

P1

a) Descrição do Projeto

O projeto consiste no desenvolvimento de um aplicativo de receitas inclusivo, voltado para pessoas com baixa visão e pessoas com limitações cognitivas leves. O app busca tornar o ato de cozinhar mais acessível e prazeroso por meio de uma interface personalizável, que permite ajustar o tamanho dos elementos visuais de acordo com a necessidade de cada usuário.

As receitas são apresentadas de forma simples e objetiva, com passo a passo sucinto, imagens demonstrativas e áudio descritivo, quando necessário. Em cada etapa, o aplicativo exibe com clareza os ingredientes e quantidades, acompanhados de imagens nítidas e facilmente compreensíveis.

O usuário pode utilizar comandos de voz para navegar entre os passos da receita, garantindo maior autonomia durante o preparo. Além disso, o app contará com o apoio de uma inteligência artificial, capaz de ditar instruções detalhadas, oferecer dicas práticas — como técnicas seguras de corte ou métodos alternativos de preparo — e adaptar a linguagem conforme o perfil do usuário.

O aplicativo também dispõe de uma aba de pesquisa para encontrar receitas com facilidade e uma seção de favoritos, organizada em categorias como *doces*, *sobremesas* e *lanches rápidos*, facilitando o acesso às receitas preferidas.

b) Stakeholders e Usuários

Usuários Primários

Pessoas com baixa visão e/ou limitações cognitivas leves que cozinham em casa com apoio limitado. Preferem passo a passo em uma tela, narração pausada com possibilidade de repetir e desacelerar, imagens grandes e simples, botões grandes e ícones claros, além de comandos de voz. Essas necessidades foram identificadas nas entrevistas e nos aprendizados consolidados pelo grupo.

Riscos e barreiras: segurança com objetos cortantes e distrações sonoras do ambiente ainda são desafios não resolvidos, devendo orientar requisitos não funcionais (alertas, instruções de segurança e modo “mãos livres” robusto).

Usuários Secundários (de Suporte)

- Familiares ou pessoas de apoio: auxiliam na configuração de preferências (voz, tamanho do texto, contraste) e na revisão de listas de ingredientes.
 - Profissionais de apoio: podem utilizar o aplicativo em atividades guiadas e fornecer feedback sobre usabilidade e acessibilidade.
-

c) Métodos de Pesquisa

1) Entrevista

Justificativa:

Método ideal para revelar motivações, preferências, frustrações e barreiras que não aparecem apenas pela observação. Ajuda a compreender como o usuário interpreta instruções, por que certos elementos de interface geram ansiedade ou confusão, e quais recursos realmente aumentam a autonomia.

Aplicação no projeto:

Entrevista realizada com João (23 anos), usuário com baixa visão e dificuldade cognitiva leve, articulada em torno da experiência prática na cozinha (“O primeiro bolo de João”, com registro em vídeo para análise).

Principais achados:

- Preferência por passo a passo com uma etapa por tela, voz pausada, repetição e opção de desacelerar a fala.
- Imagens grandes, simples e nítidas; cores vibrantes atrapalham.
- Botões grandes e ícones claros.
- Comando de voz e toque simples para repetir etapas aumentam a autonomia quando as mãos estão ocupadas.

- Riscos persistentes: segurança com objetos cortantes e distrações sonoras — devem ser tratados como requisitos não funcionais (alertas, instruções explícitas e controle de áudio).

Materiais de evidência:

Vídeo/intervista: “O primeiro bolo de João”

2) Análise de Concorrentes (Sistemas Análogos)

Justificativa:

Permite mapear padrões de navegação, funcionalidades, lacunas de acessibilidade e boas práticas já adotadas (ou ignoradas) por aplicativos do mesmo segmento, orientando o levantamento de requisitos e antipadrões de design a evitar.

Aplicação no projeto:

Levantamento estruturado de aplicativos de receitas, com leitura de avaliações de usuários e verificação prática dos fluxos (timer, cadastro de receitas, hierarquia de categorias, acessibilidade visual e por voz).

Principais achados:

- Problemas recorrentes: excesso de texto, medidas confusas, falta de padrão no cadastro, anúncios intrusivos, baixa acessibilidade, botões e fontes pequenos, timer único (não por etapas) e ausência de interação por voz.
 - Diretrizes desejáveis: passos curtos e numerados, uma etapa por tela, ícones e imagens simples, opção de áudio com fala calma (controlável), notificações suaves, cores não vibrantes, contrastes consistentes e timers independentes por etapa.
-

d) Conclusões da Pesquisa

A aplicação da entrevista e da análise de concorrentes permitiu compreender melhor as dificuldades e necessidades do público-alvo. A entrevista foi fundamental para identificar preferências como fontes maiores, imagens simplificadas, botões grandes e voz clara e desacelerada. Também surgiram ideias práticas, como comandos por voz e

pausas automáticas entre etapas. Esses resultados foram essenciais para a estruturação inicial do protótipo de baixa fidelidade.

Por outro lado, a pesquisa também revelou aspectos a serem revisados. O participante relatou que cores vibrantes atrapalham o uso, o que contrariou expectativas iniciais e levantou a necessidade de ampliar o número de participantes para validar essas observações. Para isso, recomenda-se a aplicação de questionários rápidos em uma segunda etapa.

Outra melhoria seria retomar a entrevista com o protótipo de baixa fidelidade, a fim de avaliar a capacidade do usuário de seguir as instruções de forma autônoma. Contudo, devido à limitação de tempo, essa etapa não foi realizada.

e) Descrições de Tarefas de Uso do Sistema

1. Personalização da Interface:

O usuário ajusta o tamanho das fontes, ícones e espaçamentos da interface conforme suas preferências visuais, garantindo conforto na leitura e navegação.

2. Pesquisa de Receitas:

O usuário acessa a aba de pesquisa e digita (ou utiliza comando de voz) para encontrar receitas específicas, podendo filtrar por categoria, tempo de preparo ou nível de dificuldade.

3. Seleção e Visualização da Receita:

O usuário escolhe uma receita e visualiza a lista de ingredientes acompanhada de imagens nítidas e descrições em áudio, caso o modo acessível esteja ativado.

4. Execução Passo a Passo:

Durante o preparo, o usuário segue instruções apresentadas em etapas curtas, com imagens ilustrativas e opção de narração por voz.

5. Navegação por Comando de Voz:

O usuário utiliza comandos de voz, como “próximo passo” ou “voltar”, para navegar pelas etapas sem precisar tocar na tela.

6. Assistência por Inteligência Artificial:

O usuário solicita ajuda à IA para obter dicas práticas, como formas seguras de

cortar ingredientes, alternativas de preparo ou substituição de itens.

7. Adição de Receitas aos Favoritos:

O usuário marca uma receita como favorita e a organiza em uma categoria específica (doces, sobremesas, lanches rápidos, etc.) para acessos futuros.

8. Reprodução de Instruções em Áudio:

O usuário ativa o modo de áudio descritivo, permitindo que todas as instruções e ingredientes sejam lidos em voz alta durante o uso do aplicativo.