemplificado nas Figuras 24 e 25.

Figura 24 - Tela da *intent* de Boas-vindas: Frases de treinamento

• Default Boas vindas Intent SAVE

Training phrases Search training phrases

⚠ Template phrases are deprecated and will be ignored in training time. More details [here](#).

When a user says something similar to a training phrase, Dialogflow matches it to the intent. You don't have to create an exhaustive list. Dialogflow will fill out the list with similar expressions. To extract parameter values, use [annotations](#) with available [system](#) or [custom](#) entity types.

” Add user expression ✓

” Oi

” lae

” Olá Vulves

” há quanto tempo

” olá

” oi

” opa

” fala

” saudações

” oi, tudo bem

Fonte: Elaborado pelo autor, (2024).

Figura 25 - Tela da *intent* de Boas-vindas: Respostas

• Default Boas vindas Intent SAVE

DEFAULT +

Text Response 🗑

1 Olá!!
Me chamo Vulves e sou um chatbot que falo sobre cuidados relacionados as Infecções sexualmente transmissíveis, para pessoas LGBTQIAPN+ com vulva.
Portanto, se você é uma pessoa com vulva, com a vida sexual ativa e quer saber mais sobre como praticar um sexo mais seguro, veio ao lugar certo!
Para continuarmos nossa conversa, quais são seus pronomes?

2 Enter a text response variant ⌵

Text Response 🗑

1 1 - Femininos: a/ela/dela
2 - Masculinos: o/ele/dele
3 - Neutros: e/elu/delu
4 - Outro

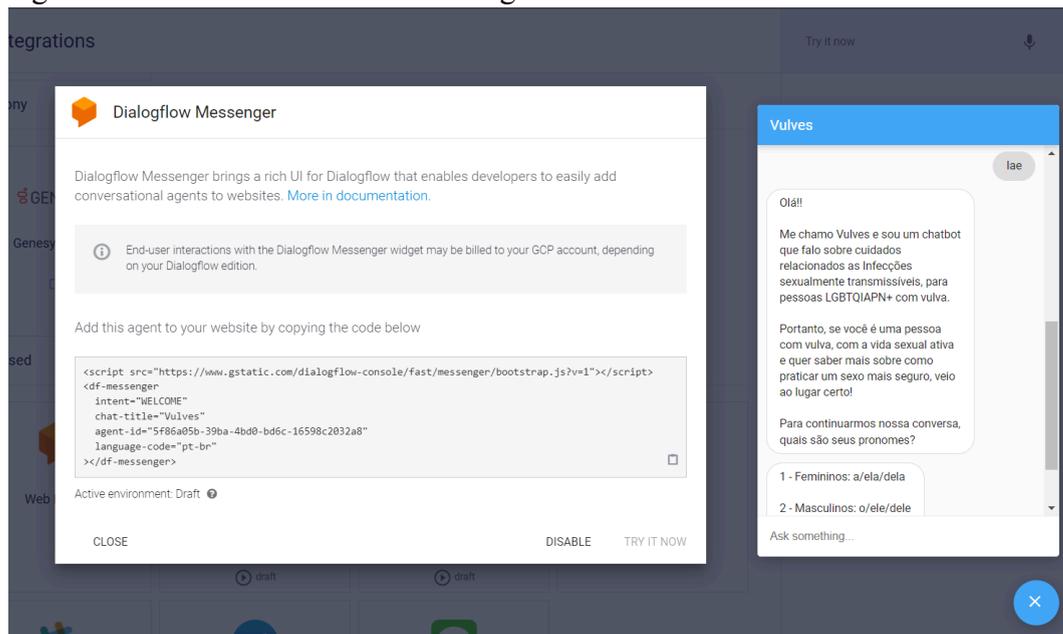
2 Enter a text response variant ⌵

ADD RESPONSES

Fonte: Elaborado pelo autor, (2024).

Depois de desenvolver essas *intents* foi iniciado o processo de testes no emulador do próprio *Dialogflow* para saber se o *chatbot* estava respondendo corretamente, conforme está representado na Figura 26 e detalhado no Apêndice B.

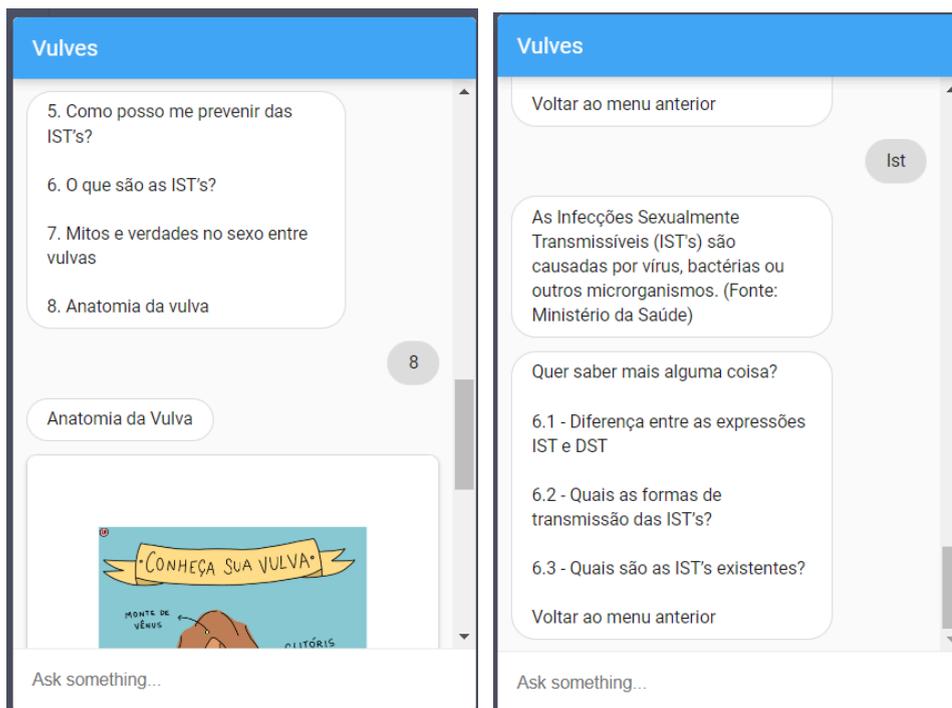
Figura 26 - Tela do emulador do Dialogflow



Fonte: Elaborado pelo autor, (2024).

No processo de desenvolvimento das *intents* optou-se por colocar números à frente das opções de respostas e palavra-chaves sobre o tema abordado, para que a pessoa usuária não precisasse escrever toda a opção apresentada pelo *chatbot* e a informação chegasse na pessoa com mais facilidade, como exemplificado na Figura 27.

Figura 27 - Tela do emulador - teste com os números e palavra-chaves



Fonte: Elaborado pelo autor, (2024).

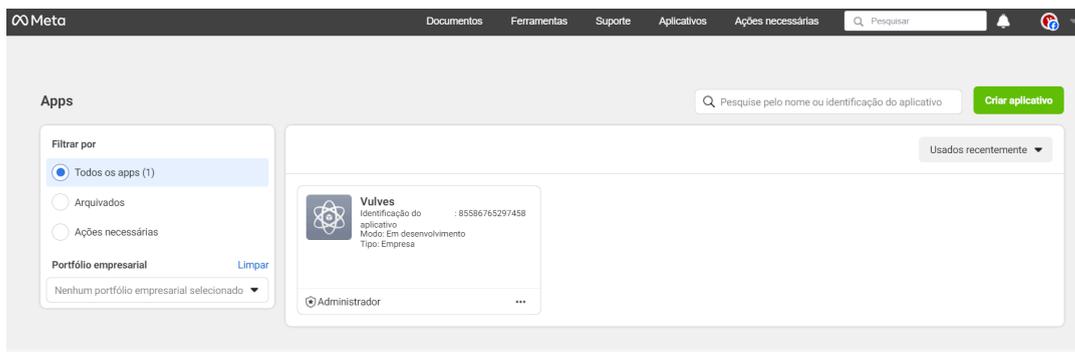
Quando concluídos os testes no emulador, teve o início a integração com o *Instagram*.

6.2.3 Integração com Instagram

Para realizar a integração do *chatbot* com o *Instagram* foi criado um *email* para o *chatbot* Vulves, para ser possível criar a conta no *Facebook*, no *Facebook Developer* e um perfil de empresa no *Instagram*.

Após a criação das contas do *Vulves Chatbot*, foi feito o login no *Facebook Developer*, foi criado um aplicativo chamado *Vulves* assim como apresentado na Figura 28.

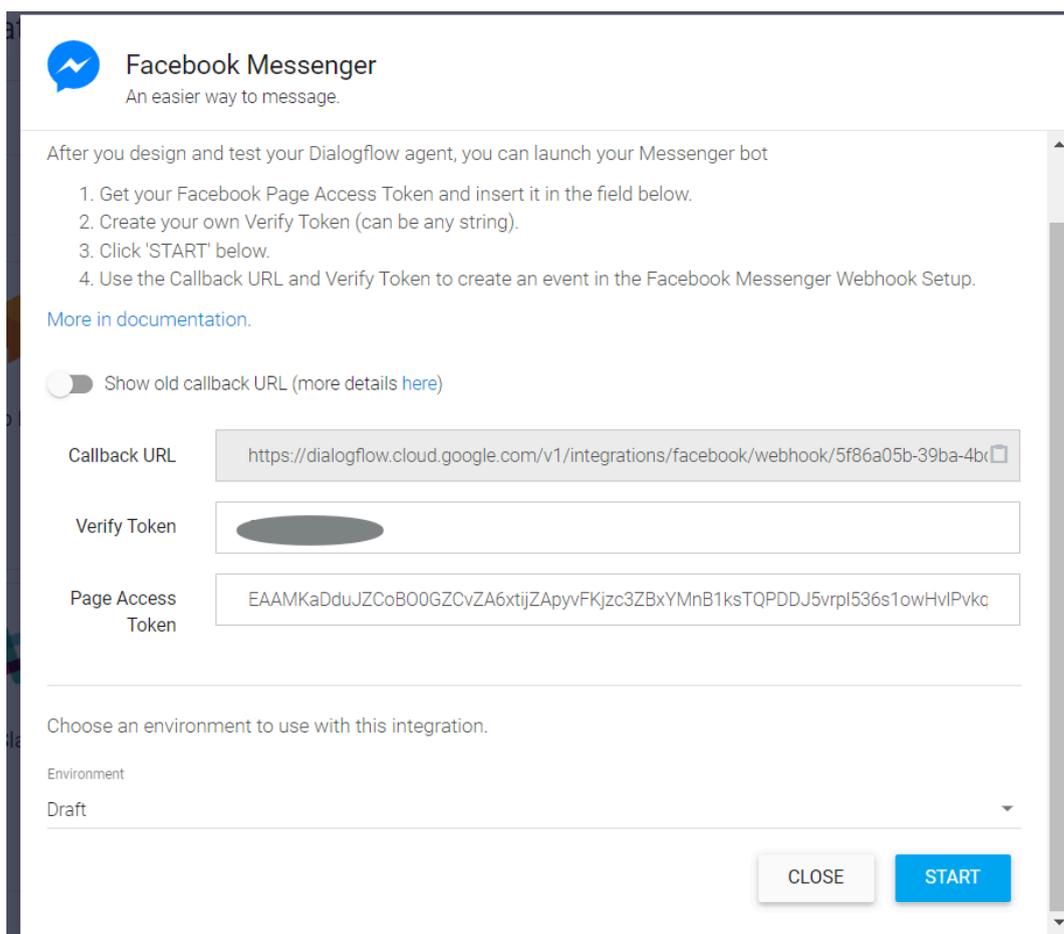
Figura 28 - Captura de tela da aplicação Vulves



Fonte: Elaborado pelo autor, (2024).

Ao abrir a aplicação começou-se o processo de configuração que permite a integração do *chatbot Vulves* com o *Messenger* no *Instagram*. Foi primeiramente configurado o *Token* de Acesso, adicionando a página do *Facebook* do *Vulves Chatbot*¹⁸ e o *token* foi gerado, copiado e colado no campo “*Page Access Token*” do *Messenger from Facebook* no *Dialogflow*. Foi criado a senha no campo “*Verify Token*” e foi copiado a *URL*¹⁹ do campo “*Callback URL*”, assim como apresentado na Figura 29.

Figura 29 - Captura de tela da configuração do token no Dialogflow



Fonte: Elaborado pelo autor, (2024).

Ao colar a *URL* do campo “*Callback URL*” no campo “*URL* de retorno de chamada” na configuração das *Webhooks*, foi pedida a senha de verificação criada no campo “*Verify Token*” no *Dialogflow*. Após pôr a senha, é necessário “*Editar assinaturas*” e selecionar os campos “*messages*” e “*messaging_postbacks*” e a integração do *Messenger* com o *Dialogflow*

¹⁸ Página do Facebook do Vulves Chatbot. Disponível em: <https://www.facebook.com/profile.php?id=61557670134998>

¹⁹ Assim como prédios e casas têm um endereço físico, as páginas da Web também têm endereços exclusivos para ajudar as pessoas a localizá-las. Na Internet, esses endereços são chamados de URLs. (GOOGLE, 2024). Disponível em: <https://support.google.com/google-ads/answer/14095?hl=pt-BR>

é concluída, como apresentado na Figura 30. E esse mesmo percurso de configuração é repetido para integração com o *Instagram*.

Figura 30 - Captura de tela das *Webhooks*

The screenshot shows the 'Webhooks' configuration page. At the top, there is a heading 'Webhooks' and a paragraph explaining that to receive messages and events from Instagram users, the application must activate the webhook integration. Below this, there are two input fields: 'URL de retorno de chamada' (Return URL) containing 'https://dialogflow.cloud.google.com/v1/integrations/facebook/webhook/5f8...' and 'Token de verificação' (Verification Token) containing a masked token. A note below the URL field states that validation and webhook notifications for this object will be sent to this URL. Below the note are two buttons: 'Editar URL de retorno' and 'Editar assinaturas'. A table below shows the configuration for the 'Vulves Chatbot' page, with 2 fields: 'messages' and 'messaging_postbacks'. At the bottom, there is a button 'Adicionar ou remover Páginas' and a link 'Controles de versão de campo do webhook'.

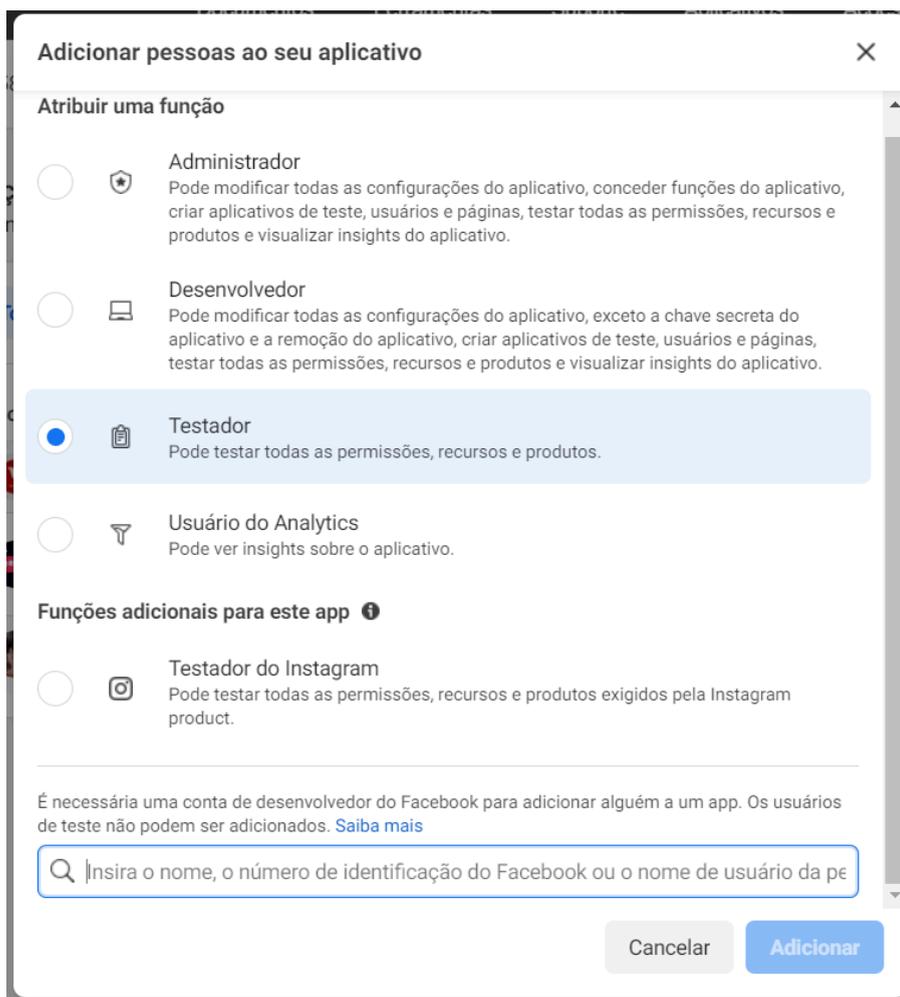
Páginas ↑	Webhooks
 Vulves Chatbot 289598414226395	2 campos messages, messaging_postbacks

Fonte: Elaborado pelo autor, (2024).

Concluindo essa configuração, o próximo passo é adicionar a pessoa para conseguir testar essa integração pelo *Instagram*. Para isso, foi aberto o menu “Funções do app”. Em seguida, o submenu “Funções”, clicado no botão “Adicionar pessoas”, selecionando o tipo testador e procurando pelo nome de usuário do *Facebook* do testador, assim como apresentado na Figura 31. Ao adicionar a pessoa testadora, ela recebe uma notificação no seu *Facebook* e precisa aceitá-la. Fazendo isso, a pessoa tem acesso a testar o *Vulves Chatbot* no *Instagram*, basta procurar a página criada com “@vulveschatbot”²⁰ e mandar mensagem.

Figura 31 - Captura de tela de adiciona testador

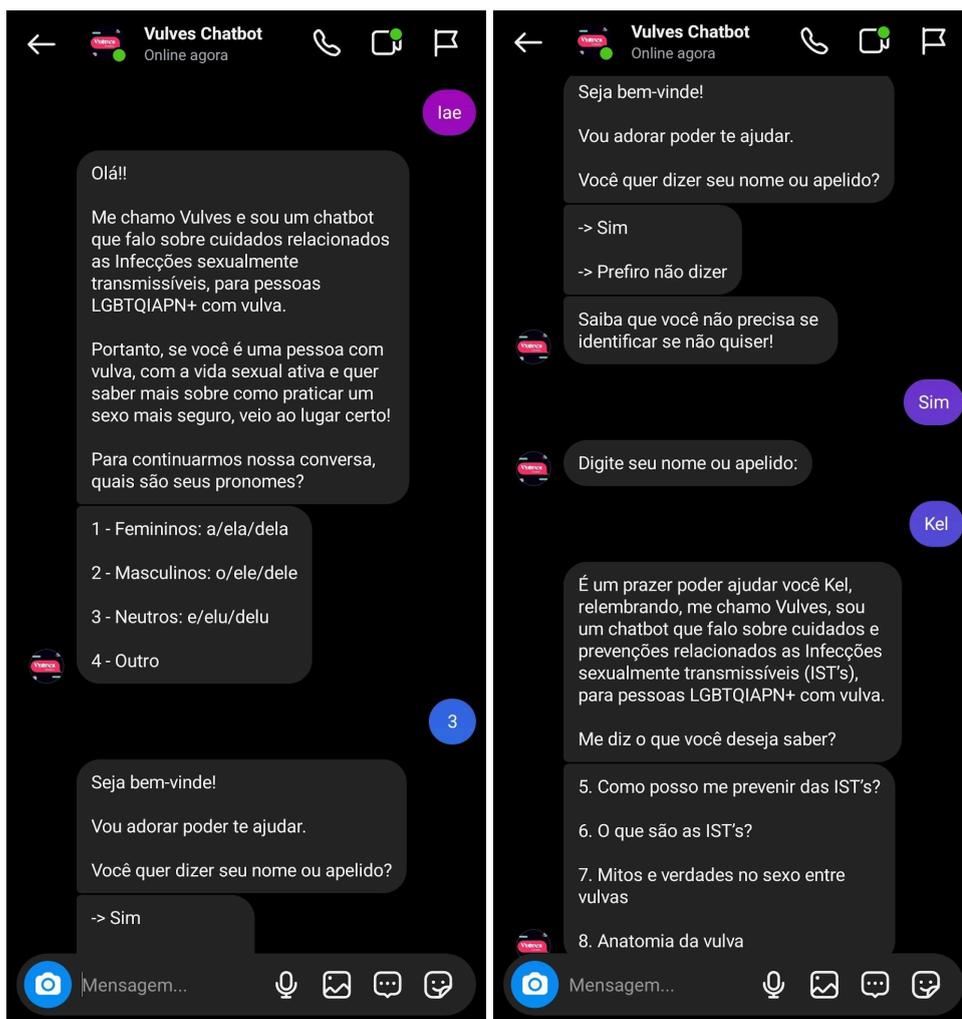
²⁰ Perfil do Instagram do Vulves Chatbot. Disponível em: <https://www.instagram.com/vulveschatbot/>



Fonte: Elaborado pelo autor, (2024).

Seguindo esse fluxo, foi adicionado como testador o perfil pessoal da pesquisadora do presente trabalho. Ao abrir o perfil do *Instagram* do *chatbot*, foi enviado as primeiras mensagens ao *Vulves Chatbot* como apresentado na Figura 32 e o fluxo completo está no Apêndice C.

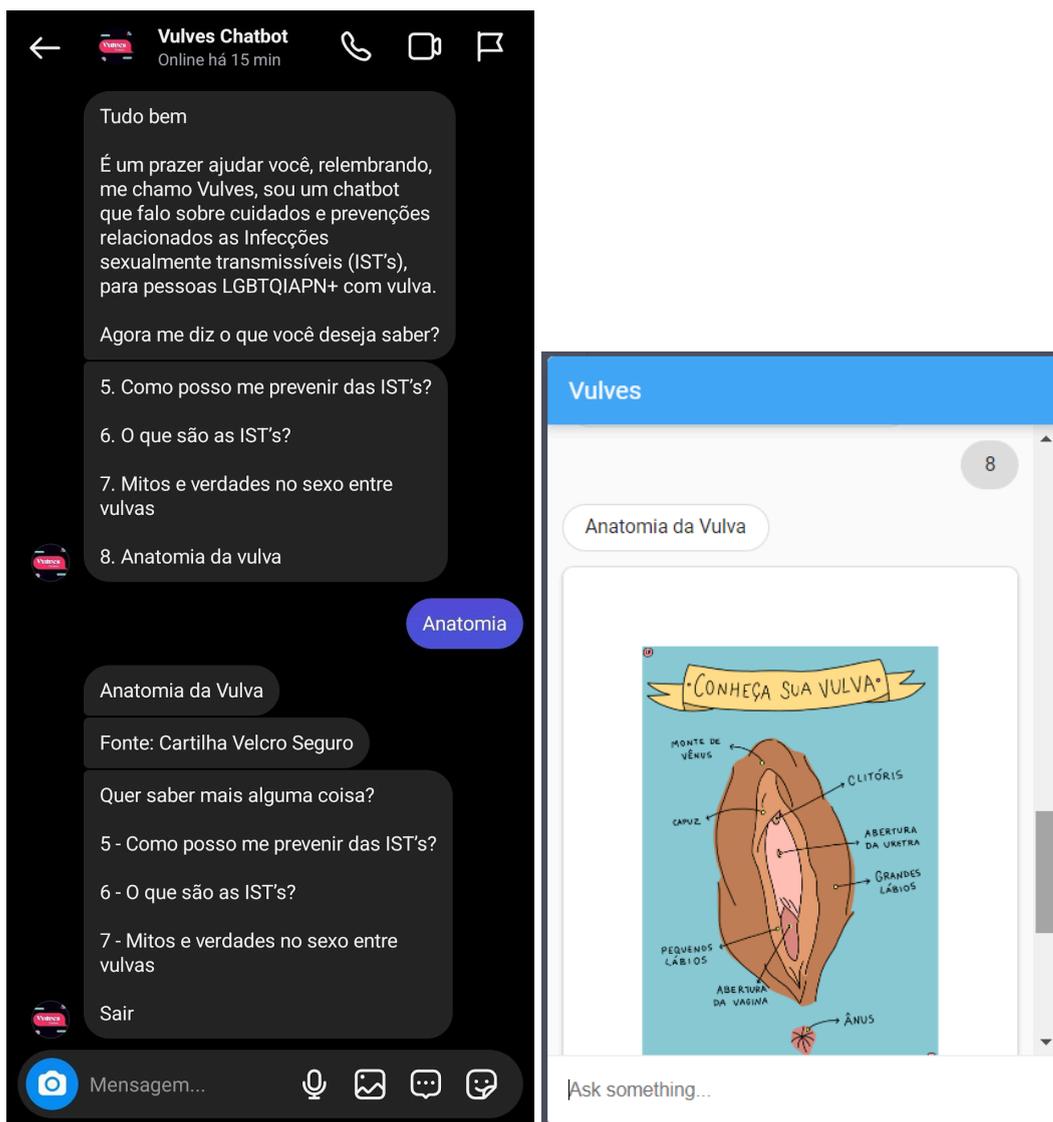
Figura 32 - Captura de tela do Vulves Chatbot no Instagram



Fonte: Elaborado pelo autor, (2024).

Durante os testes no *Instagram*, foi visualizado que as imagens que compunham as respostas não apareciam na conversa. Ao pedir a informação, por exemplo, do menu “8. Anatomia da vulva”, a imagem não é exibida, apenas as mensagens de texto, conforme mostrado na Figura 33.

Figura 33 - Imagem não carregada no Instagram vs Imagem carregado no emulador



Fonte: Elaborado pelo autor, (2024).

Dois menus utilizam imagens, o submenu “5.1 - Preservativos” e menu “8 - Anatomia da vulva” e apenas o menu oito que realmente é afetado totalmente, pois a imagem é o conteúdo e no *Instagram* só é apresentado o Título e a Fonte. Já no submenu “5.1 - Preservativos”, existe um texto informativo e as imagens são apenas complementares, assim como apresentados nos Apêndices B e C. Apesar de não funcionar as imagens, a integração foi um sucesso e o *Vulves Chatbot* está apto a ser integrado a essa rede social e a outras.

7 CONCLUSÃO E TRABALHOS FUTUROS

Este trabalho teve como objetivo apresentar informações sobre as infecções sexualmente transmissíveis para pessoas *queer* com vulva em um *chatbot*. Com isso, a construção do *Vulves Chatbot* visou uma solução interativa e acessível, buscando integração

com plataformas como o *Instagram* que permite ampliar o alcance desse serviço, favorecendo a educação em saúde sexual de forma inclusiva e anônima.

Ao apresentar essas possibilidades de prevenção, buscando-se normalizar cada vez mais, esse diálogo sobre proteção na hora do sexo entre vulvas. Tanto na conversa com parcerias sexuais, quanto no diálogo mais sincero com o médico, buscando questioná-lo também sobre os meios de prevenção das ISTs para além de uma abordagem contraceptiva. E que essas pessoas também busquem profissionais com expertises que acolham as demandas específicas da comunidade LGBTQIAPN+.

Durante o desenvolvimento ocorreram algumas frustrações ao integrar o *chatbot* com o *Instagram*, como o não carregamento das imagens, a disponibilidade para acesso do público geral é paga e a limitação de configurar botões nos menus desenvolvidos.

No entanto, o projeto procura demonstrar o potencial do uso de tecnologias digitais na promoção de cuidados de saúde personalizados, abrindo caminho para futuras melhorias e expansões nas funcionalidades do *chatbot*.

É um desejo a possibilidade de testar o *chatbot* em outras redes sociais ou criar uma aplicação só para ele e conseguir deixá-lo público e disponível para todas as pessoas.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Simone Diniz Junqueira; SILVA, Bruno Santana da. **Interação Humano Computador**. Rio de Janeiro: 2017.

BARNEY, Michael. **Chat Automático no Instagram** - Grátis e Oficial. YouTube, 2021. 1 vídeo (13.37 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=zmeOcxjQos>. Acesso em: 22 fev. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (ist)**. 2020. Disponível em: <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-atencao-integral-pessoas-com-infeccoes>. Acesso em: 10 de abril de 2022.

COELHO, Beatriz. **Levantamento bibliográfico** — afinal, o que é e como fazer em um trabalho?. Blog da Mettzer, 2023. Disponível em: <https://blog.mettzer.com/levantamento-bibliografico/> . Acesso em: 15 mar. 2024.

COLEMAN, E. What is sexual health? Articulating a sexual health approach to HIV prevention for men who have sex with men. **AIDS and Behavior**, [S.l.], v. 15, supl. 1, p. 18-24, 2011.

CORREA, Joeckson; VIANA, Davi; TELES, Ariel. Desenvolvendo ChatBots com o Dialogflow. In: FILHO, Antonio Oseas de Carvalho. *et al.* **Minicursos do XIV Encontro Unificado de Computação do Piauí (ENUCOMPI) e XI Simpósio de Sistemas de Informação (SINFO)**. Porto Alegre: SBC, 2021. Disponível em: <https://sol.sbc.org.br/livros/index.php/sbc/catalog/book/76> . Acesso em: 20 mar. 2023.

EYSENBACH, G. **What is e-health?** Journal Of Medical Internet Research, [S.L.], v. 3, n. 2, p. 20-20, 18 jun. 2001. JMIR Publications Inc.. <http://dx.doi.org/10.2196/jmir.3.2.e20>. Disponível em: <https://www.jmir.org/2001/2/e20/> . Acesso em: 18 abr. 2022.

FIGMA. **FigJam**. 2023. Disponível em: <https://www.figma.com/figjam/> . Acesso em: 10 jun. 2023.

HELLER, Bruna. **Tutorial para levantamento bibliográfico**. [S. l.: s. n.], 2020. Disponível em:
https://www.ufrgs.br/infocom/wp-content/uploads/2020/06/TUTORIAL-LEVANTAMENTO-BIBLIOGR%C3%81FICO_vers%C3%A3o-para-curso-de-Compet%C3%AAs.pdf .
Acesso em: 15 mar. 2024.

JOVANOVIĆ, Mladan; BAEZ, Marcos; CASATI, Fabio. **Chatbots as conversational healthcare services**. *IEEE Internet Computing*, v. 25, n. 3, p. 44-51, 2020. Disponível em:
<https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9257001/authors#authors> . Acesso em: 27 out. 2022.

MENDONÇA, Valdenia de Melo. *et al.* **Desenvolvimento de chatbot para adolescentes sobre infecções sexualmente transmissíveis**. *Enferm Foco*, 2021. Disponível em:
<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/4284> . Acesso em: 18 nov. 2022.

MINICHIELLO, Victor *et al.* **E-health: potential benefits and challenges in providing and accessing sexual health services**. *Bmc Public Health*, [S.L.], v. 13, n. 1, p. 0-0, 30 ago. 2013. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-13-790>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23987137/> . Acesso em: 18 abr. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Infecções Sexualmente Transmissíveis**. Brasil: 2023. Disponível em:
<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/i/ist#:~:text=Sobre%20IST,uma%20pessoa%20que%20esteja%20infectada>. Acesso em: 20 out. 2022.

RIBEIRO, Thecia Larissa da Silva. **Saúde para elas**: Cartilha educativa sobre saúde da mulher lésbica e bissexual. Quixadá-Ce, 2019. Disponível em:
<https://aliancalgbti.org.br/wp-content/uploads/2020/08/8.-SA%C3%9ADE-PARA-ELAS.pdf> .
Acesso em: 15 abr. 2022

SARTOR, Nicolle Christine. **Velcro seguro**: o guia de saúde sexual para mulheres lésbicas e bissexuais com vulva. 2019. 78 f. TCC (Graduação) - Curso de Publicidade e Propaganda, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2019. Disponível em:
<https://repositorio.ufsm.br/handle/1/20194>. Acesso em: 15 abr. 2022.

TODXS. **Cartilha de Saúde LGBTI+**: Políticas, instituições e saúde em tempos de COVID-19, Brasil: Todxs, 2020. Disponível em:

<https://www.todxs.org/biblioteca/?material=cartilha-de-saude-lgbti-politicas-instituicoes-e-saude-em-tempos-de-covid-19> . Acesso em: 25 abr. 2022.

TODXS. **Pesquisa Nacional por Amostra da População LGBTI+** - Saúde. Brasil: Todxs, 2022. Disponível em:
<https://www.todxs.org/biblioteca/?material=pesquisa-nacional-por-amostra-da-populacao-lgbti-saude> . Acesso em: 25 nov. 2022.

O tratamento da PrEP é disponibilizado pelo SUS e se estiver interesse em começar esse tratamento, fale com um médico de sua confiança para ver as possibilidades.

E enfatizo que o uso de PrEP não previne as demais infecções sexualmente transmissíveis (IST) ou as hepatites virais, sendo necessário, portanto, use preservativos e outras formas de prevenção, tais como: higienização das mãos, genitália, períneo e região anal antes e depois das relações sexuais.

Use barreiras de látex durante o sexo oral, vaginal e anal ou use luvas de látex para dedilhado, ou “fisting”.

E higienize os vibradores, plugs anais e vaginais e outros acessórios.”

3. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas Profilaxia Pós-Exposição de Risco (PEP) à Infecção pelo HIV, IST e Hepatites Virais (PCDT-PEP)



Brasília, DF | Fevereiro de 2024
Relatório de Recomendação
 PROTOCOLOS & DIRETRIZES nº 883



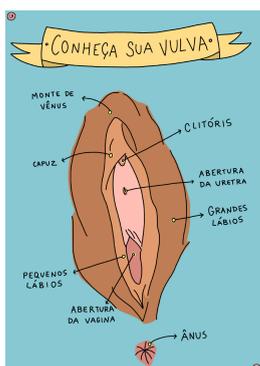
Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas
 Profilaxia Pós-Exposição de Risco (PEP) à Infecção pelo HIV,
 IST e Hepatites Virais

“A Profilaxia Pós-Exposição (PEP) ao HIV, hepatites virais, sífilis e outras infecções sexualmente transmissíveis (IST) consiste no uso de medicamentos para reduzir o risco de adquirir essas infecções, após potencial exposição de risco.

O uso da PEP é indicado, considerando exposições sexuais consentidas que representem risco de infecção, a partir da avaliação da situação da exposição de risco da pessoa. Além de também ser indicada nas situações de violência sexual.

O tratamento da PEP é disponibilizado pelo SUS e caso você tenha se colocado em risco, vá a um atendimento médico em até 72h para avaliar a necessidade do uso da PEP.”

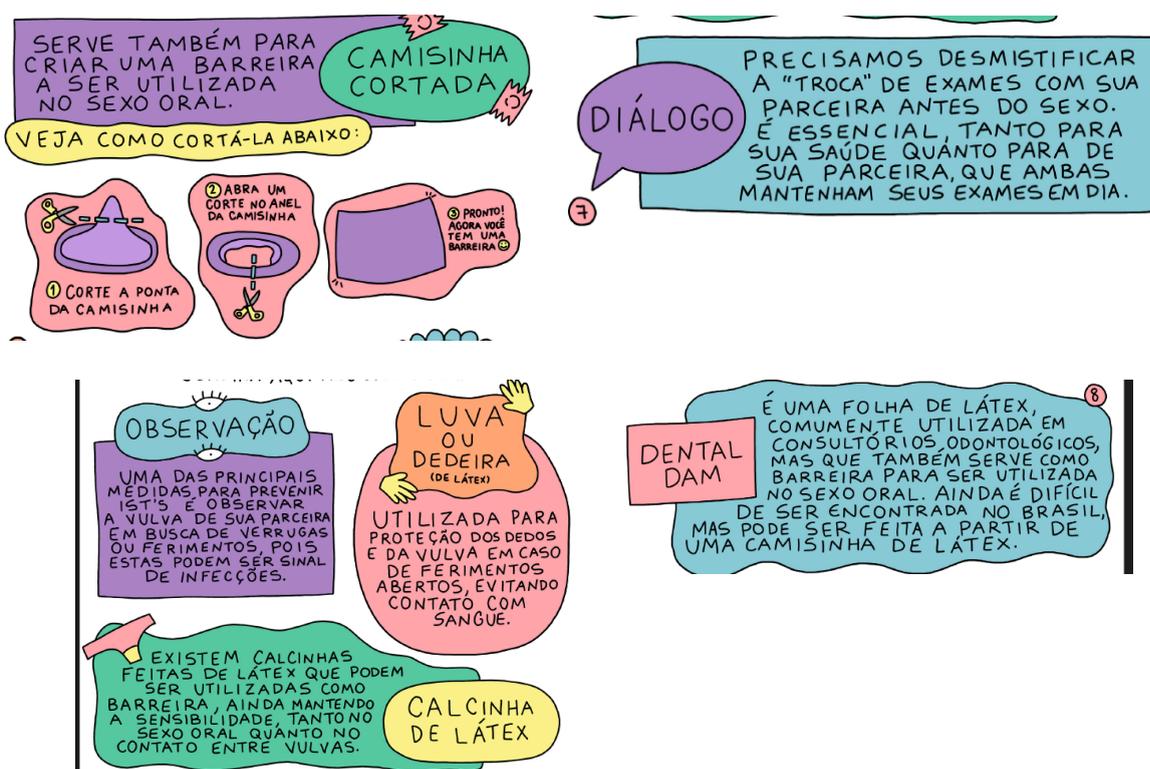
4. Cartilha Velcro Seguro



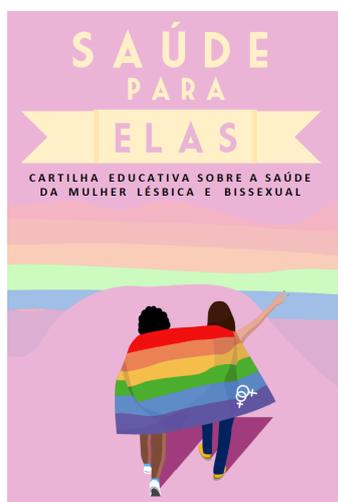
“Atualmente, as DST - Doenças Sexualmente Transmissíveis estão sendo denominadas de IST - Infecções Sexualmente Transmissíveis, pois uma pessoa pode estar infectada, mas não estar doente.”

“No sexo oral na vulva e no famoso beijo grego, você pode utilizar:

- Camisinhas cortadas.
- Dental dam.
- Calcinhas de látex: consiste em uma peça íntima feminina, vendida principalmente em sex shop, ela pode ser utilizada no sexo como barreira protetora no contato entre as vulvas.”



5. Cartilha Saúde para elas



MITOS	VERDADES
Todas as Lésbicas são virgens.	As práticas sexuais entre duas mulheres são múltiplas, havendo penetração com o uso das mãos e brinquedos sexuais. Esses atos podem desencadear a ruptura do himem, bem como na penetração peniana.
As Lésbicas não possuem sexo com penetração.	O ato de penetrar ocorre no sexo entre duas mulheres através do uso das mãos e objetos íntimos sexuais.
Na relação sexual entre duas mulheres não há a possibilidade de transmitir ISTs.	Assim como na relação sexual heterossexual, no sexo entre duas mulheres há possibilidade de contaminação de inúmeras ISTs.
No sexo entre mulheres lésbicas e bissexuais não é necessário o uso de preservativos.	Em toda relação sexual independente da orientação sexual dos indivíduos é necessário o uso de preservativos.
Na prática sexual entre duas mulheres não há penetração anal.	Nas relações sexuais entre duas mulheres pode existir penetração vaginal, bem como anal.

“O Papanicolau é um exame de rotina da mulher que se baseia na análise das células do colo do útero. Sua função é identificar possíveis alterações para que o tratamento seja realizado com antecedência, evitando complicações. É a principal estratégia para detectar lesões cancerígenas precocemente e auxiliar no diagnóstico de doenças e infecções sexualmente transmissíveis. Os profissionais aptos a realizarem o exame são médicos e enfermeiros.”

1. DEDEIRAS

A Dedeira é feita de látex criada para proteção dos dedos de usuários na área de Gastronomia, Estética, Saúde, Doméstica e Industrial.

Pode ser utilizado para o proteção dos dedos durante a

penetração (anal ou vaginal). Após o uso o material deve ser descartado. Pode ser encontrado em algumas farmácias e seu preço varia de 5 a 10 reais (caixa com 50 unidades).



2. LUVAS

A luva de látex foi criada com objetivo de auxiliar profissionais da saúde na realização de alguns procedimentos. Ela pode ser usada na prática sexual entre duas mulheres (sexo anal ou vaginal). Para isso devem ser feitas algumas adaptações:



34

CUIDADOS PESSOAIS

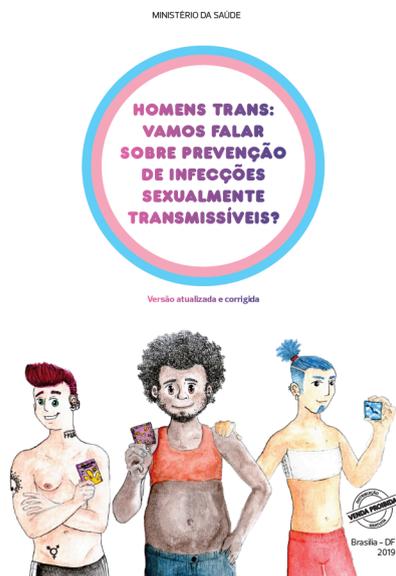
Uma das regiões que geralmente entra em contato constante com a região genital na relação sexual entre duas mulheres são as mãos, tendo em vista esse fato, listamos alguns cuidados pessoais:

- Procure sempre antes e após as relações sexuais higienizar as mãos;
- Certifique-se que as suas unhas estão aparadas e limpas;
- Procure sempre deixar suas unhas rentes a ponta dos dedos, evitando assim machucar sua parceira;
- Caso tenha algum ferimento nas mãos, evite utiliza-las na penetração durante o sexo;



Abaixo das unhas, possuem microrganismos que podem desencadear infecções, a limpeza das unhas é um fator muito importante na relação sexual entre duas mulheres.

6. Cartilha Homens Trans: vamos falar sobre prevenção de infecções sexualmente transmissíveis.



5 O QUE SÃO AS IST?

As IST são infecções cuja transmissão ocorre mais frequentemente por meio das relações sexuais (vaginais, orais ou anais). Em geral, são assintomáticas e também podem ser transmitidas nessa fase. Quando sintomáticas, podem causar adoecimentos mais simples ou complicações. Por isso, é importante sempre se prevenir e realizar exames regularmente. Vamos falar principalmente das IST mais prevalentes e graves na população geral, contextualizando-as na vida dos homens trans.

Para informações mais detalhadas sobre IST, consulte o PCDT IST, disponível em: www.aids.gov.br/pcdt.

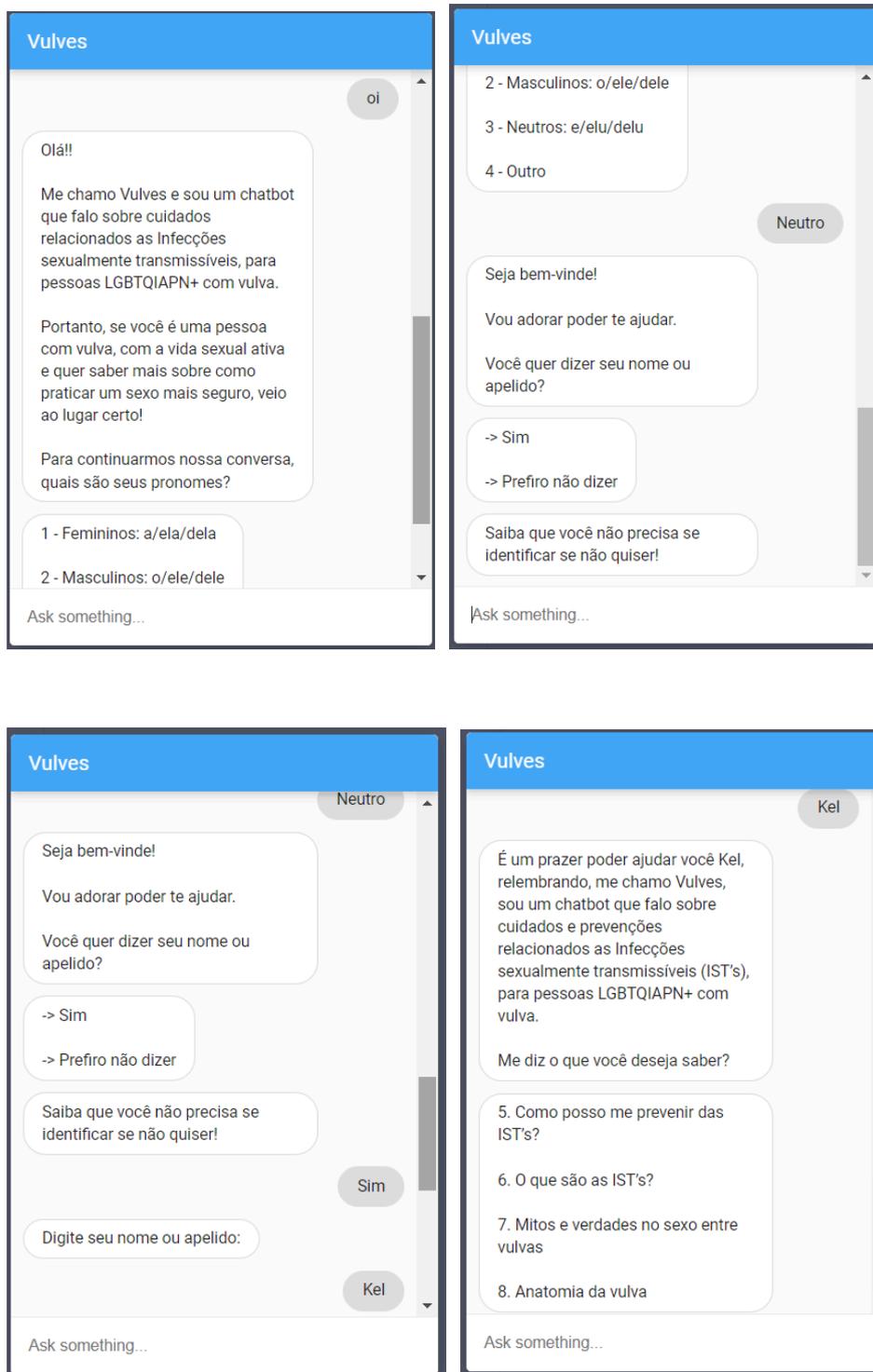
6 COMO AS IST SÃO TRANSMITIDAS?

As principais vias de transmissão de IST são:

- Relações sexuais vaginais (quando o pênis é introduzido na vagina) desprotegidas;
- Relações sexuais anais (quando o pênis é introduzido no ânus) desprotegidas;
- Relações sexuais orais (quando a vagina, o clitóris ou o pênis estão em contato direto com a boca do parceiro ou parceira) desprotegidas;
- Troca de fluidos corporais: a secreção vaginal e uterina, a menstruação, a lubrificação da uretra do pênis, o esperma e o sangue são fluidos corporais que transmitem os vírus ou bactérias sexualmente transmissíveis. A fricção entre órgãos sexuais e o sexo oral podem transferir esses microrganismos de você à outra pessoa, ou vice-versa;
- Durante a gestação, parto e aleitamento;
- Também há risco de transmissão por meio de partilha de: brinquedos sexuais (packers/prótese peniana, vibradores etc.), objetos utilizados para fazer ducha higiênica anal (chuca), lâminas de barbear, lâminas de depilar, alicates de unha e seringas para injeção (ex.: testosterona ou drogas injetáveis).

Para mais informações sobre as formas de transmissão das IST, consulte o PCDT IST, disponível em: www.aids.gov.br/pcdt.

APÊNDICE B – TELAS DO VULVES CHATBOT NO EMULADOR



Vulves

Prevenção

Existem várias formas de se prevenir das IST's.

Desde utilizar preservativos no ato sexual a fazer exames regularmente.

Quais meios de prevenção você quer saber com mais detalhes?

5.1 - Preservativos

5.2 - Imunização para HAV, HBV e HPV

5.3 - Dialogar sobre testes e exames de IST's com a(s) parceria(s) sexual(is)

5.4 - Testar regularmente para HIV

Ask something...

Vulves

Preservativos

Você pode utilizar preservativos na hora do sexo oral e na penetração

No sexo oral na vulva e no falo no beijo grego, você pode utilizar:

- Camisinhas cortadas.
- Dental dam.
- Calcinhas de látex: consiste em uma peça íntima feminina, vendida principalmente em sex shop, ela pode ser utilizada no sexo como barreira protetora no contato entre as vulvas.



Ask something...

Vulves



No sexo com penetração busque sempre utilizar o preservativo externo ou interno, popularmente conhecidos como camisinha masculina e feminina.

Mas atenção, nunca utilize os dois juntos, pois o atrito entre os preservativos faz com que ocorra o rasgo deles.

Utilize também os preservativos nos acessórios eróticos e nos dedos. Também pode ser utilizados

Ask something...

Vulves

Utilize também os preservativos nos acessórios eróticos e nos dedos. Também pode ser utilizados dedeiras e luvas cirúrgicas.

E atenção a limpeza das mãos e o cortes nas unhas.

Fontes: Cartilha Saúde para elas e Saber viver - Preservativo feminino: por que é que não experimenta?

Fontes: Cartilha Velcro Seguro e Cartilha Saúde para elas



Ask something...

Vulves

Quer saber mais alguma coisa?

- 5.2 - Imunização para HAV, HBV e HPV
- 5.3 - Dialogar sobre testes e exames de IST's com a(s) parceria(s) sexual(is)
- 5.4 - Testar regularmente para HIV e outras IST
- 5.5 - Realizar exame preventivo de câncer de colo do útero
- 5.6 - Realizar Profilaxia Pré-Exposição (PrEP)
- 5.7 - Realizar Profilaxia Pós-Exposição (PEP)

Voltar ao menu anterior

Ask something...

Vulves

5.2

Além do uso de preservativos você pode e deve recorrer a outros métodos de prevenção, dentre eles estão as vacinas das Hepatites A e B e a de HPV.

Algumas dessas vacinas estão disponíveis no sistema único de saúde - SUS

Fontes:

- 1 - PCDT - IST (Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para atenção integral às pessoas com Infecções Sexualmente Transmissíveis)
- 2 - Cartilha Saúde Para Elas

Quer saber mais alguma coisa?

Ask something...

Vulves

Quer saber mais alguma coisa?

- 5.1 - Preservativos
- 5.3 - Dialogar sobre testes e exames de IST's com a(s) parceria(s) sexual(is)
- 5.4 - Testar regularmente para HIV e outras IST
- 5.5 - Realizar exame preventivo de câncer de colo do útero
- 5.6 - Realizar Profilaxia Pré-Exposição (PrEP)
- 5.7 - Realizar Profilaxia Pós-Exposição (PEP)

Voltar ao menu anterior

Ask something...

Vulves

Diálogo

Sei que conversar sobre Infecções sexualmente transmissíveis seja algo pouco comum entre as parcerias sexuais.

Porém, é essencial buscar normalizar esse diálogo e trocaram perguntas como:

"Você faz testagem de IST's regularmente?" ou buscar compartilhar os resultados dos exames feitos para ser uma relação conscientemente sincera.

Fonte: Cartilha Velcro Seguro

Quer saber mais alguma coisa?

- 5.1 - Preservativos

Ask something...

Vulves

Fonte: Cartilha Velcro Seguro

Quer saber mais alguma coisa?

- 5.1 - Preservativos
- 5.2 - Imunização para HAV, HBV e HPV
- 5.4 - Testar regularmente para HIV e outras IST
- 5.5 - Realizar exame preventivo de câncer de colo do útero
- 5.6 - Realizar Profilaxia Pré-Exposição (PrEP)
- 5.7 - Realizar Profilaxia Pós-Exposição (PEP)

Voltar ao menu anterior

Ask something...

Vulves

5.4

É recomendável realizar os testes de sangue anualmente ou após exposição à alguma situação de risco.

Você consegue acessar de forma gratuita testes rápidos em Postos de saúde e Centros de referências DST/AIDS.

Infecções como Sífilis, Hepatites B e C e o HIV podem ser detectadas através desses exames rápidos.

Algumas outras IST's como o HPV, ou Tricomoníase precisa de exames específicos para serem diagnosticadas.

Portanto, aborde com seu médico

Ask something...

Vulves

Portanto, aborde com seu médico sobre sua sexualidade e sua vida sexual e peça exames regulares de Infecções sexualmente transmissíveis.

Fonte: Cartilha Velcro Seguro

Quer saber mais alguma coisa?

- 5.1 - Preservativos
- 5.2 - Imunização para HAV, HBV e HPV
- 5.3 - Dialogar sobre testes e exames de IST's com a(s) parceria(s) sexual(is)
- 5.5 - Realizar exame preventivo de câncer de colo do útero

Ask something...

Vulves

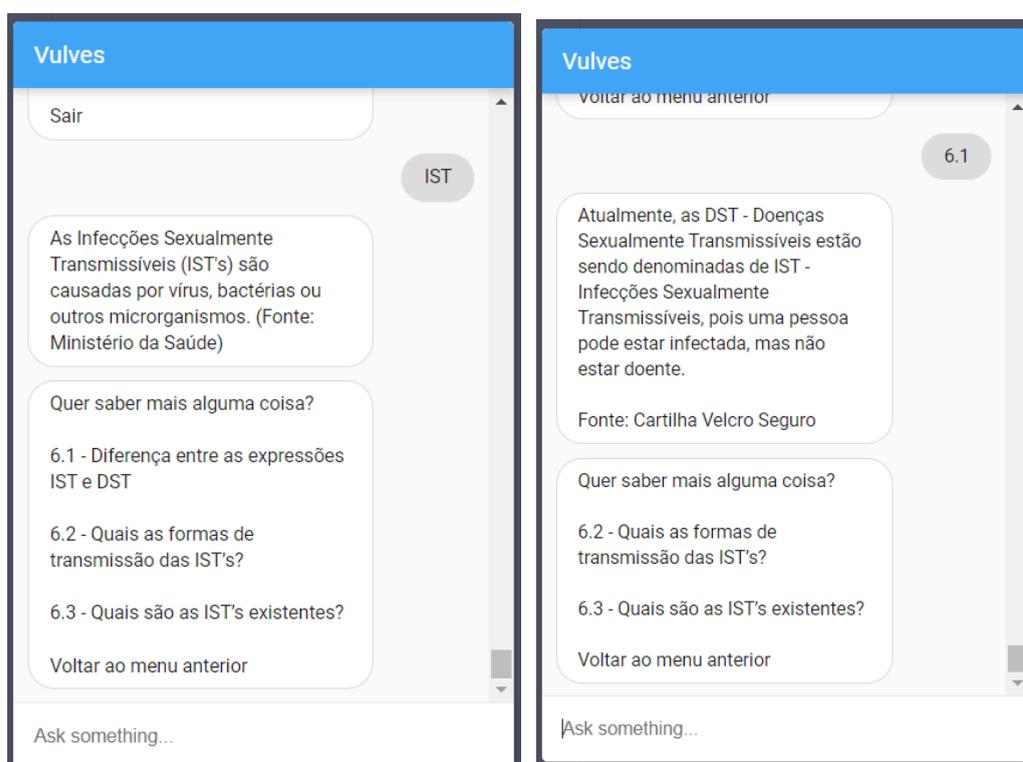
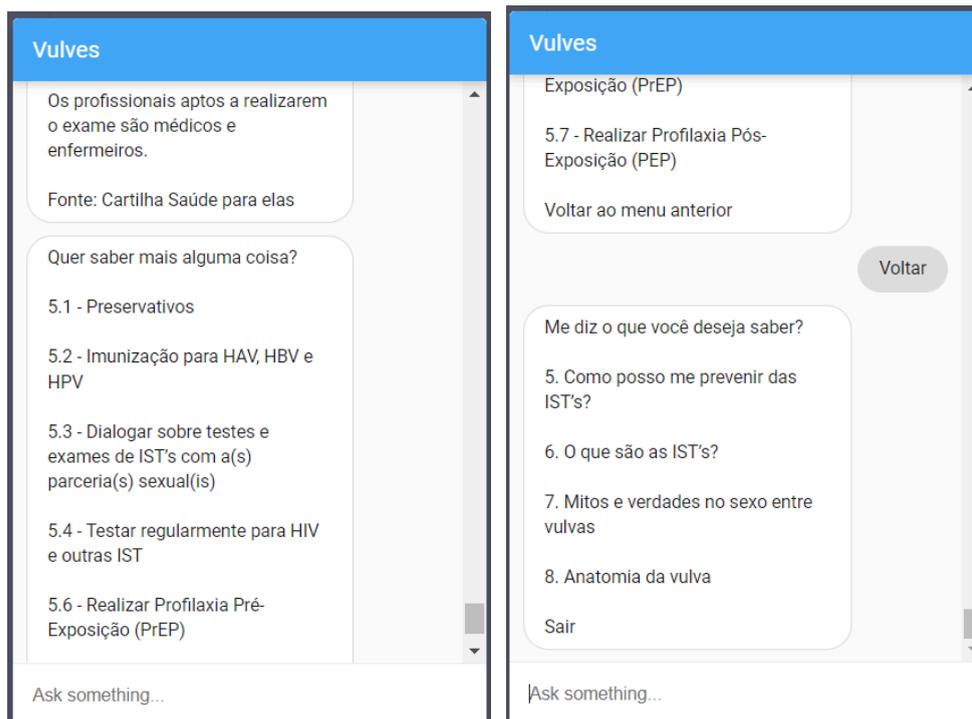
5.5

O principal exame preventivo para o câncer de colo de útero é Papanicolau. Esse é um exame de rotina que pessoa com vulva deve fazer em caso de vida sexual ativa e a partir dos 25 anos.

Ele se baseia na análise das células do colo do útero. Sua função é identificar possíveis alterações para que o tratamento seja realizado com antecedência, evitando complicações.

É a principal estratégia para detectar lesões cancerígenas precocemente e auxiliar no diagnóstico de doenças e infecções sexualmente transmissíveis.

Ask something...



Vulvas

Transmissão

As IST's são transmitidas, principalmente, por meio do contato sexual (oral, vaginal, anal) sem o uso de preservativos, com uma pessoa que esteja infectada.

A transmissão também pode acontecer da pessoa gestante para a criança durante a gestação, no parto ou na amamentação.

E de maneira menos comum, as IST's também podem ser transmitidas por meio não sexual, pelo contato de mucosas ou pele não íntegra com secreções corporais contaminadas.

Fonte: Ministério da Saúde

Ask something...

Vulvas

Mitos

3 Mitos e 3 Verdades envolvendo sexo entre vulvas

Mito 1: Sexo entre pessoas de vulva não perde a virgindade

Verdade 1: As práticas sexuais entre duas pessoas com vulva são múltiplas, havendo penetração com o uso das mãos e brinquedos sexuais. Esses atos podem desencadear a ruptura do hímen, bem como na penetração peniana.

Mito 2: O sexo entre vulvas não possuem sexo com penetração.

Verdade 2: O ato de penetrar ocorre no sexo entre duas pessoas com vulva através do uso das mãos e

Ask something...

Vulvas

Mito 2: O sexo entre vulvas não possuem sexo com penetração.

Verdade 2: O ato de penetrar ocorre no sexo entre duas pessoas com vulva através do uso das mãos e objetos íntimos sexuais. Podendo existir penetração vaginal, anal e oral.

Mito 3: Na relação sexual entre vulvas não há a possibilidade de transmitir IST's.

Verdade 3: Se ocorre trocas de mucosas e fluidos corporais entre pessoas ao risco contaminação de inúmeras IST's.

E em toda relação sexual, independente da orientação sexual dos indivíduos, é indicado o uso de preservativos.

Ask something...

Vulvas

Mito 3: Na relação sexual entre vulvas não há a possibilidade de transmitir IST's.

Verdade 3: Se ocorre trocas de mucosas e fluidos corporais entre pessoas ao risco contaminação de inúmeras IST's.

E em toda relação sexual, independente da orientação sexual dos indivíduos, é indicado o uso de preservativos.

Fonte: Cartilha Saúde Para Elas

Quer saber mais alguma coisa?

5 - Como posso me prevenir das IST's?

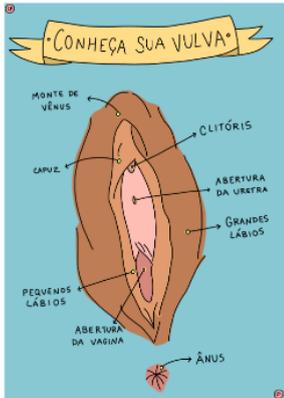
6 - O que são as IST's?

Ask something...

Vulves

8

Anatomia da Vulva



Ask something...

Vulves

Fonte: Cartilha Velcro Seguro

Quer saber mais alguma coisa?

5 - Como posso me prevenir das IST's?

6 - O que são as IST's?

7 - Mitos e verdades no sexo entre vulvas

Sair

Sair

Espero ter lhe ajudado e qualquer dúvida só mandar um "oi"

Ask something...

APÊNDICE C – TELAS DO VULVES CHATBOT NO INSTAGRAM

