

# RECOMBOT: CHATBOT PARA RECOMENDAÇÃO DE COMPUTADORES E ACESSÓRIOS – PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO

Gustavo Mandel

Profa. Mestre Simone Erbs da Costa - Orientadora

Nicholas Ilha - Mentor

Este documento tem como objetivo apresentar o protocolo baseado no Método Relationship of M3C with User Requirements and Usability and Communicability Assessment in groupware (RURUCAg) de Costa (2018) utilizado na avaliação com os usuários, bem como as respostas obtidas, estando dividido em três seções. A seção 1 contém o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); a seção 2 apresenta o roteiro de avaliação; e, por fim, a seção 3 inclui as perguntas e respostas da avaliação.

## 1. Termo de consentimento livre e esclarecido

Esta seção apresenta os termos de consentimento utilizados pelo trabalho. O Quadro 1 exibe o TCLE utilizado na avaliação.

Quadro 1 - TCLE

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Olá! Você está sendo convidado a participar de uma pesquisa de bacharelado, intitulada “Recombot: um *chatbot* de recomendação de computadores e acessórios”. O objetivo deste trabalho é disponibilizar um *chatbot* capaz de indicar ao usuário os melhores computadores e acessórios para sua demanda, levando em conta os requisitos especificados por ele. Os objetivos específicos são:

- apresentar as especificações mais adequadas aos interesses do usuário;
- apresentar as opções mais relevantes relacionadas à configuração;
- possibilitar ao usuário avaliar sua experiência de uso e fazer sugestões de melhorias à ferramenta;
- analisar e avaliar a usabilidade e a experiência de usuário da interação do *chatbot* e de suas funcionalidades, por meio do Método Relationship of M3C with User Requirements and Usability and Communicability Assessment in groupware (RURUCAg).

Estas medidas serão realizadas on-line, de forma remota. Também será realizada a explicação da forma que será aplicado a avaliação, bem como do método utilizado para avaliação, intitulado de Relationship of M3C with User Requirements and Usability and Communicability Assessment in groupware (RURUCAg), que possibilita relacionar o M3C de Colaboração com os Requisitos de Usuário.

Destacamos que a participação é voluntária e não obrigatória. Como esta é uma participação voluntária, você não terá despesas e nem será remunerado pela participação na pesquisa. Em caso de danos decorrentes da pesquisa, será garantida a indenização. Os possíveis desconfortos e riscos decorrentes do estudo serão mínimos para o participante da pesquisa com eventual interpretação nossa acerca dele e de seu contexto. Dessa forma, para minimizar ou diminuir qualquer desconforto, por menor que seja, durante todo o estudo, assim que o pesquisador perceber qualquer possibilidade de dano ao participante, decorrente da participação na pesquisa, será discutido com o participante as providências cabíveis, incluindo o encerramento da pesquisa por parte do participante e informado o sistema CEP/CONEP.

O risco previsto no protocolo tem nível mínimo, considerando que a pesquisa será realizada durante atividades letivas dos graduandos desta Instituição, sendo, as atividades, realizadas durante as atividades curriculares. Basicamente, após o seu consentimento, você terá explicações das tarefas que deverá realizar, bem como um roteiro detalhado das tarefas a serem seguidas. Além disso, após realizar as tarefas e com o seu consentimento, você responderá o questionário da pesquisa. Desta forma, o risco previsto é mínimo.

Os resultados positivos ou negativos somente serão obtidos após a sua realização. Assim, estou sujeito a realização de tarefas pré-definidas e especificadas no formulário de avaliação. Além disso, a minha avaliação poderá ou não ser considerada no resultado do *chatbot*, dependendo da forma que eu responderei a avaliação.

Estou ciente que minha privacidade será respeitada, ou seja, meu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, me identificar, será mantido em sigilo. Também fui informado que eu posso me recusar a participar do estudo ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, e, que, por desejar sair da pesquisa, não sofrerei qualquer prejuízo.

Os pesquisadores envolvidos no estudo são: Gustavo Mandel (FURB), podendo entrar em contato pelo e-mail gusmandel@furb.br e da pesquisadora responsável Ma Simone Erbs da Costa (FURB), contato pelo e-mail: secosta@furb.br. É assegurada toda assistência durante toda a pesquisa, bem como me é garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, ou seja, tudo que eu queria saber antes, durante e depois da minha participação.

Desta forma, tendo sido orientado quanto ao teor de todo aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do referido estudo, manifesto meu livre consentimento em participar, estando totalmente ciente de que não existe nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação. Caso exista algum dano decorrente a minha participação no estudo, serei devidamente indenizado conforme determina a lei. Em caso de reclamação ou qualquer outra denúncia sobre esse estudo, devo entrar em contato com a pesquisadora Ma Simone Erbs da Costa, da FURB, tendo a possibilidade de entrar em contato pelo e-mail secosta@furb.br.

Os benefícios e vantagens em participar deste estudo estão relacionados ao direito de usufruir do *chatbot* de recomendação RecomBot para avaliar e contribuir com a evolução e melhoria contínua deste, bem como do método empregado para a sua avaliação. A pessoa que acompanhará os procedimentos será o pesquisador e, aluno de bacharelado, Gustavo Mandel. O(a) senhor(a) poderá se retirar do estudo a qualquer momento, sem qualquer tipo de constrangimento. Solicitamos a sua autorização para o uso de seus dados para a produção de artigos técnicos e científicos. A sua privacidade será mantida por meio da não identificação do seu nome. Este termo de consentimento livre e esclarecido é feito em duas vias, sendo que uma delas ficará em poder do pesquisador e outra com o sujeito participante da pesquisa.

Simone Erbs da Costa

Endereço: Centro de Ciências Tecnológicas - CCT / Rua Antônio da Veiga, 140 - Itoupava Seca - Blumenau - SC – Brasil

FURB (Fundação Universidade Regional de Blumenau) – Blumenau.

Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos – CEP SH

CONEP- Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

SEPN 510, Norte, Bloco A, 3o andar, Ed. Ex-INAN, Unidade II – Brasília – DF- CEP: 70750-521

Fone: (61) 3315-5878/ 5879 – E-mail: conep@saude.gov.br

#### TERMO DE CONSENTIMENTO

Declaro que fui informado sobre todos os procedimentos da pesquisa, que recebi de forma clara e objetiva todas as explicações pertinentes ao projeto e que todos os dados a meu respeito serão sigilosos. Eu compreendo que, neste estudo, as medições dos experimentos/procedimentos de tratamento serão feitas em mim, e que fui informado que posso me retirar do estudo a qualquer momento.

Ao seguir adiante na avaliação, dou o meu consentimento.

Fonte: adaptado de Costa (2018).

## 2. Roteiro de avaliação de usabilidade pelo Método RURUCAg

Esta seção apresenta a introdução ao roteiro de avaliação (Quadro 2) e o próprio roteiro contendo o passo a passo de como utilizar o *chatbot* RecomBot (Quadro 3) apresentado para os usuários o avaliarem.

### Quadro 2 - Introdução ao roteiro de avaliação

#### Chatbot RecomBot

Olá! Meu nome é Gustavo Mandel, responsável pelo desenvolvimento do *chatbot* de recomendação de computadores e periféricos RecomBot. O RecomBot é o resultado final do Trabalho de Conclusão de Curso do curso de Sistemas de Informação da FURB - Blumenau. Esse trabalho está sendo orientado pela mestra Simone Erbs da Costa.

O objetivo deste trabalho é disponibilizar um *chatbot* capaz de indicar ao usuário os melhores computadores e acessórios para sua demanda, levando em conta os requisitos especificados por ele.

Este é o roteiro de utilização do *chatbot* RecomBot. No final do roteiro há um link que te levará para a avaliação. O tempo de avaliação é entre 10 e 20 minutos. O *chatbot* foi desenvolvido de forma responsiva e possui suporte para smartphones Android/iOS e Web.

Espero que aproveite essa experiência e caso se faça necessário, você pode entrar em contato comigo em qualquer horário nas seguintes opções:

WhatsApp: Gustavo - (47) 98829-0659

E-mail: gusmandel@furb.br

Agradeço desde já! Até mais!

Fonte: adaptado de Costa (2018).

### Quadro 3 - Roteiro de avaliação

#### Acesso ao *chatbot* como usuário

Este *chatbot* usa o modelo GPT-3.5 da OpenAI, o que significa que suas recomendações são baseadas em informações disponíveis até setembro de 2021.

Para acessar o *chatbot* utilize este link: <https://recombot.meteorapp.com/>

O link pode ser utilizado no navegador, tanto Web quanto Android/iOS.

Caso apareça a mensagem "**Please, wait**", basta aguardar cerca de 2 minutos até que ele esteja disponível.

#### Tela de *login*

Quando a tela inicial carregar, você estará na tela de *login*. Para acessar o *chatbot*, você precisará criar uma conta primeiro, basta clicar no texto sublinhado **Não tem uma conta? Crie aqui**.

## Tela de cadastro

Feito isso, você estará na tela de cadastro.

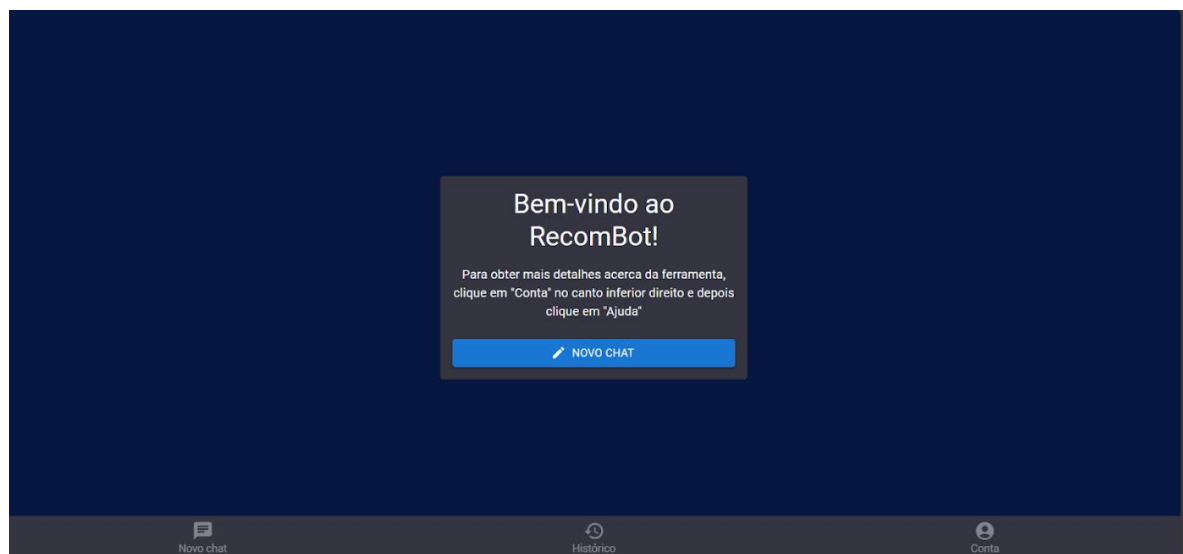
Basta preencher os campos de **Endereço de e-mail** (com um e-mail seu válido) e **Senha**. Na sequência, clique no botão Criar conta e então volte para a tela anterior (ou aguarde alguns segundos para ser redirecionado).

A imagem mostra a tela de criação de conta do RecomBot. No topo, há um ícone de cadeado dentro de um círculo azul. Abaixo dele, o título "Crie sua conta" está em branco sobre um fundo azul escuro. Há dois campos de entrada cinza: o primeiro rotulado "Endereço de e-mail \*" e o segundo rotulado "Senha \*". Abaixo dos campos, há dois botões: "VOLTAR" em cinza e "CRIAR CONTA" em azul. No rodapé da tela, há um link em branco: "Já possui uma conta? Faça login".

De volta à tela de login, basta preencher os campos **Endereço de e-mail** e **Senha** com as informações que você usou na criação de sua conta, e então clicar no botão **Entrar**.

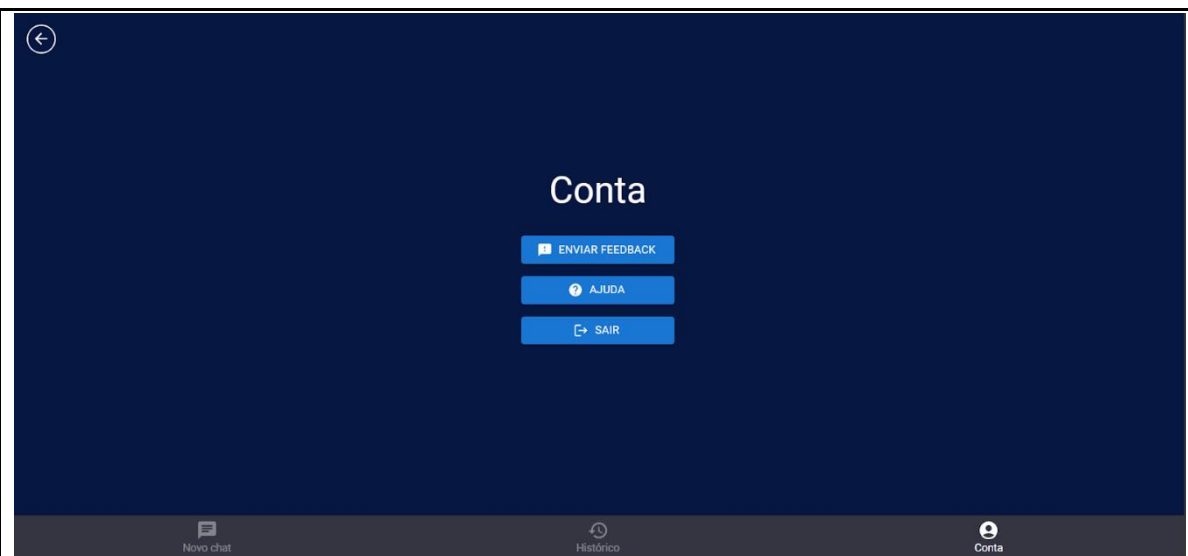
## Tela principal

Uma vez conectado, a tela principal exibirá algumas informações para entender melhor a ferramenta. Na barra de navegação localizada na base da página, você pode clicar em **Conta**.



## Tela de conta

Esta tela exibirá algumas opções relacionadas à sua conta, como envio de feedback, obter ajuda para uso da ferramenta e sair de sua conta. Para obter ajuda, clique no botão **Ajuda**.

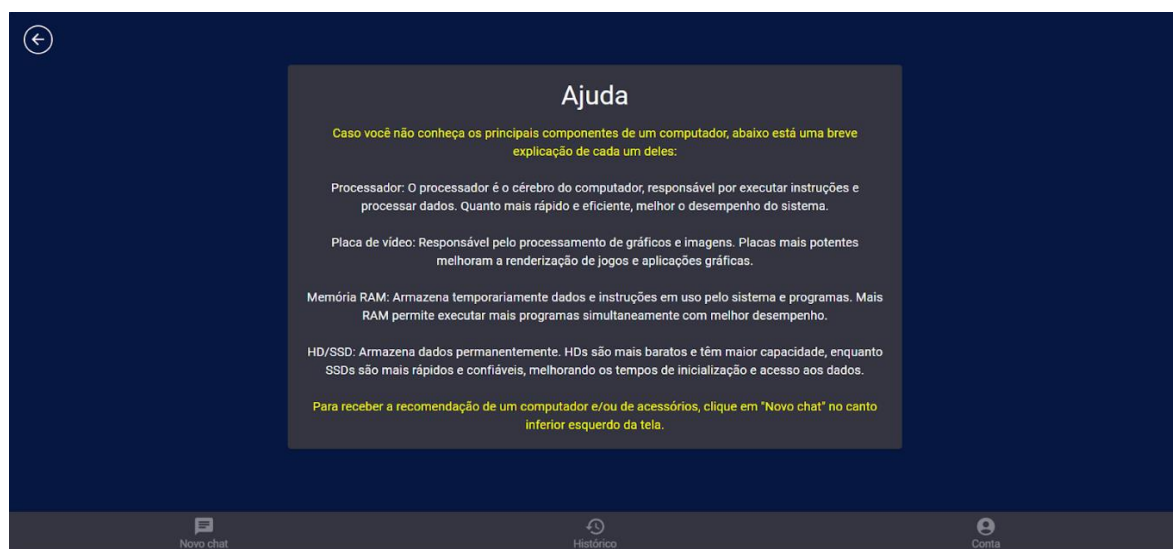


### Tela de ajuda

Nesta tela você poderá entender melhor os principais componentes de um computador, estes serão mencionados no atendimento que acontecerá mais adiante, caso você opte por receber recomendações de máquinas.

Terminada a leitura, você poderá seguir para o atendimento, que é acessível tanto clicando no botão **Novo chat** na barra de navegação, quanto clicando no botão de **retorno com ícone de seta**, localizado no canto superior esquerdo da tela, até chegar na tela principal. Lá, como é possível observar em uma das imagens acima, há um outro botão para iniciar um chat.

\*Note que em todas as telas (exceto na principal) há essa seta de retorno para que você possa voltar à página anterior. Caso esteja acessando o *chatbot* via computador, você pode retornar usando a seta de retorno do próprio navegador. Se estiver pelo celular, pode apertar no ícone de seta, localizado na base da tela de seu celular.

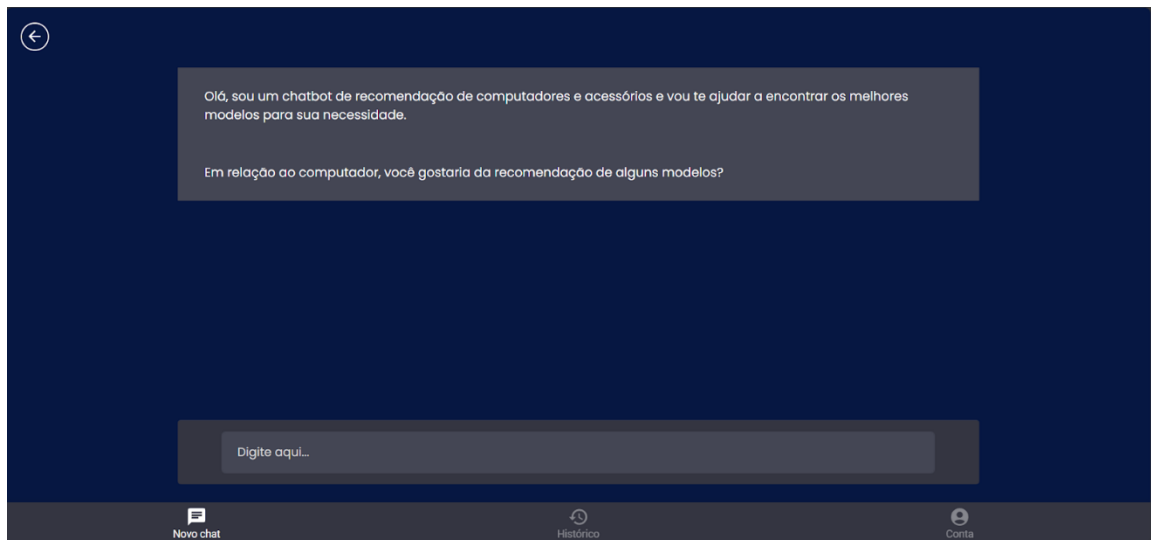


### Tela de chat

Esta é a tela na qual o atendimento ocorre. Ela é dividida em duas etapas (ambas opcionais):

- Recomendação de computadores;
- Recomendação de acessórios.

Para interagir com o *chatbot*, você pode clicar no campo na qual está o texto **Digite aqui...** e escrever nele. Após escrever o que for necessário, no canto direito desse campo aparecerá um **ícone de seta**, basta clicar nele para enviar a mensagem.



A recomendação de **computadores** te solicita:

- O tipo de computador que você quer (notebook ou desktop);
- O valor que pretende gastar nele;
- Qual será a finalidade de uso.

O *chatbot* então te trará algumas opções em um formato de lista. Caso nenhum item lhe agrade, basta responder a pergunta do *chatbot* com um **não**, que ele fará a recomendação de modelos parecidos. Quando encontrar algo interessante, basta responder a pergunta com um **sim**, e na próxima pergunta enviar o nome do modelo de computador escolhido. Assim, esta etapa estará finalizada.

Já a recomendação de **acessórios** passa por 4 tipos (mouse, teclado, monitor e headset/fone de ouvido). Para cada um deles, é solicitado para você:

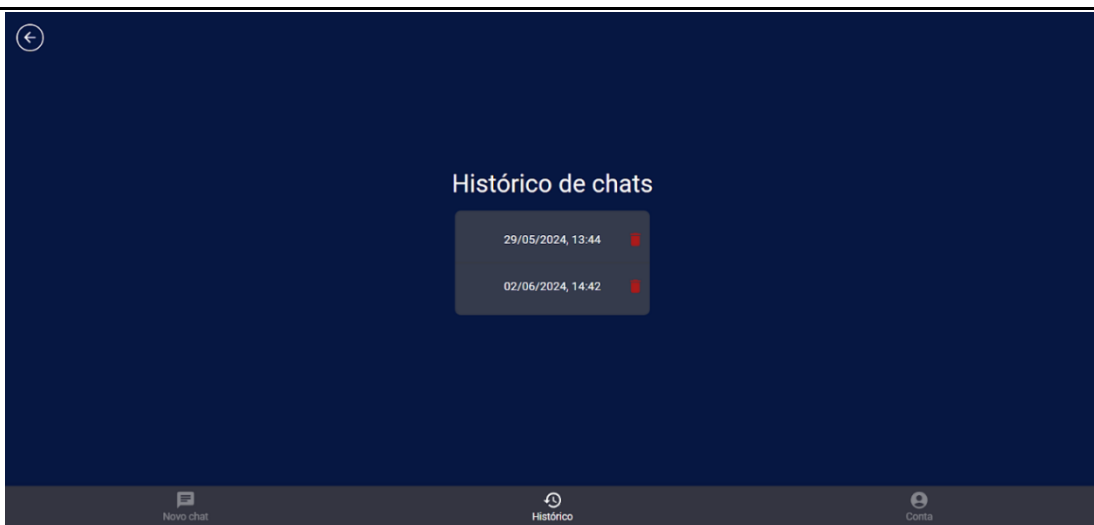
- Se deseja aquele tipo de acessório ou não;
- Caso sim, quanto pretende gastar naquele acessório em específico.

Após passar por esses tipos de acessórios, o *chatbot* trará as recomendações que, mais uma vez, podem ser rejeitadas enviando um **não** caso você não goste daquela combinação de itens. Se isso ocorrer, ele trará uma nova seleção com base no que você solicitou. Quando você aceitar determinada seleção, o *chatbot* finalizará o atendimento mencionando os itens escolhidos por você.

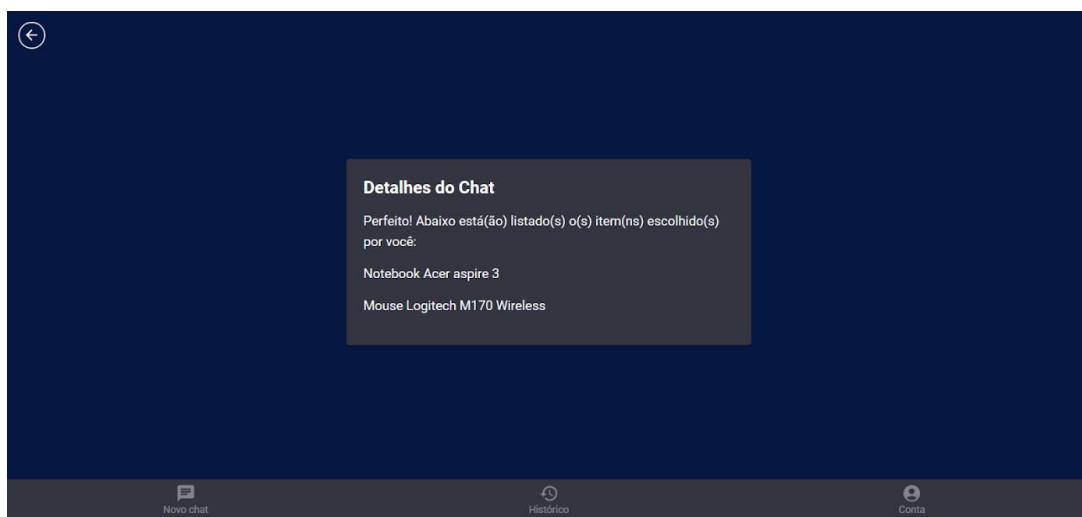
### **Tela de histórico**

Essa mensagem exibida no final ficará armazenada em seu histórico, que pode ser visualizado clicando no botão de **Histórico** na barra de navegação.

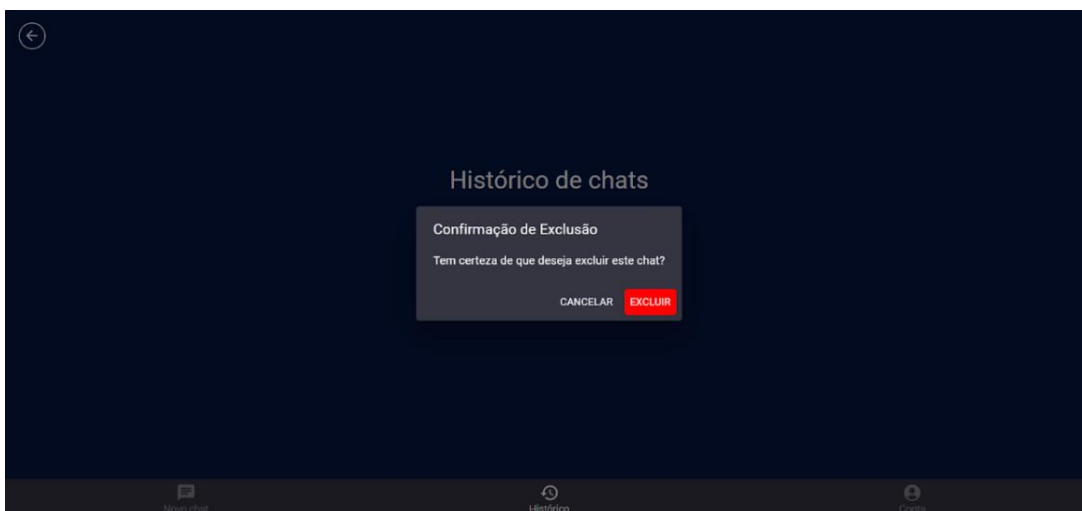
Esta tela trará o histórico de chats em um formato de lista, ordenado do mais antigo ao mais recente. Para visualizar um chat específico, basta clicar sobre ele.



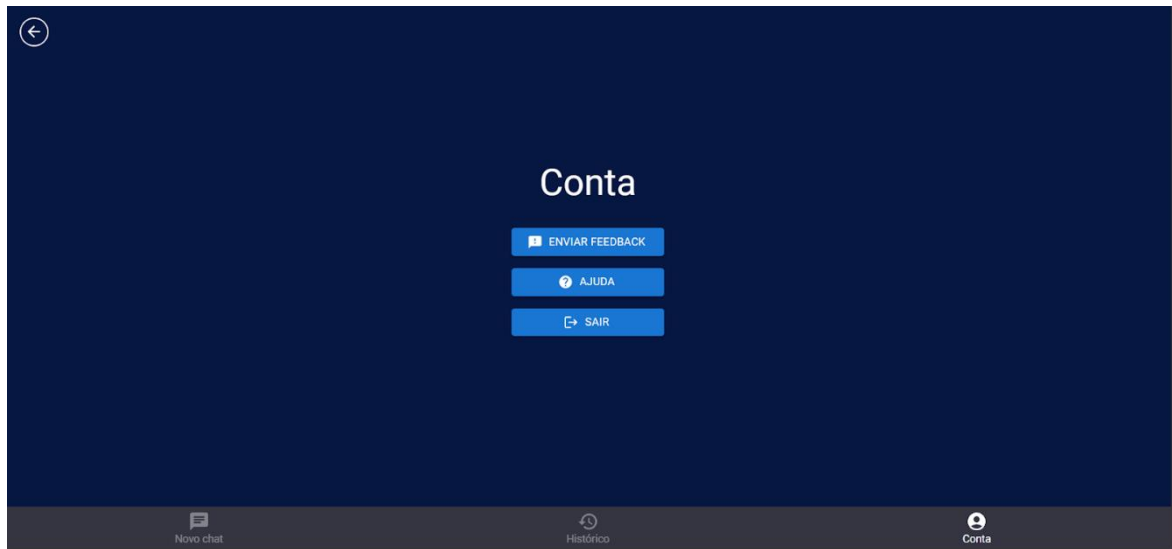
Aparecerá então os detalhes do chat em questão, que contém a lista dos itens escolhidos por você no atendimento, assim você poderá consultá-los na internet mais facilmente.



Caso queira excluir esse chat do histórico, basta retornar à tela anterior, clicar no **ícone da lixeira** (em cor vermelha) e confirmar a exclusão clicando no botão **Excluir**.



Como mencionado no final do atendimento, você pode avaliar o uso da ferramenta clicando no botão **Conta** na barra de navegação, e depois no botão **Enviar feedback**.



### Tela de feedback

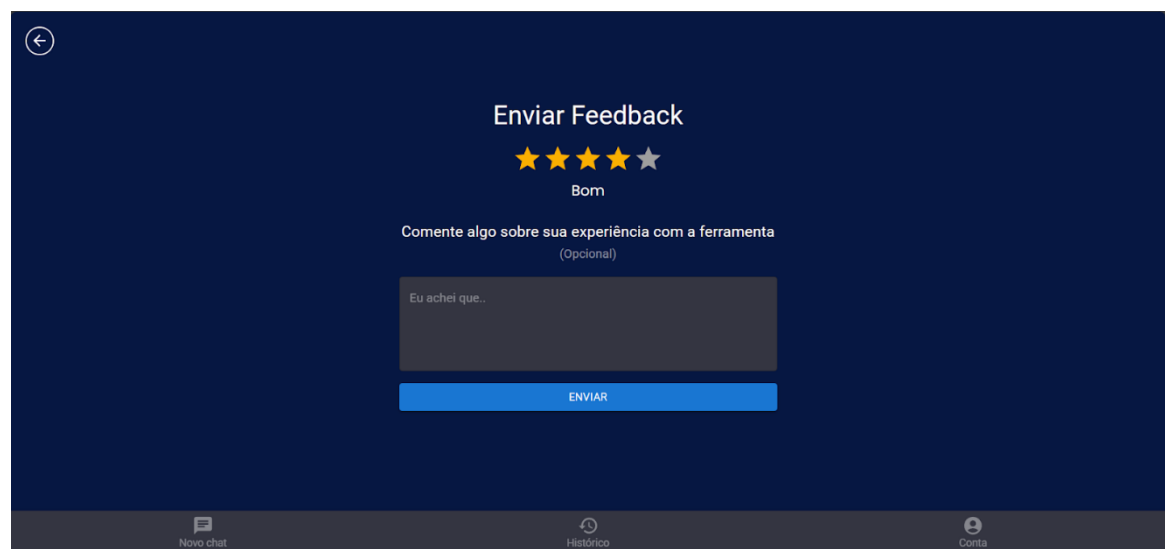
Nesta tela, você poderá avaliar sua experiência com o *chatbot*.

Há duas formas de avaliação:

- **Escala de estrelas:** seus níveis variam entre péssimo, ruim, regular, bom e ótimo. É obrigatório escolher uma dessas classificações.

- **Texto:** você poderá detalhar sua experiência por meio da escrita. Este campo é opcional.

Com pelo menos a escala de estrelas preenchida, você já pode enviar o feedback clicando no botão **Enviar**.



### Tela de recuperação de senha

Esta tela pode servir para dois casos:

1. Você gostaria de mudar a senha de sua conta;
2. Você criou uma conta, mas não se lembra da senha.



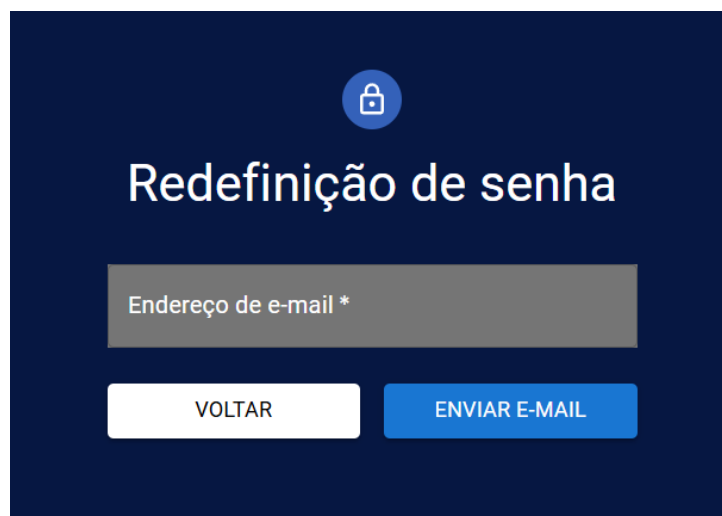
Caso o seu caso seja o primeiro, você terá que sair de sua conta. Para isso, clique no botão **Conta** na barra de navegação e depois clique no botão **Sair**. A partir daqui você já poderá seguir o passo a passo do caso 2 abaixo.

Caso o seu caso seja o segundo, acesse a tela de **Login** e clique no texto **Esqueceu sua senha?**



The image shows the login screen of the RecomBot application. It has a dark blue background. At the top, the text 'RecomBot' is displayed in white. Below it, there are two input fields: 'Endereço de e-mail \*' and 'Senha \*'. The password field has an eye icon to toggle visibility. A blue button labeled 'ENTRAR' is positioned below the fields. At the bottom, there are two links: 'Esqueceu sua senha?' and 'Não tem uma conta? Crie aqui'.

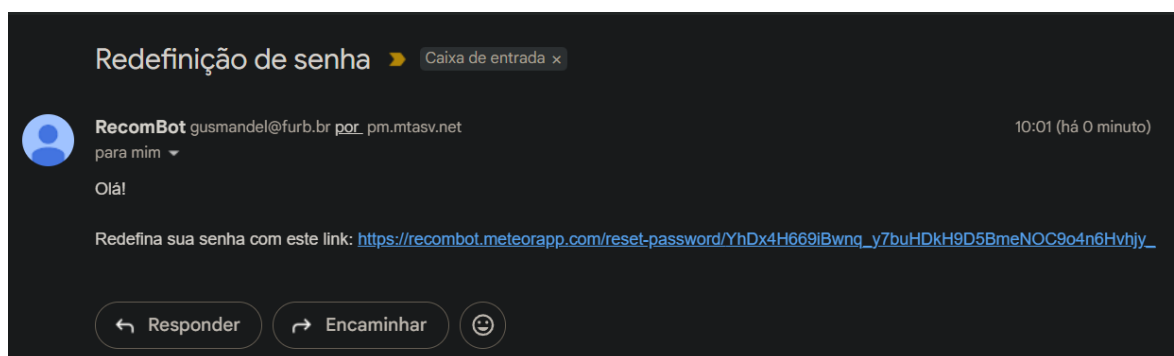
Uma vez na tela de redefinição de senha, preencha o campo com o endereço de e-mail de sua conta e então clique no botão **Enviar e-mail**.



The image shows the password reset screen of the RecomBot application. It has a dark blue background. At the top, there is a lock icon and the text 'Redefinição de senha'. Below this, there is an input field for 'Endereço de e-mail \*'. At the bottom, there are two buttons: 'VOLTAR' (white) and 'ENVIAR E-MAIL' (blue).

Verifique a caixa de entrada do endereço de e-mail que você inseriu. É possível que ele tenha ido parar na pasta de **Spam** ou **Lixo eletrônico**, então verifique lá também.

O e-mail será parecido com esse da imagem abaixo, basta clicar no link.



Após acessar o link, é só preencher o campo com a senha que você preferir e então clicar no botão **Criar senha**.

Feito isso, você pode clicar no botão **Voltar** para retornar à página de login, ou aguardar alguns segundos que será automaticamente redirecionado para lá.

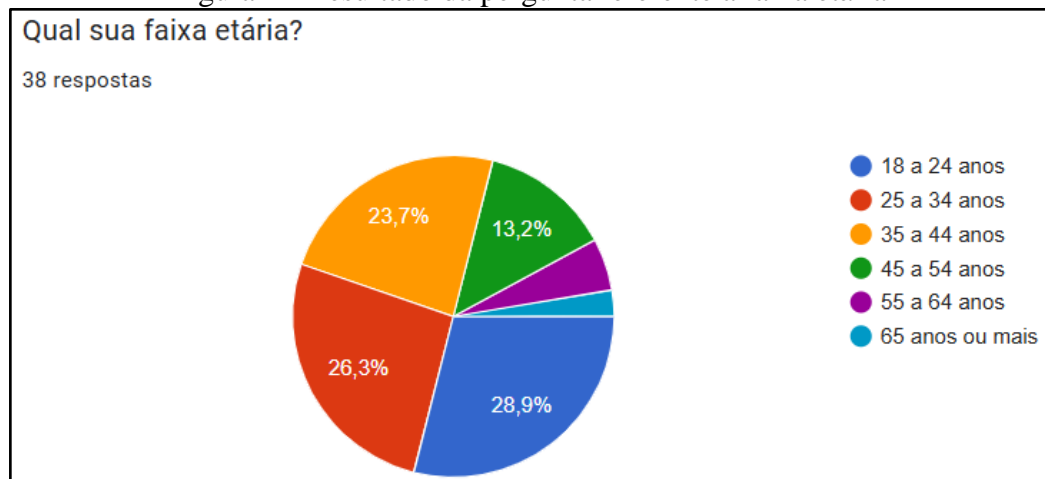
Basta então preencher os campos com seu endereço de e-mail e senha e acessar a conta normalmente pelo botão **Entrar**.

Fonte: elaborado pelo autor (2024).

### 3. Perguntas e respostas pelo método RURUCAg

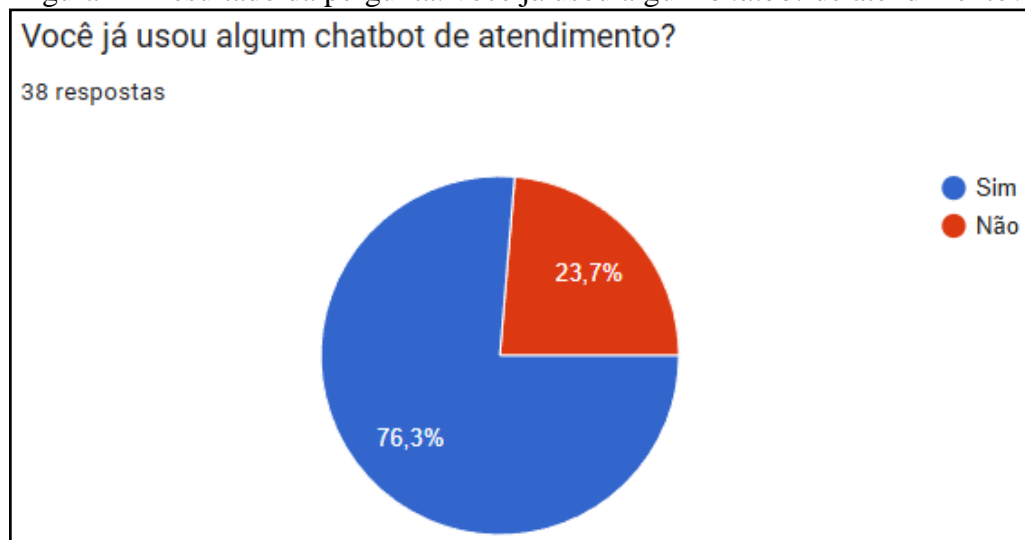
A avaliação do *chatbot* envolveu 38 participantes selecionados aleatoriamente e provenientes de diversas áreas de atuação. O processo foi realizado de forma on-line utilizando a ferramenta Google Formulários, que consistia em um único formulário estruturado da seguinte maneira: TCLE, roteiro de utilização do *chatbot* e, por último, o questionário. A Figura 1 e a Figura 2 se referem ao perfil do usuário. As perguntas e respostas obtidas da Figura 3 até a Figura 32 dizem respeito às questões formuladas com base nas heurísticas de Nielsen. O Quadro 4 e Quadro 5 mostram, respectivamente, os resultados do que os usuários mais gostaram e menos gostaram no *chatbot*. Por fim, as perguntas e respostas apresentadas na Figura 33 e Figura 34 estão relacionadas à reutilização e recomendação do *chatbot*.

Figura 1 - Resultado da pergunta referente a faixa etária



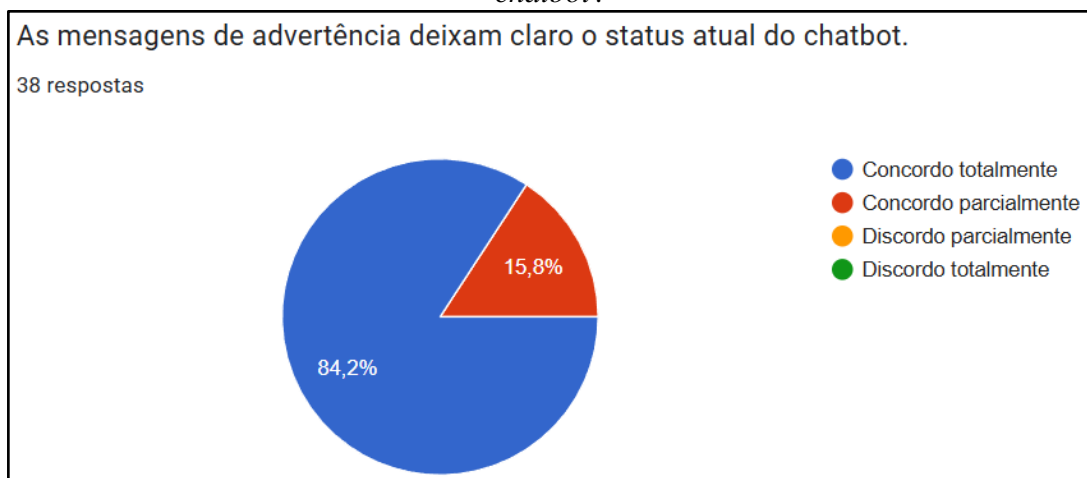
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 2 - Resultado da pergunta: você já usou algum *chatbot* de atendimento?



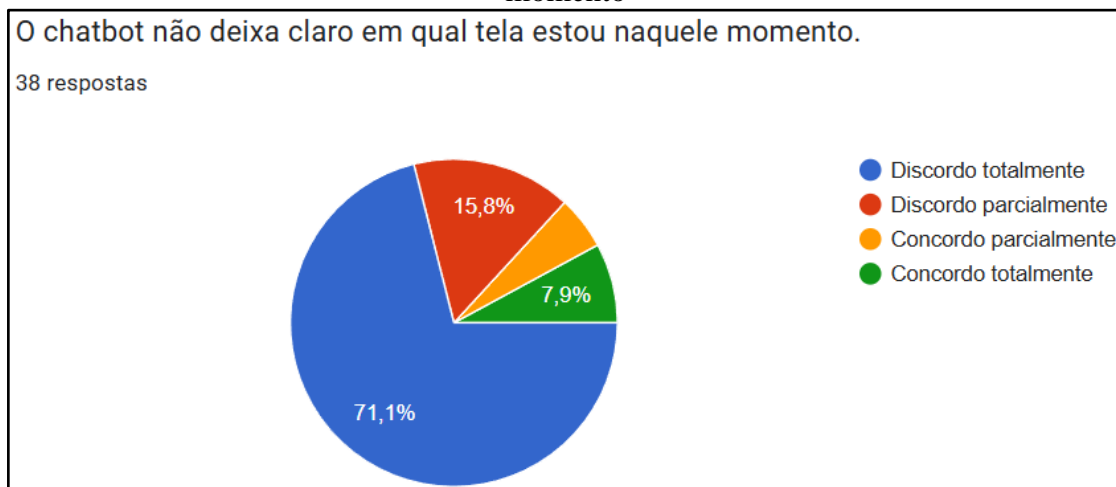
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 3 - Resultado da pergunta: as mensagens de advertência deixam claro o status atual do *chatbot*?



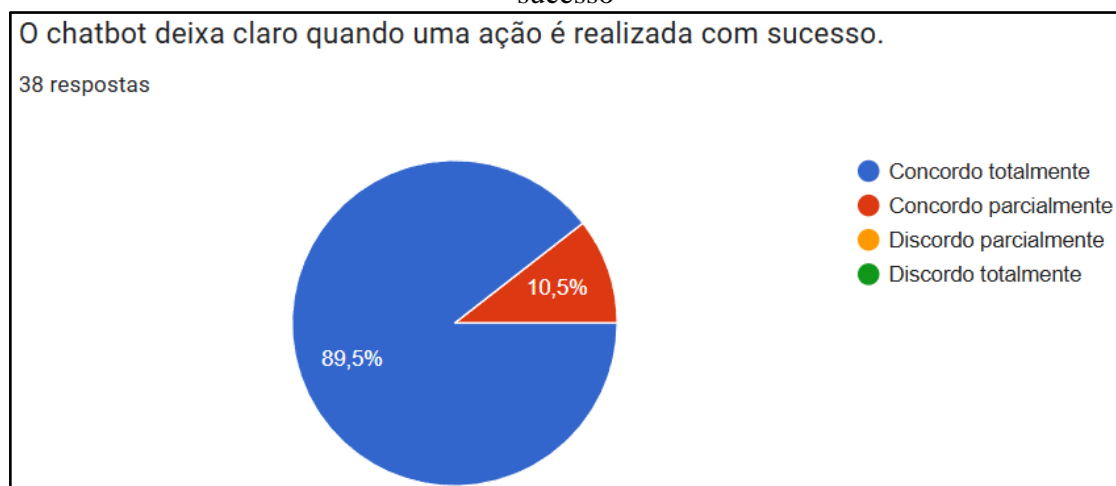
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 4 - Resultado da pergunta: o *chatbot* não deixa claro em qual tela estou naquele momento



Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 5 - Resultado da pergunta: o *chatbot* deixa claro quando uma ação é realizada com sucesso



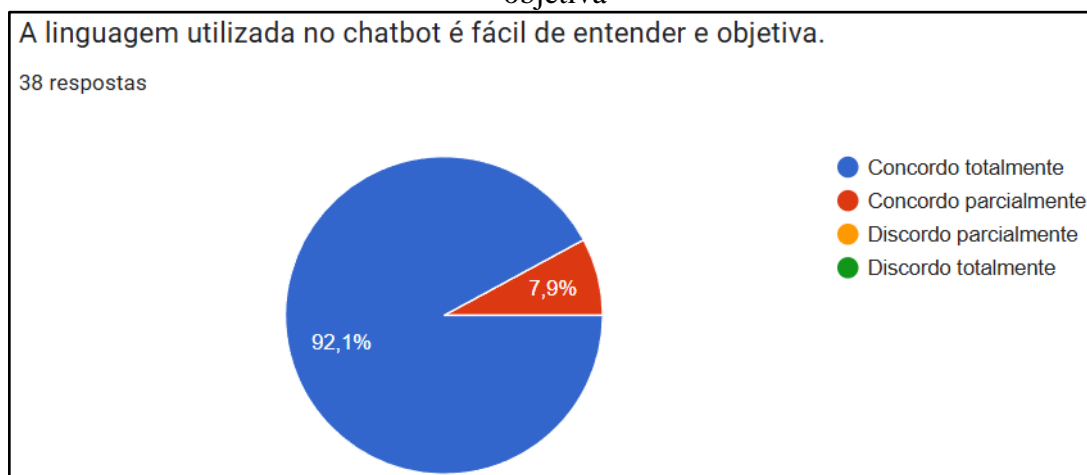
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 6 - Resultado da pergunta: as informações no *chatbot* não aparecem em uma ordem cronológica, dificultando a sua compreensão



Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 7 – Resultado da pergunta: a linguagem utilizada no *chatbot* é fácil de entender e objetiva



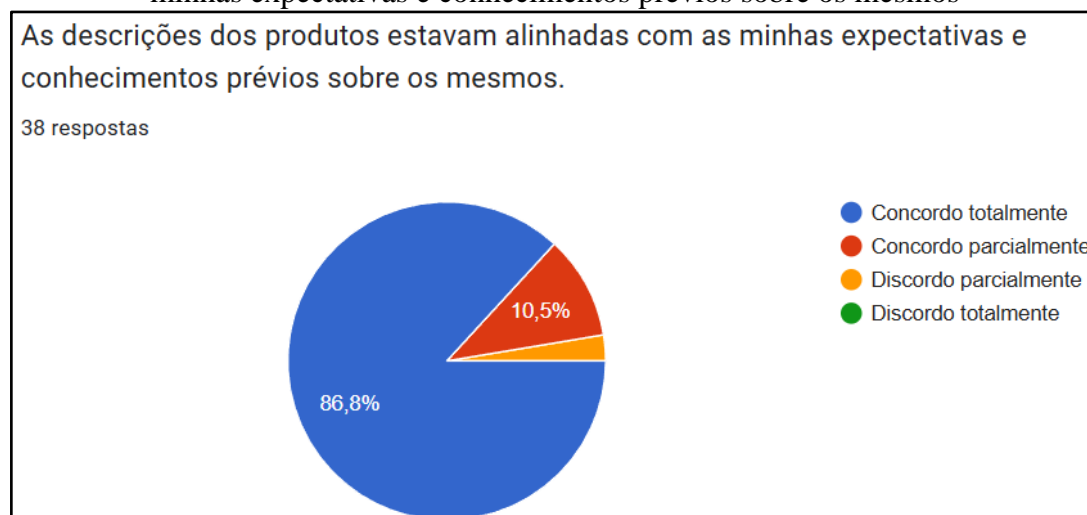
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 8 – Resultado da pergunta: as especificações dos produtos recomendados foram apresentadas em termos que eu não entendo facilmente



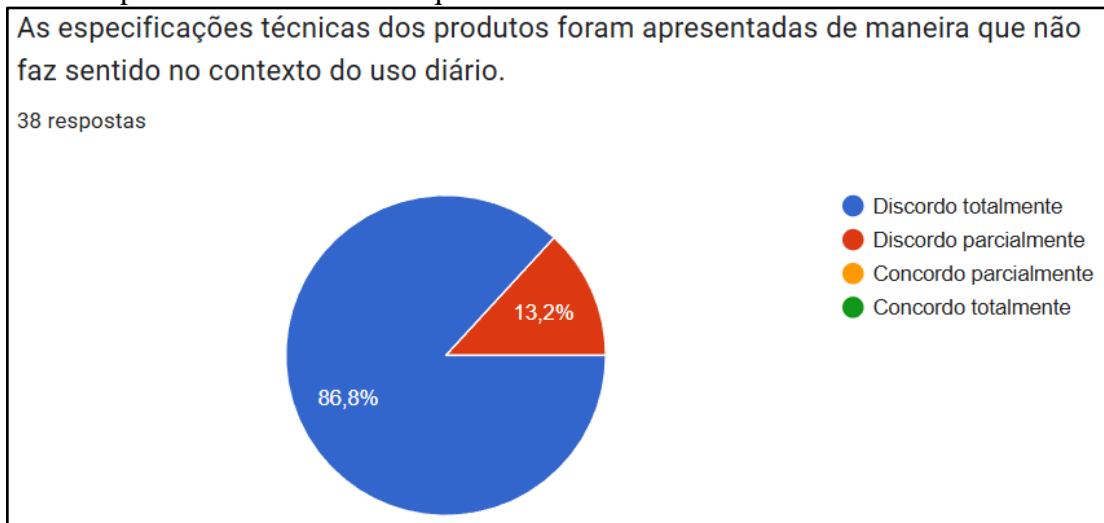
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 9 - Resultado da pergunta: as descrições dos produtos estavam alinhadas com as minhas expectativas e conhecimentos prévios sobre os mesmos



Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 10 - Resultado da pergunta: as especificações técnicas dos produtos foram apresentadas de maneira que não faz sentido no contexto do uso diário



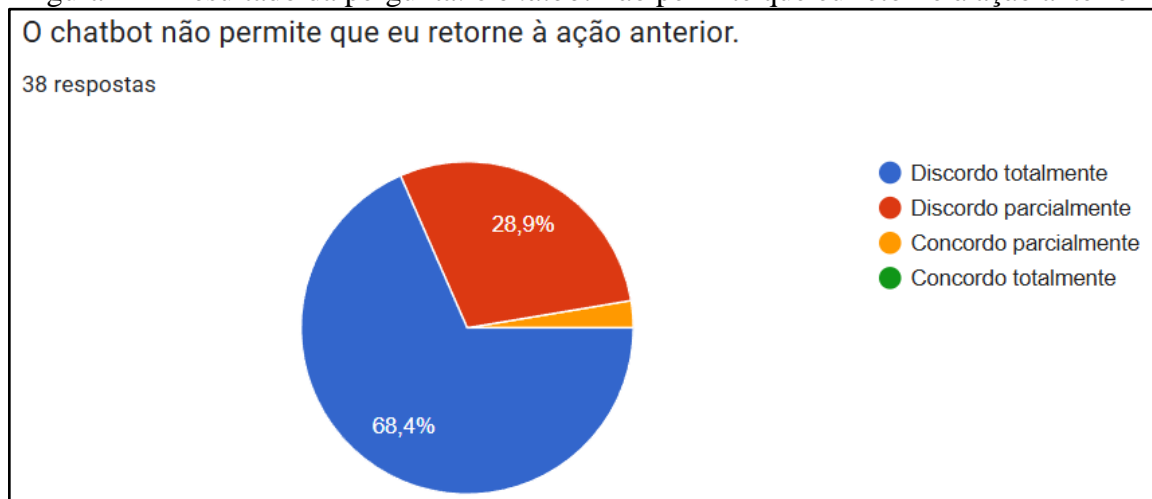
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 11 - Resultado da pergunta: o *chatbot* permite que eu retorne à tela inicial



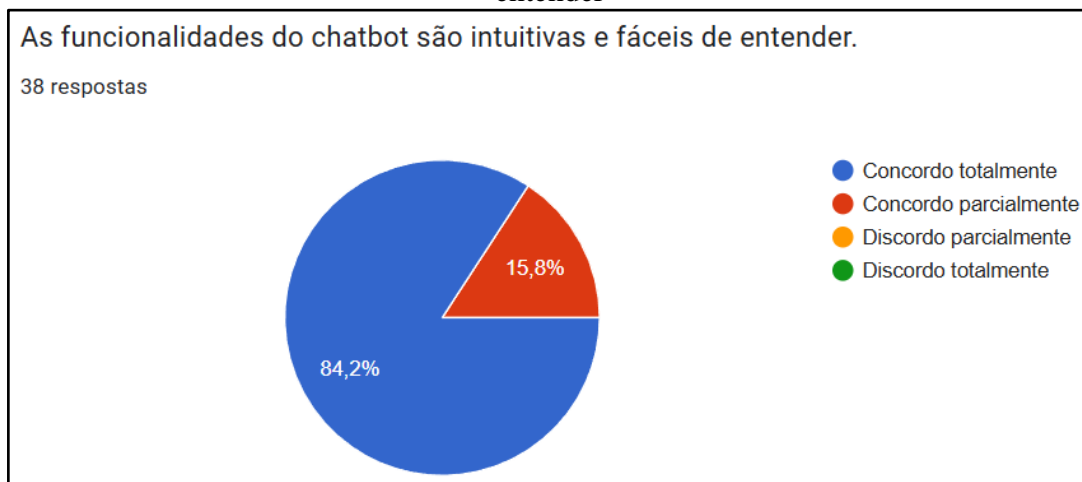
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 12 - Resultado da pergunta: o *chatbot* não permite que eu retorne à ação anterior



Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 13 - Resultado da pergunta: as funcionalidades do *chatbot* são intuitivas e fáceis de entender



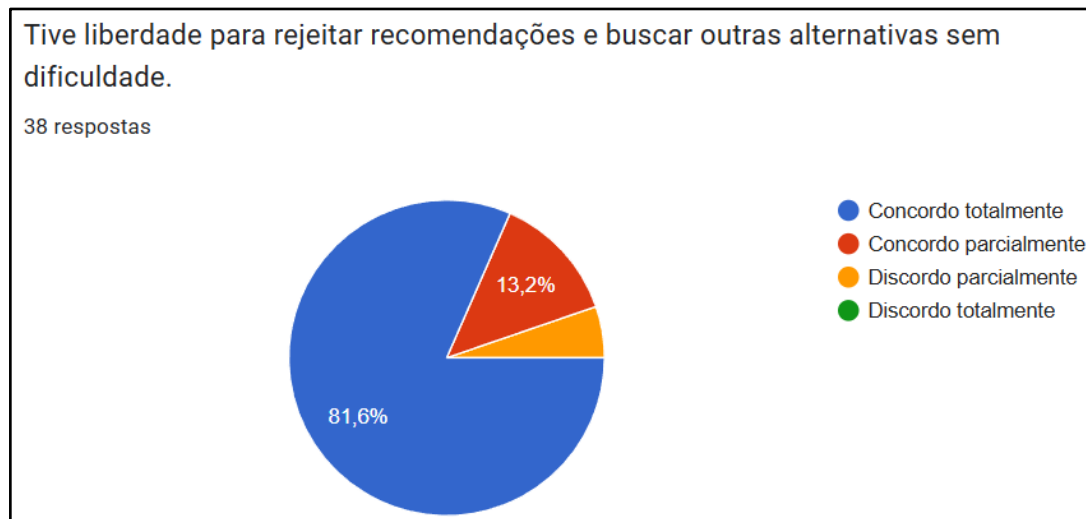
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 14 - Resultado da pergunta: não pude voltar e revisar minhas escolhas anteriores durante o processo de recomendação



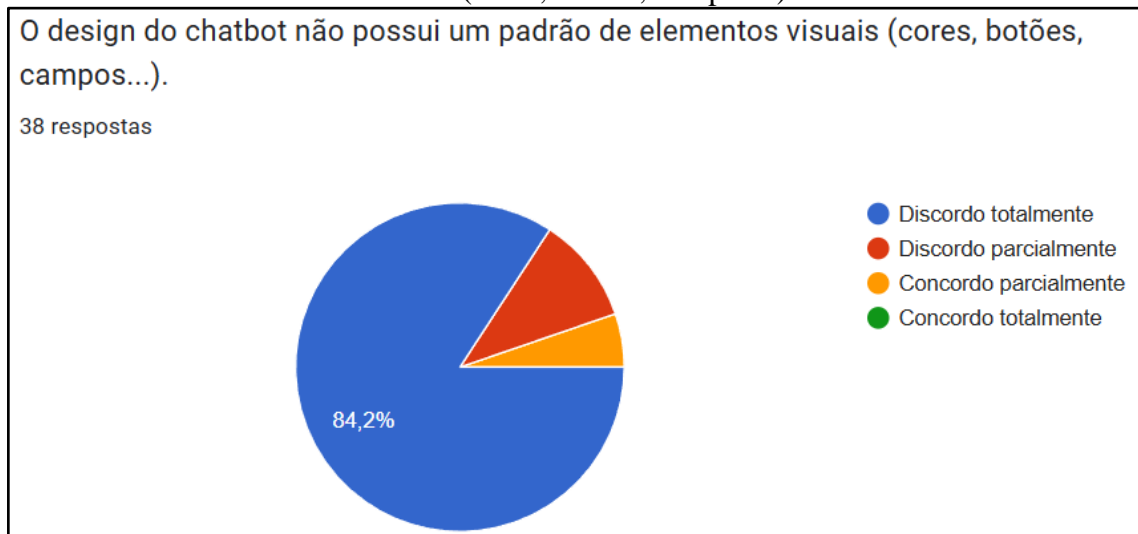
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 15 - Resultado da pergunta: tive liberdade para rejeitar recomendações e buscar outras alternativas sem dificuldade



Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 16 - Resultado da pergunta: o design do *chatbot* não possui um padrão de elementos visuais (cores, botões, campos...)



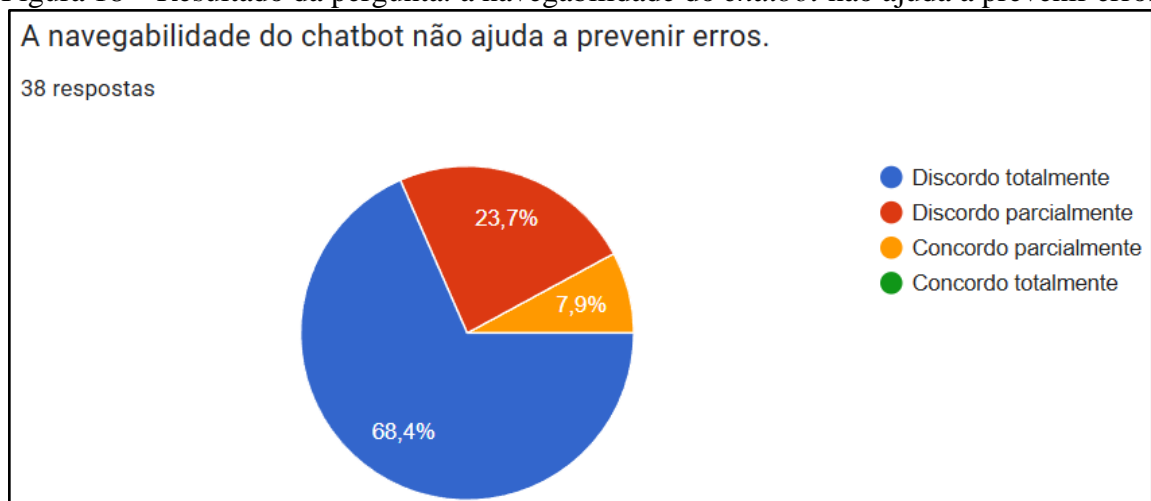
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 17 - Resultado da pergunta: o *chatbot* possui um padrão na escrita



Fonte: elaborada pelo autor (2024).

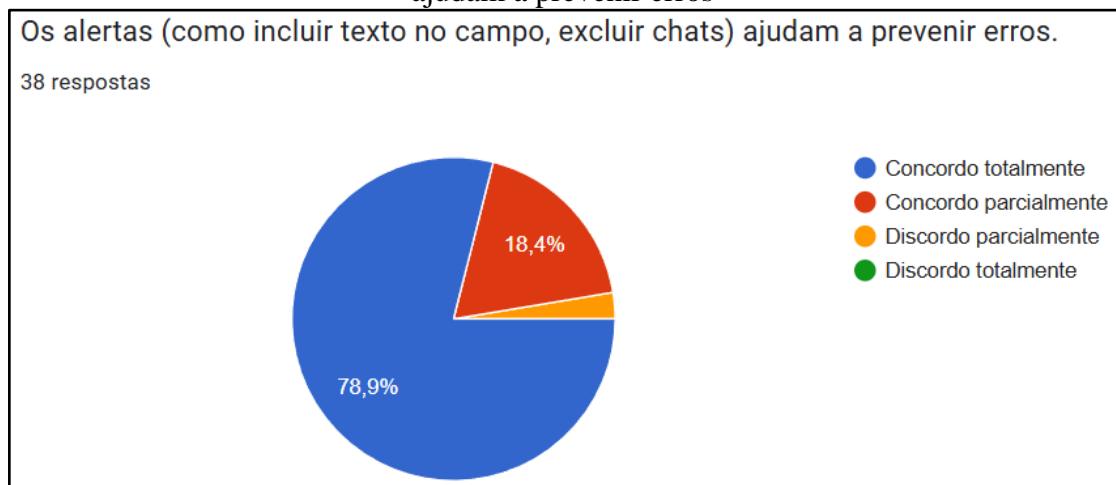
Figura 18 – Resultado da pergunta: a navegabilidade do *chatbot* não ajuda a prevenir erros



Fonte: elaborada pelo autor (2024).

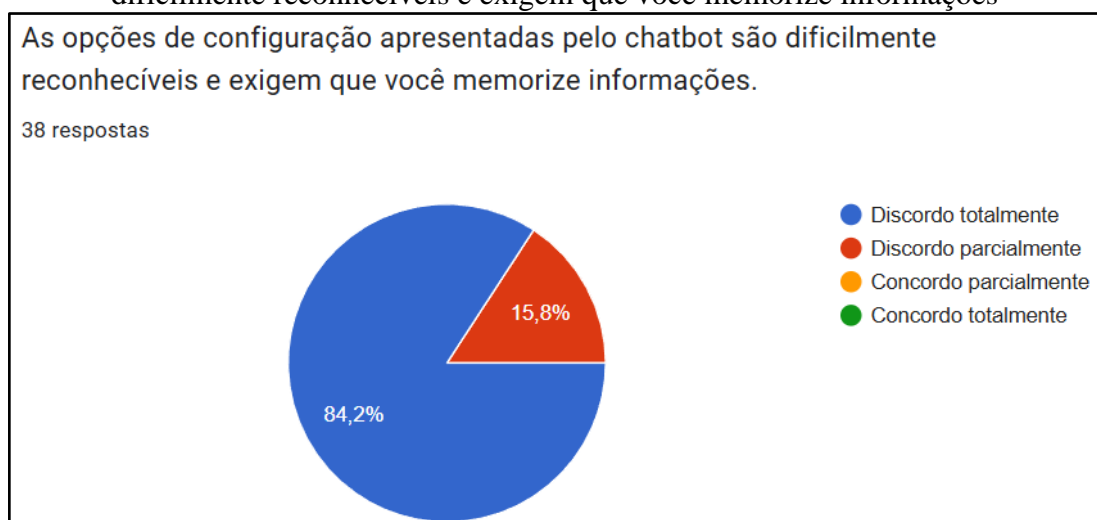


Figura 19 - Resultado da pergunta: os alertas (como incluir texto no campo, excluir chats) ajudam a prevenir erros



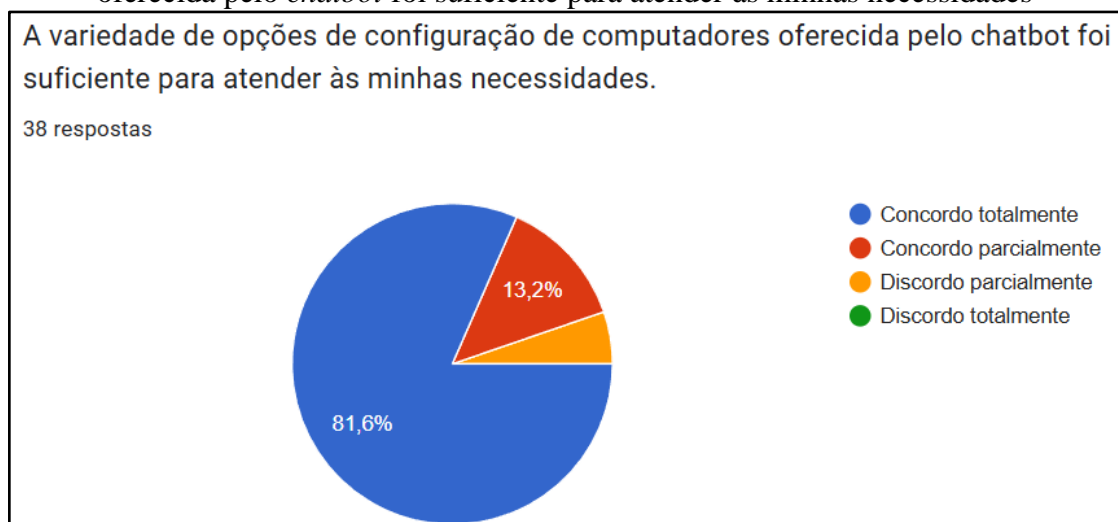
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 20 - Resultado da pergunta: as opções de configuração apresentadas pelo *chatbot* são dificilmente reconhecíveis e exigem que você memorize informações



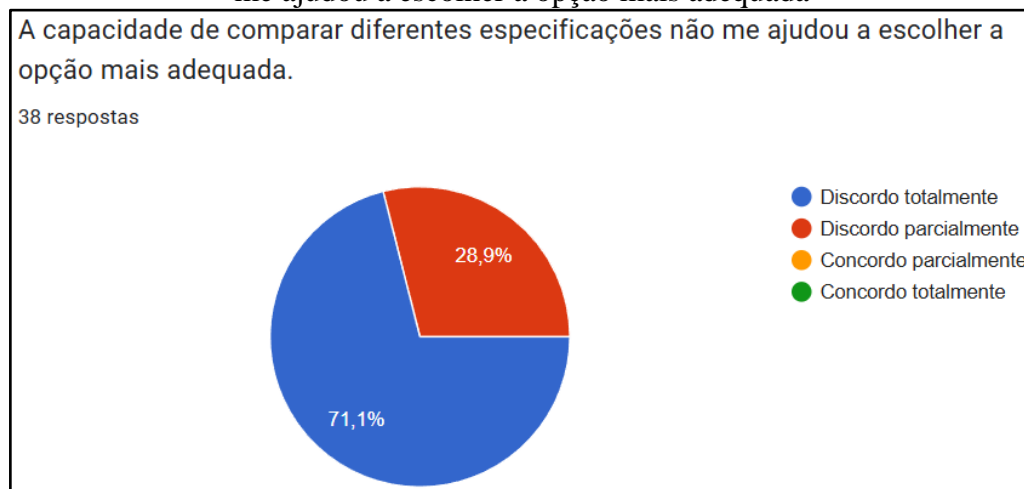
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 21 - Resultado da pergunta: A variedade de opções de configuração de computadores oferecida pelo *chatbot* foi suficiente para atender às minhas necessidades



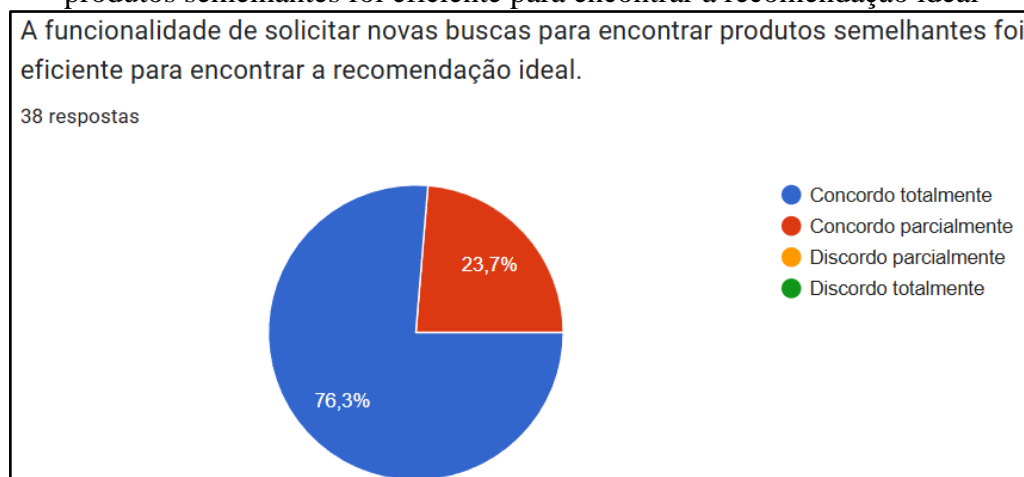
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 22 - Resultado da pergunta: a capacidade de comparar diferentes especificações não me ajudou a escolher a opção mais adequada



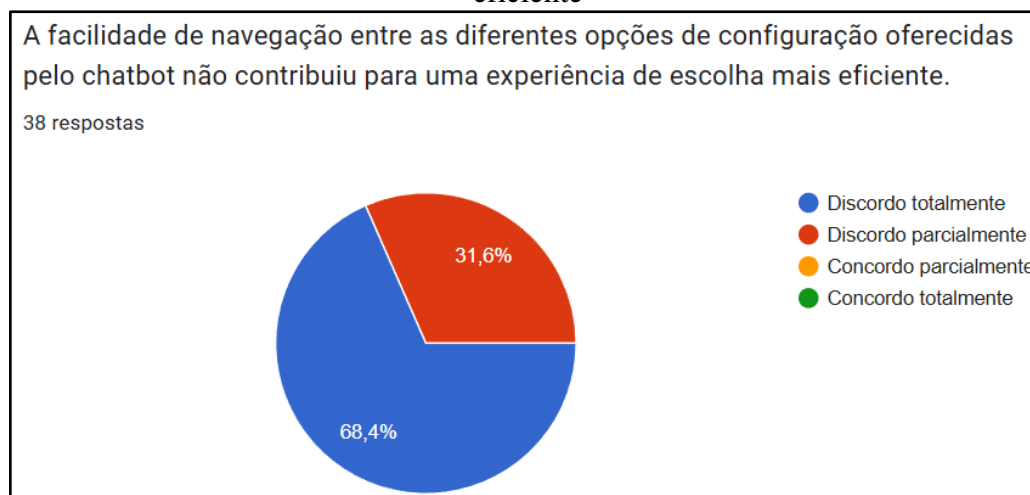
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 23 - Resultado da pergunta: funcionalidade de solicitar novas buscas para encontrar produtos semelhantes foi eficiente para encontrar a recomendação ideal



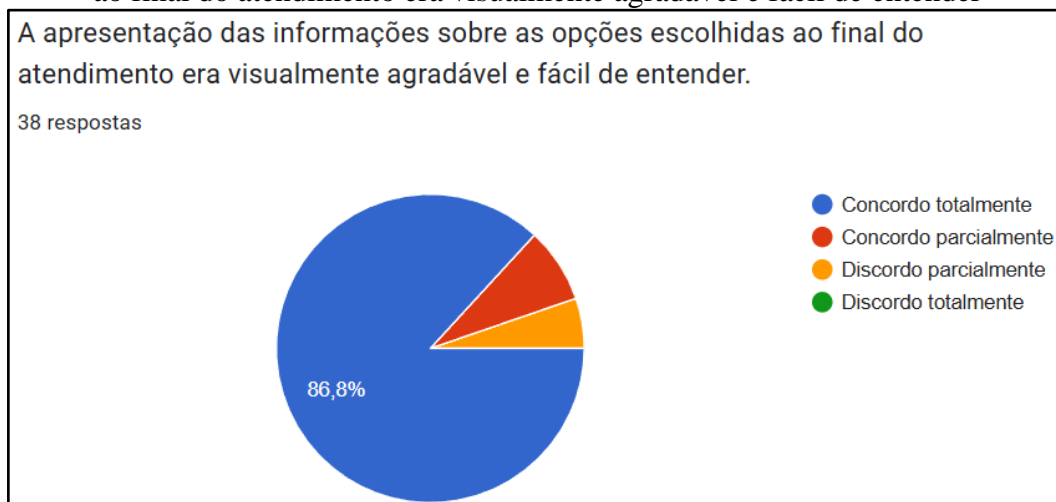
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 24 - Resultado da pergunta: a facilidade de navegação entre as diferentes opções de configuração oferecidas pelo *chatbot* não contribuiu para uma experiência de escolha mais eficiente



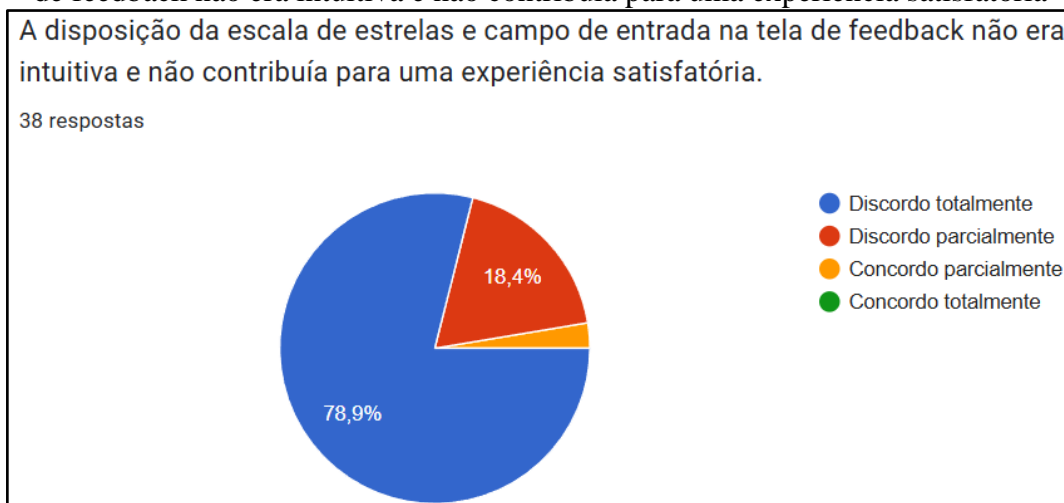
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 25 - Resultado da pergunta: a apresentação das informações sobre as opções escolhidas ao final do atendimento era visualmente agradável e fácil de entender



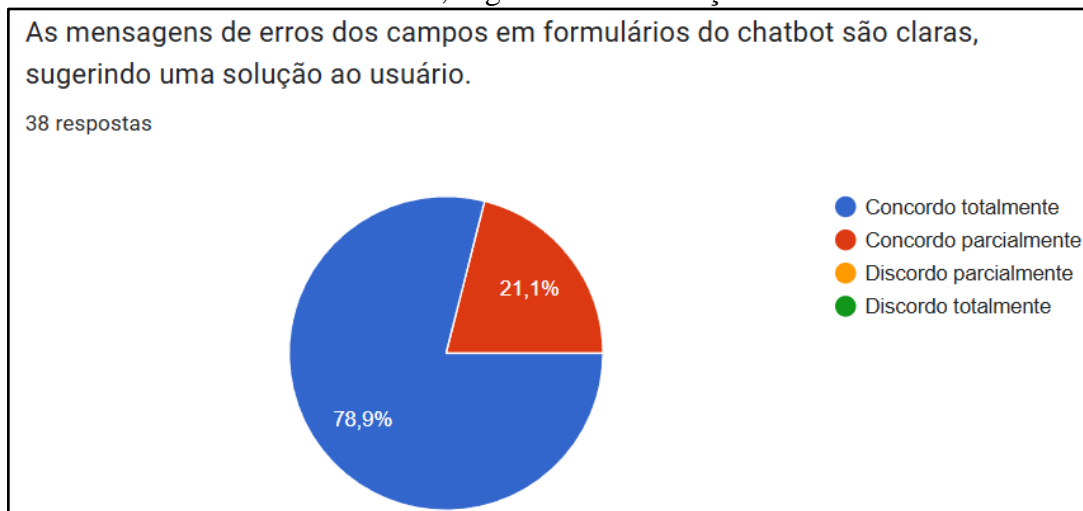
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 26 - Resultado da pergunta: disposição da escala de estrelas e campo de entrada na tela de feedback não era intuitiva e não contribuía para uma experiência satisfatória



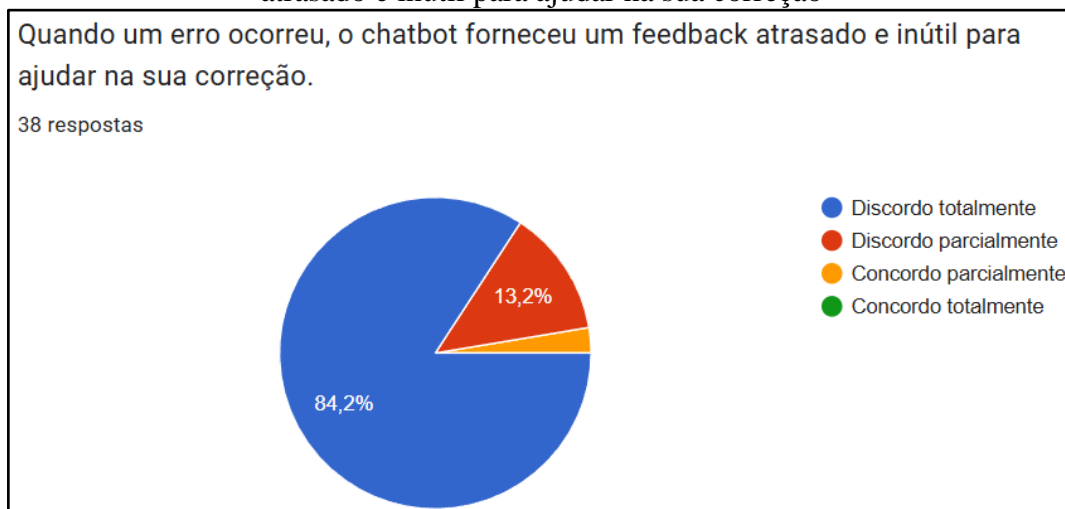
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 27 – Resultado da pergunta: as mensagens de erros dos campos em formulários do *chatbot* são claras, sugerindo uma solução ao usuário



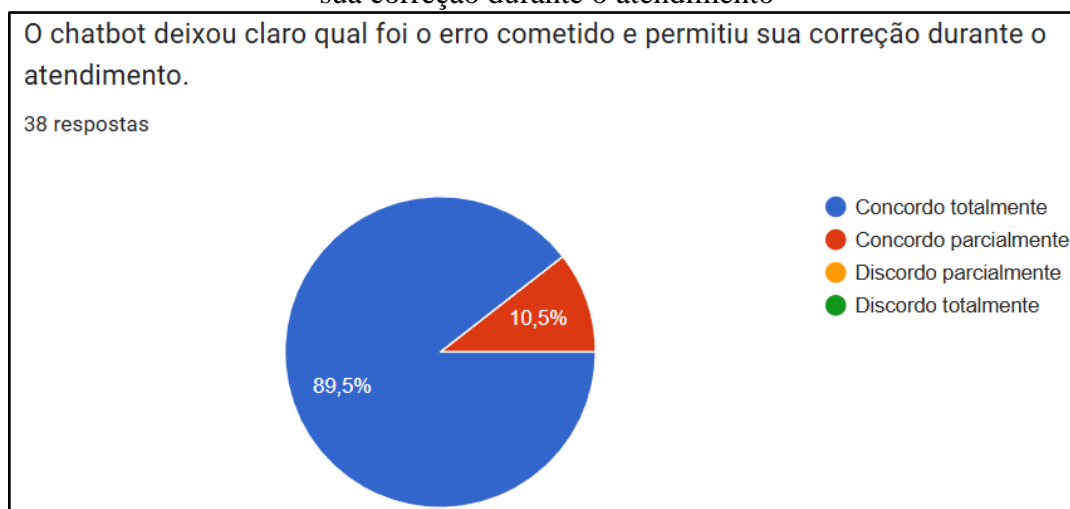
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 28 - Resultado da pergunta: Quando um erro ocorreu, o *chatbot* forneceu um feedback atrasado e inútil para ajudar na sua correção



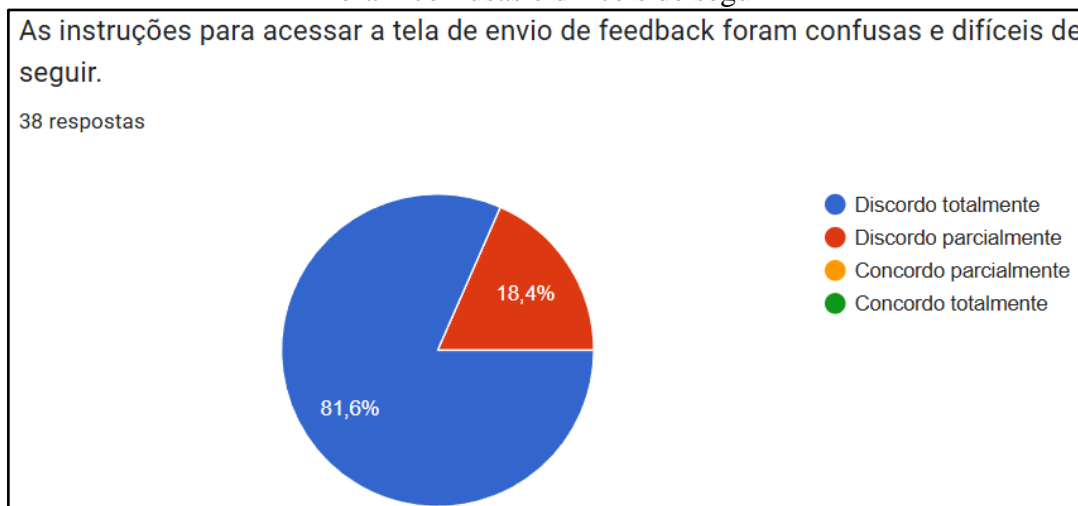
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 29 - Resultado da pergunta: O *chatbot* deixou claro qual foi o erro cometido e permitiu sua correção durante o atendimento



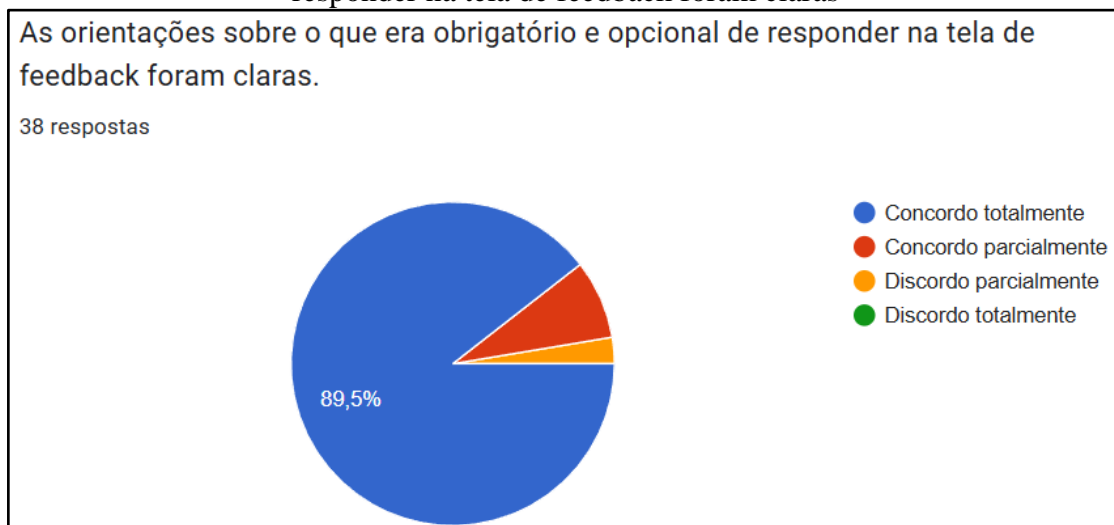
Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 30 – Resultado da pergunta: as instruções para acessar a tela de envio de feedback foram confusas e difíceis de seguir



Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 31 - Resultado da pergunta: as orientações sobre o que era obrigatório e opcional de responder na tela de feedback foram claras



Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 32 - Resultado da pergunta: a possibilidade de poder dar um feedback dentro do *chatbot* é inútil



Fonte: elaborada pelo autor (2024).

#### Quadro 4 - Resultado da pergunta descritiva referente ao que mais gostou no *chatbot*

##### **O que você mais gostou ao utilizar o *chatbot* RecomBot?**

- 01 Toda parte de usabilidade é ótima!
- 02 Ele conseguiu me recomendar computadores para qualquer função que eu pedi!
- 03 Respostas rápidas e assertivas
- 04 Gostei da sua capacidade de me ajudar a encontrar uma variedade de modelos de acordo com as minhas necessidades
- 05 Boa tomada de decisão
- 06 Ele é objetivo
- 07 Gostei de todo o processo muito acessível
- 08 Sistema objetivo e de fácil entendimento!
- 09 Armazena as informações , deixa claro oque eu procuro
- 10 Nada a declarar
- 11 As opções com preço e descrição do produto
- 12 Simples e pratico
- 13 Referente ao desing
- 14 Agilidade nas respostas
- 15 ^-
- 16 Busca rápida
- 17 Rapido nas respostas
- 18 navegação
- 19 Fácil compreensão do que é recomendado pelo chat e variedade apresentada.
- 20 A facilidade e a agilidade em encontrar um aparelho que suprisse todas as necessidades existentes.
- 21 É objetivo, rápido e preciso
- 22 Objetividade do sistema ao buscar o produto
- 23 Facilidade de uso e objetividade. E é intuitivo não precisando ter conhecimentos profundos para a pesquisa
- 24 Entrega uma decisão com o.melhor custo x beneficio
- 25 Facilidade de uso
- 26 Super bem elaborado e fácil de usar
- 27 Facilidade
- 28 Fácil e rápido para uma escolha assertiva de equipamento. Fornece a opção de equipamentos tb
- 29 A rapidez na resposta do bot
- 30 Gostei da facilidade de uso e de criar um cadastro. Foi muito fácil criar e já sair usando o produto.
- 31 praticidade
- 32 O chatbot recomendou as melhores opções para a minha necessidade, eu gostei muito disso.
- 33 Achei muito fácil e intuitivo, mesmo sendo minha primeira experiência com o chat já foi possível alcançar o resultado que eu buscava com a aplicação.
- 34 Funcionalidade
- 35 De como ele é intuitivo.
- 36 Intuitividade
- 37 A funcionalidade do chat e a clareza das respostas. Ótima ferramenta para quem não tem muita noção sobre computadores e seus componentes.
- 38 Objetivo e intuitivo.

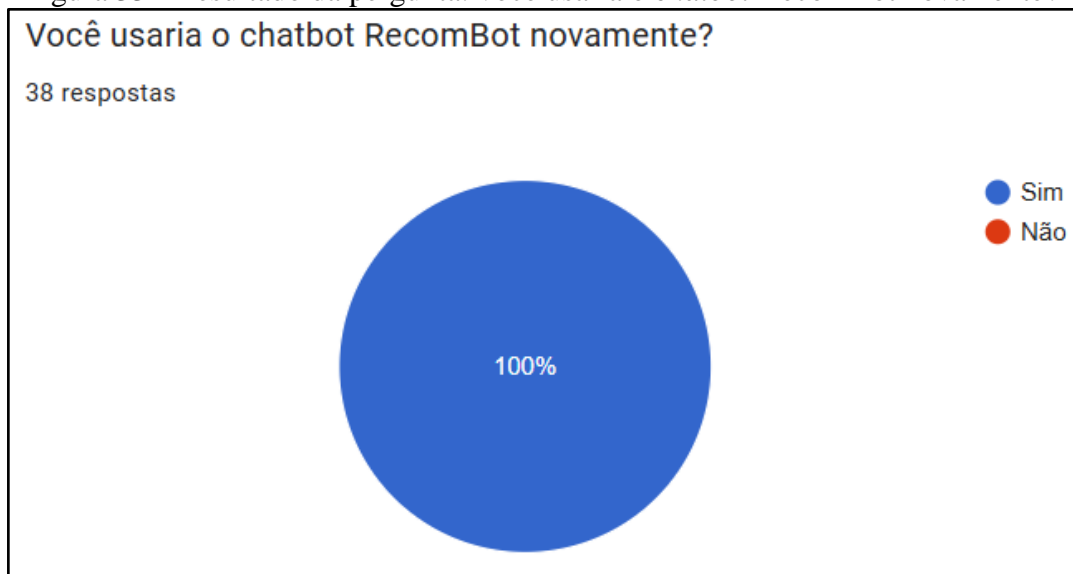
Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Quadro 5 - Resultado da pergunta descritiva referente ao que menos gostou no *chatbot*

O que você menos gostou ao utilizar o <i>chatbot</i> RecomBot?	
01	-
02	.
03	..
04	Acredito que o chatbot poderia oferecer alternativas de resposta, especialmente na seção de periféricos, para que eu não precisasse responder individualmente com 'sim' ou 'não' para cada um deles
05	Ainda não conhecer bem a ferramenta
06	Algumas caixas de texto ficaram dispostas quando acessado pelo smartphone.
07	Após definir o modelo que mais agradou, sugiro um link do computador escolhido, para que possa ver o site que foi indicado com o preço que foi passado, até para quem não entende de computação, ver avaliações do produto
08	Cores do aplicativo
09	Dificuldade em algumas perguntas
10	Em um primeiro uso me agradou em todos os sentidos.
11	Falta de de feedback dos botões
12	Gostei de tudo
13	Incluir opção de alteração de cores talvez.
14	Nada
15	Nada
16	Nada comentar. Excelente programa de inteligente artificial, parabéns ao aluno!!
17	Nada a declarar
18	Nada a responder.
19	Nao gostei da resposta padrão de quando ele não compreende o que foi solicitado, não me ficou muito claro para responder com “Sim” ou “Não”
20	Não consegui visualizar as perguntas facilmente, o quadro da resposta ficava sobreposto a pergunta
21	Não conseguir enviar a mensagem apertando o enter.
22	Não enfrentei problemas ao utilizar o chatbot.
23	Não enviar minha mensagem ao apertar a tecla “enter”
24	Não me direcionou a sites de venda
25	Não tem ponto negativo.
26	Não tenho comentários para isso
27	Não teve nada ruim
28	Não tive nenhum momento de insatisfação no uso do chat.
29	O chatbot praticamente só aceita sim e não.
30	Recomendações de lojas, para adquirir os produtos.
31	Sem comentários
32	Ser meio travado com respostas como “sim” ou não, porém é funcional
33	Talvez como melhoria indicar sites oficiais (links) dos fabricantes com as configurações obtidas.
34	Valor baseado apenas em reais. Tentei colocar uma moeda em dólares e não forneceu preço em reais.
35	ao buscar um acessório ele não soube apresentar resposta adequada, pediu primeiro pela indicação do computador.
36	as cores
37	nada
38	sem resposta

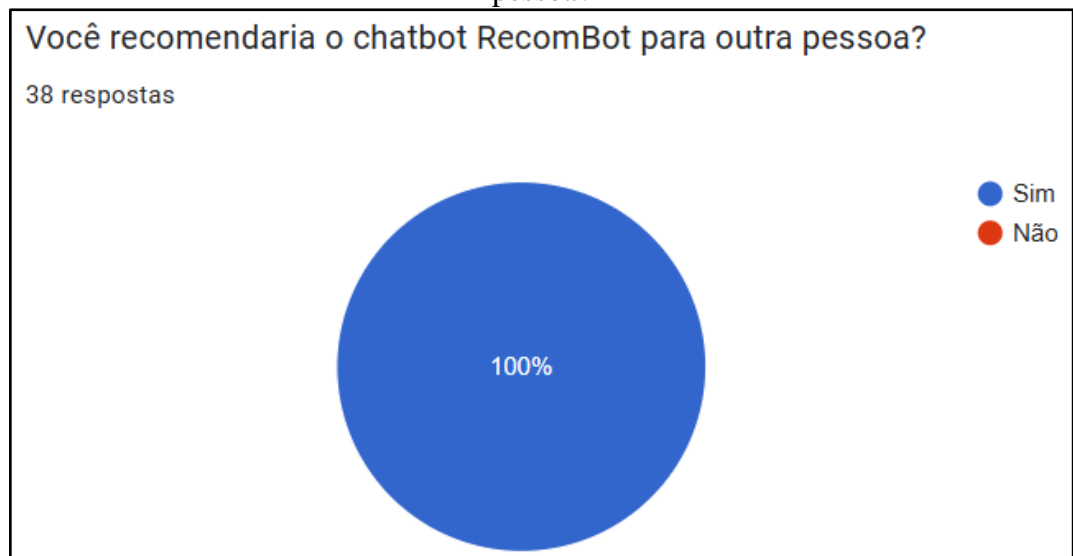
Fonte: elaborado pelo autor (2024).

Figura 33 - Resultado da pergunta: você usaria o *chatbot* RecomBot novamente?



Fonte: elaborada pelo autor (2024).

Figura 34 - Resultado da pergunta: você recomendaria o *chatbot* RecomBot para outra pessoa?



Fonte: elaborada pelo autor (2024).



## REFERÊNCIAS

COSTA, Simone Erbs da. **iLibras como facilitador na comunicação efetiva do surdo**: uso de tecnologia assistiva e colaborativa móvel. 2018. 263 f. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) – Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada, Universidade do Estado de Santa Catarina, Joinville, 2018.