

Frederico Cardoso Magalhães Pereira

VOSEO HOTEL:

**DESIGN DE APLICATIVO PARA ENSINO DA LÍNGUA ESPANHOLA NA ÁREA DA
HOTELARIA**

Projeto de Conclusão de Curso submetido
ao Curso de Design da Universidade
Federal de Santa Catarina para a obtenção
do Grau de Bacharel em Design.

Orientadora: Profa. Berenice Santos
Gonçalves, Dra

**Florianópolis
2022**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Pereira, Frederico Cardoso Magalhães

Voseo Hotel : design de aplicativo para ensino da língua espanhola na área da hotelaria / Frederico Cardoso Magalhães Pereira ; orientadora, Berenice Santos Gonçalves, 2022.

83 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão, Graduação em Design, Florianópolis, 2022.

Inclui referências.

1. Design. 2. Design Digital. 3. Aplicativo de Ensino. 4. Espanhol para hotelaria. 5. Hotelaria. I. Gonçalves, Berenice Santos. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Design. III. Título.

Frederico Cardoso Magalhães Pereira

**VOSEO HOTEL: DESIGN DE APLICATIVO PARA ENSINO DA LÍNGUA ESPANHOLA
NA ÁREA DA HOTELARIA**

Este Projeto de Conclusão de Curso (PCC) foi julgado adequado para obtenção do Título de Bacharel em Design e aprovado em sua forma final pelo Curso de Design da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 22 de julho de 2022.

Profa. Marília Matos Gonçalves, Dra.
Coordenadora do Curso de Design UFSC

Banca Examinadora:

Ma. Jessica Rodrigues Esteves (UFSC)

Profa. Ma. Rafaela Marques Rafael (IFPR/UFSC/UVigo)

Profa. Dra. Berenice Santos Gonçalves (UFSC)

Professor/a Orientador/a

Universidade Federal de Santa Catarina

Agradecimentos

Gostaria de agradecer aos meus pais, Andiara e Orlando, por sempre viabilizarem a educação na minha vida. À Universidade Federal de Santa Catarina por me proporcionar momentos, vivências e experiências edificantes. À professora e orientadora Berenice por me promover conhecimento e me auxiliar nesse projeto. À professora Rafaela e Augusto por estarem juntos comigo nesse desafio. A todo o corpo docente do curso de Design e a todos os meus amigos que me deram assistência durante todos esses anos.

Resumo

Este relatório trata do projeto de prototipação da interface de um aplicativo mobile para ensino de espanhol voltado à Hotelaria, idealizado por uma Doutoranda do programa de Pós-graduação em Estudos da Tradução da Universidade Federal de Santa Catarina.

O objetivo foi desenvolver um aplicativo que visa a auxiliar profissionais da área da Hotelaria a aprender ou aperfeiçoar o domínio na língua espanhola, a fim de que estes profissionais tenham conhecimento suficiente para atender hóspedes cujo idioma de origem é o espanhol. No processo, foram construídas interfaces com a temática da Hotelaria, oferecendo exercícios de comunicação referentes a atividades, desafios e situações vivenciadas em seu dia a dia de trabalho. Para isso, utilizou-se a metodologia de processo Duplo Diamante, desenvolvida em 2005 pela agência de Design Council.

Para compreender o contexto geral do projeto, foram realizadas reuniões com a doutoranda, formulários com o público-alvo e análise de similares. A partir destes resultados, foram feitas personas e histórias de usuários para a construção de requisitos do produto. Ainda, foram realizados testes de usabilidade com dois participantes com o intuito de aperfeiçoar e refinar alguns pontos que poderiam comprometer a experiência do usuário com o aplicativo. O resultado mostrou-se de grande valor para o auxílio e ensino da língua espanhola para profissionais da área hoteleira, podendo ser expandido com a inserção de mais atividades e exercícios.

O projeto foi desenvolvido no contexto de uma equipe multidisciplinar e o app está sendo implementado por um graduando do curso de Sistemas de Informação da UFSC.

Palavras Chaves Design Digital, Aplicativo de Ensino, Espanhol para hotelaria

Abstract

This report addresses the design and prototyping of the interface of a mobile application for teaching Spanish, conceived by a Doctoral student in the area of Letters at UFSC.

The project aimed to develop an application that helps professionals in the hospitality industry to learn or improve their mastery of the Spanish language, aiming for these professionals to have sufficient knowledge to serve guests whose language of origin is Spanish. In the process, interfaces were built with the theme of hospitality, offering communication exercises referring to activities, challenges and situations that professionals in the area experience and face in their day-to-day work. For this, we used the Double Diamond process methodology, developed in 2005 by the Design Council agency.

To understand the general context of the project, meetings were held with the doctoral student, forms with the target audience and analysis of similar ones. From these results, personas and user stories were created to build product requirements. Usability tests were carried out with two participants in order to improve and refine some points that could compromise the user experience with the application.

The result of the project proved to be of great value for helping and teaching the Spanish language to professionals in the hotel area, and could be expanded with the inclusion of more activities and exercises. The app is being implemented by a graduate student of the Information Systems course at UFSC.

Keywords Digital Design, Teaching Application, Spanish for Hospitality

Lista de Figuras

Figura 1 - Metodologia de processo Duplo Diamante ou Double Diamond de agência de Design Council

Figura 2: Metodologia de processo Duplo Diamante ou Double Diamond de agência de Design Council 2

Figura 3: Screenshots de interfaces do aplicativo Duolingo

Figura 4: Screenshots de interfaces do aplicativo Duolingo 2

Figura 5: Screenshots de interfaces do aplicativo Duolingo 3

Figura 6: Screenshots de interfaces do aplicativo Duolingo 4

Figura 7: Screenshots de interfaces do aplicativo Memrise

Figura 8: Screenshots de interfaces do aplicativo Memrise 2

Figura 9: Screenshots de interfaces do aplicativo Memrise 3

Figura 10: Screenshots de interfaces do aplicativo Lyricstraining

Figura 11: Screenshots de interfaces do aplicativo Lyricstraining

Figura 12: Gráfico de gênero

Figura 13: Gráfico de escolaridade

Figura 14: Gráfico de escolaridade 2

Figura 15: Nuvem de palavras das atividades profissionais dos entrevistados

Figura 16: Gráfico tempo de função

Figura 17: Gráfico de familiaridade com o espanhol

Figura 18: Gráfico de familiaridade com o espanhol 2

Figura 19: Persona 1

Figura 20: Persona 2

Figura 21: Fluxo do usuário, primeira parte

Figura 22: Fluxo do usuário, segunda parte

Figura 23: Wireframes de login e atividade

Figura 24: Wireframes de perfil e atividade 2

Figura 25: Painel Conceitual - Pedagógico

Figura 26: Painel Conceitual - Lúdico

Figura 27: Painel Conceitual Gamificado

Figura 28: Elementos de referência da identidade visual

Figura 29: Elementos da identidade visual - ícone

Figura 30: Tipografia

Figura 31: Logotipos

Figura 32: Alternativas iniciais do design visual

Figura 33: Painel visual de produto

Figura 34: Paleta de cores

Figura 35: Aplicação de cores

Figura 36: Tarefa 1

Figura 37: Tarefa 2

Figura 38: Telas de exercícios

Figura 39: Telas de Gamificação

Figura 40: Telas de exercícios, selecione a resposta correta

Figura 41: Tarefa 3

Figura 42: Tarefas 4 e 5

Figura 43: Tarefas 6 e 7

Figura 44: Botão de fechar

Figura 45: Botões de sair e excluir conta

Figura 46: Login

Figura 47: Introdução

Figura 48: Menu

Figura 49: Atividades

Figura 50: Atividades 2

Figura 51: Atividades 3

Figura 52: Gamificação e atividade

Figura 53: Guia de estilo

Figura 54: Guia de Estilo: tipografia

Sumário

Resumo	5
Abstract	6
Lista de Figuras	7
Sumário	10
1. INTRODUÇÃO	12
1.1 Objetivo Geral	13
1.2 Objetivos Específicos	13
1.3 Justificativa	14
1.4 Delimitação do projeto	15
2. MÉTODO DE PROJETO	16
2.2 Etapa Descobrir	17
2.2 Etapa Definir	18
2.3 Etapa Desenvolver	19
2.4 Etapa Entregar	19
3. ETAPA DESCOBRIR	20
3.1 Briefing	20
3.2 Análise de Similares	22
3.2.1 Duolingo	23
3.2.2 Memrise	28
3.2.3 LyricsTraining	32
3.3 Perfil do Público	35
3.3.1 Roteiro de questionário sobre o público-alvo	35
3.3.2 Resultados do questionário	36
4 ETAPA DEFINIR	41
4.1 Personas	41
4.2 Histórias de Usuário e Quadro de Requisitos de Projeto	44
4.2.2 Requisitos de projeto	44
5 ETAPA DESENVOLVER	46
5.1 Fluxo do Usuário	46
5.2 Wireframes	48
5.3 Identidade e Design Visual	50

5.3.1 Identidade visual	50
5.3.1.1 Conceitos	51
5.3.1.2 Naming	53
5.3.1.3 Símbolo	54
5.3.1.4 Tipografia	55
5.3.2 Design visual	56
6 ETAPA ENTREGAR	59
6.1 Primeiro conjunto de teste de usabilidade com design visual aplicado	59
6.1.1 Roteiro do teste	60
6.1.2 Resultados do teste de usabilidade - Participante A	65
6.1.3 Resultados do teste de usabilidade - Participante B	66
6.1.4 Considerações gerais sobre os testes de usabilidade	67
6.2 Interfaces Finais	69
6.3 Guia de estilo	75
6.4 Implementação	78
7 CONCLUSÃO	79
REFERÊNCIAS	80
APÊNDICE 1 – ROTEIRO DE QUESTIONÁRIO COM PROFISSIONAIS DA ÁREA DA HOTELARIA	81
APÊNDICE 2- ROTEIRO DO TESTE DE USABILIDADE	82
APÊNDICE 3 – FICHA TÉCNICA	83

1. INTRODUÇÃO

Florianópolis é uma capital escolhida como destino de muitos turistas rioplatenses, ou seja, turistas da Argentina, Uruguai e Paraguai. Assim, ter competência comunicativa satisfatória em língua espanhola é fundamental para proporcionar uma boa recepção a esses visitantes.

Porém, de acordo com as autoras Oliveira, Wildner e Haeming (2011) é possível aferir que o percentual de domínio da língua espanhola, em especial, é baixo, quase nulo entre os trabalhadores que atuam no eixo do turismo, hospitalidade e lazer na cidade de Florianópolis. De posse dessa informação e em diálogo com os dados da Fecomércio SC (2021) - os quais demonstram que do montante de turistas estrangeiros que veraneiam na cidade, 21,6% são oriundos dos países rioplatenses -, numa tentativa de apresentar um melhor serviço na área, foi proposto o desenvolvimento de um aplicativo (APP)¹ em língua espanhola, com fins de suporte ao idioma para esses profissionais.

O chamado espanhol rioplatense, é falado principalmente nos arredores do Rio da Prata, particularmente na região da província de Buenos Aires, na província da Santa Fé, na província de Entre Ríos e no Uruguai e possui uma variedade comparado ao espanhol falado na Espanha, por exemplo.

Com o avanço da tecnologia e o fácil acesso a aparelhos mobile e internet, muitos serviços buscam estar presentes nas plataformas digitais. Serviços de compras, saúde, bem-estar e educação passaram a notar que o digital poderia ser um forte aliado para negócios que viriam a surgir ou já existentes.

¹ Aplicativo é um software para dispositivos eletrônicos que auxilia os usuários a realizar determinadas tarefas. A sigla APP vem da palavra em inglês Application, que significa aplicação.

No caso da educação, é possível notar que a inserção da mídia digital é crescente. Em um aparelho mobile o usuário tem em sua mão, além dos conteúdos em diferentes formatos, aplicativos que possam lhe despertar o interesse de uso, otimizando e flexibilizando o tempo de estudo.

As aplicações têm se tornado melhor para a navegação do usuário com os conteúdos, já que o software é desenvolvido para se adequar a determinado perfil de usuário e conteúdo, visando sempre a experiência e entendimento do usuário com o mesmo.

Nesse caso, surge a demanda de design para tornar este aplicativo mais fácil de ser compreendido e utilizado. Assim é possível desenhar suas telas e organizar sua navegação de forma que o usuário consiga ter o melhor aproveitamento possível da ferramenta.

Frente ao exposto, este projeto tem como objetivo desenvolver um aplicativo, para profissionais da Hotelaria, estudantes e demais interessados, que simula o ambiente de um hotel e coloque em prática, por meio de atividades, as vivências que um profissional da área hoteleira tem em seu dia a dia de trabalho e suas situações de atendimento.

1.1 Objetivo Geral

Desenvolver o design de interface de um aplicativo para o ensino-aprendizagem da língua espanhola no contexto da Hotelaria.

1.2 Objetivos Específicos

- Contextualizar o projeto a partir de pesquisas de similares e técnicas prospectivas.
- Adotar uma perspectiva de avaliação com prováveis usuários.

- Promover o ensino da língua espanhola no contexto da Hotelaria.

1.3 Justificativa

O avanço tecnológico tornou o ser humano capaz de aprender novas habilidades de forma remota sem a necessidade de se deslocar. Força de vontade e um bom equipamento como um computador ou dispositivo móvel bastam para a inserção em um novo mundo de conhecimento e novas culturas.

O aumento de cursos pagos e gratuitos online é perceptível, assim como aplicações no celular que também oferecem este serviço de maneira prática.

A globalização tornou próxima a relação das pessoas com outros países, seja de forma presencial ou remota, tornando frequente o estudo de idiomas.

A cada ano Florianópolis recebe centenas de turistas que têm como idioma de origem a língua espanhola. A falta de compreensão do idioma por parte dos profissionais da Hotelaria limita e dificulta a execução dos trabalhos ofertados na hospedagem por conta da falta de compreensão do idioma.

Com essa demanda, o autor deste projeto se juntou a uma equipe multidisciplinar de pesquisadores (envolvendo a área de Letras e Sistemas de Informação) e aceitou participar da construção de um aplicativo de ensino-aprendizagem da língua espanhola no contexto da Hotelaria. Nele, o profissional hoteleiro desenvolve a competência comunicativa em espanhol para proceder à recepção de forma satisfatória do hóspede estrangeiro.

1.4 Delimitação do projeto

O projeto consiste em desenvolver a interface de um aplicativo que proporciona ao usuário aprender e praticar o idioma espanhol no contexto da Hotelaria.

Essa interface foi desenvolvida visando a atender às necessidades linguístico-comunicativas destes usuários no exercício de sua profissão.

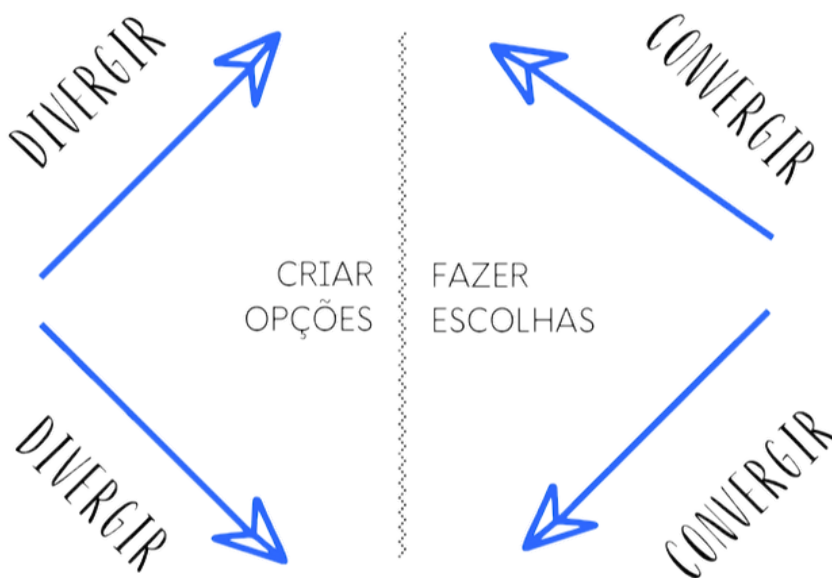
O desenvolvimento do projeto se limita à produção das telas, protótipo do aplicativo e teste de usabilidade, os quais foram baseados no perfil do público-alvo, análise de similares e pesquisas de mercado feitas.

2. MÉTODO DE PROJETO

Para a execução deste projeto foi adotada a metodologia de processo Duplo Diamante ou Double Diamond, desenvolvida em 2005 pela agência de Design Council.

A metodologia consiste na sistematização dos princípios do design em uma estrutura simples e intuitiva. Os pilares de empatia, colaboração e experimentação se fazem obrigatórios em todas as etapas do processo. Como no nome, os dois diamantes da estrutura representam o pensamento divergente e o pensamento convergente. No primeiro há a exploração de um problema com a mente aberta, enquanto no segundo, é solucionado em uma ação.

Figura 1: Metodologia de processo Duplo Diamante ou Double Diamond de agência de Design Council



Fonte: Soluce (2020)

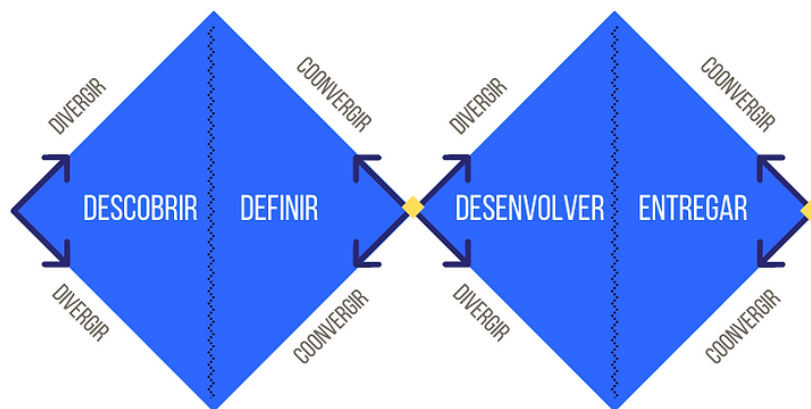
Como mostra a figura 1, cada diamante tem uma função na estrutura, sendo o primeiro para divergir e convergir, auxiliando na definição de um

problema. No segundo, o foco é divergir e convergir para a solução do problema definido no primeiro diamante.

Ao todo são 4 fases, duas para cada diamante: as fases descobrir e definir no primeiro diamante e as fases desenvolver e entregar no segundo diamante.

Por ser um processo de design é importante lembrar que se tem autonomia e liberdade para voltar em etapas ou repetir todo processo para se obter resultados mais satisfatórios.

Figura 2: Metodologia de processo Duplo Diamante ou Double Diamond de agência de Design Council 2



Duplo Diamante

Fonte: Soluce (2020)

2.1 Etapa Descobrir

Na primeira fase do processo, buscou-se conhecer e entender o contexto para o qual a proposta do aplicativo seria direcionada, os problemas existentes na área, qual público seria atendido e quais suas necessidades.

Essa etapa foi marcada por: i. reuniões de briefing, ii. apresentação do projeto e iii. discussão de ideias, as informações são colocadas em pauta e discutidas entre a equipe.

- I. No briefing obtém-se informações que caracterizam o projeto como objetivo, mercado de atuação, público-alvo.
- II. A análise de similares busca avaliar produtos já existentes no mercado que se assemelham ao produto em desenvolvimento. Com a análise é possível mapear principais funcionalidades e entender o que tem sido desenvolvido com a finalidade de inovar no segmento. Neste projeto foi utilizada a ferramenta MATch Checklist que analisa pontos fortes e fracos de uma interface digital baseando-se nas dez heurísticas de Nielsen.
- III. A partir dos questionários com o público-alvo é possível entender melhor o contexto do usuário e seus problemas. Com isso, pode-se ter uma aproximação maior a um produto que atenda suas necessidades

2.2 Etapa Definir

Após a pesquisa de público e contexto a ser direcionado começam a ser pesquisadas e trabalhadas as análises de similares, definição de persona e a histórias de usuário e requisitos. Personas: através da criação de personas é possível guiar o projeto fazendo com que os requisitos e objetivos do aplicativo sejam espelhados nas necessidades e motivações desses perfis.

História de usuários: para encontrar as principais funcionalidades, é preciso definir as necessidades das personas, transformando-as em histórias de usuários. Essas descrevem necessidades do usuário do aplicativo a partir de seu próprio ponto de vista.

Requisitos: o quadro de requisitos é construído atendendo às necessidades levantadas. Nele constam as principais funcionalidades que

atendem às necessidades dos usuários. Isso ajuda a guiar o projeto mostrando os itens necessários que a interface deve ter.

2.3 Etapa Desenvolver

Após a conclusão das duas primeiras etapas, explorando o problema, passamos as duas seguintes, nas quais os problemas são solucionados a partir de ações mais tangíveis em direção à construção do protótipo. Nessas etapas, o design passa a ser desenvolvido a partir de testes de elementos visuais por meio de wireframes. Para isso, foram usadas as seguintes ferramentas:

Fluxos dos usuários: a partir do quadro de requisitos foi definido o fluxo dos usuários no aplicativo, que mostra a navegação dentro da interface para assim identificar quais pontos precisam ser melhorados e redesenhados.

Wireframes: são esboços básicos feitos em cinza e sem imagens. Tem como finalidade prever as primeiras interações, organizar a navegação do usuário entre as telas e dos principais elementos da interface.

Design Visual: nesta etapa se dá início ao aspecto visual e não apenas funcional do aplicativo. São adicionados elementos gráficos que auxiliam o usuário a desempenhar atividades no aplicativo.

2.4 Etapa Entregar

Nesta etapa, conhecida como fase da prototipagem, é possível aplicar o design visual, testando cores, formas e elementos gráficos para que o usuário tenha mais compreensão e melhor navegação na ferramenta desenvolvida.

Os protótipos são desenvolvidos a partir da convergência das ideias e soluções desenvolvidas na etapa anterior para assim lançar o resultado final. Por fim, é necessário validar todo o processo utilizando testes de usabilidade com usuários, com a finalidade de verificar a qualidade do produto.

Protótipo: é desenvolvido a partir dos wireframes e a aplicação do design visual. Com o protótipo é possível simular a interação do usuário com a interface, demonstrando a navegação entre as telas e funcionalidades do aplicativo.

Teste de usabilidade: neste teste é validado todo o desenvolvimento. Os testes são feitos com o público-alvo e com isso podem ser corrigidos problemas.

Guia de estilo: após os testes de usabilidade foram feitas as especificações da interface e montado seu guia de estilo.

Esta foi a metodologia utilizada para alcançar os resultados desejados.

3. ETAPA DESCOBRIR

Este capítulo apresenta o efetivo desenvolvimento do projeto, onde os métodos foram aplicados e os resultados de cada etapa relatados

Para desenvolver o projeto, realizaram-se reuniões, nas quais foram discutidos os resultados das etapas projetuais. Foram consideradas as estratégias para o ensino do espanhol e tipo de atividades a serem ofertadas no aplicativo. No relato do Briefing são contextualizados os objetivos e as características desejadas pela doutoranda.

3.1 Briefing

O briefing do projeto foi realizado no dia 10 de novembro do ano de 2021. A doutoranda Rafaela Marques Rafael do curso de Pós Graduação em Estudos da tradução da Universidade Federal de Santa Catarina tinha como objeto de pesquisa inicial entender a demanda de deficiência da competência comunicativa dos profissionais da área hoteleira na cidade de Florianópolis. Nesse sentido, teve a ideia de propor um app para ensino- aprendizagem do

espanhol, voltado ao auto aprendizado. O público-alvo não se limita apenas aos profissionais que já estão em atividade, mas também é direcionado aos estudantes de Hotelaria e demais interessados.

Segundo Rafaela, a proposição inicial era de um aplicativo que simula o ambiente de um hotel onde são oferecidas diversas atividades e exercícios para que o usuário coloque em prática seus conhecimentos na língua espanhola, de acordo com as vivências recorrentes em seu local de trabalho.

Os tipos de atividades seriam divididas em três modalidades referentes ao trabalho no ambiente hoteleiro: Check-in, atividades que se referem aos procedimentos de entrada e recepção do hóspede no estabelecimento; Walk-in, atividades que se referem às informações oferecidas ao passante que não está hospedado no hotel, referentes ao preço da estadia, serviços do hotel, etc; Check-out, atividades que se referem aos procedimentos de saída do hóspede do estabelecimento.

As atividades visam formar as seguintes competências: oral/comunicativa e dinâmicas variadas como escolher a opção correta, ordenar textos ou palavras, completar as frases, palavras cruzadas e ligar as imagens com as palavras corretas.

Nas principais páginas de conteúdo, seria possível escutar os textos de fala e respostas no aplicativo para melhorar a prática na língua.

Inicialmente, a doutoranda realizou um banco de dados de falas em português (gravação das falas dos funcionários do hotel no momento do atendimento ao hóspede – interação real), gravações autorizadas e submetidas ao Comitê de Ética via Plataforma Brasil. Esse banco serviria de referência para a construção dos diálogos. Isso com a finalidade de que o aplicativo “simule” o mais próximo possível os termos utilizados pelos turistas.

Em paralelo ao projeto de design com o desenvolvimento da interface do aplicativo e protótipo navegável, foi desenvolvido também o projeto de

implementação do aplicativo em parceria com um graduando do curso de Sistemas de informação. A doutoranda Rafaela Marques Rafael acompanhou o processo nos dois eixos.

3.2 Análise de Similares

Para a análise foram escolhidos três similares, com base no tema de ensino de idioma. O primeiro analisado foi o Duolingo, plataforma estadunidense de ensino de idiomas com estrutura autodidata e interativa, semelhante a um jogo on-line, primando pela escrita e ditado em detrimento da fala.

Em seguida, foi analisado o aplicativo Memrise, que traz um método de ensino baseado no método audiolingual, cujo objetivo é levar o usuário a se comunicar na língua a ser estudada através do condicionamento e da formação de novos hábitos linguísticos. Os exercícios envolvem ler novas palavras e ouvir a pronúncia diversas vezes para ajudar na memorização. O último aplicativo analisado foi o LyricsTraining que por meio de jogos, o usuário aprende o vocabulário, completando as letras com palavras e assim conhecendo novas expressões idiomáticas.

A análise de similares ocorreu no mês de dezembro de 2021. O principal objetivo foi observar os pontos positivos e negativos destes produtos a fim de identificar possíveis melhorias para inovações no projeto em desenvolvimento. As análises foram baseadas em interações feitas em um celular com sistema iOS.

Utilizou-se a ferramenta MATch Checklist para analisar a usabilidade dos aplicativos, os meta-princípios de design e quadros síntese para análise de funcionalidades e conteúdos.

Através dos meta-princípios de design, definidos por Schlatter e Levinson (2013), é possível analisar a consistência, hierarquia e personalidade:

- Consistência: quando o design segue um mesmo padrão e lógica visual em diferentes momentos.
- Hierarquia: analisa a forma que as informações são dispostas e sua ordem de importância.
- Personalidade: o quanto a aplicação consegue ser apelativa ao uso, engajando o usuário durante o processo.

3.2.1 Duolingo

O Duolingo é uma plataforma estadunidense de ensino de idiomas com estrutura autodidata e interativa, semelhante a um jogo online, primando pela escrita e ditado, em detrimento da fala.

O aplicativo funciona como um jogo de aprendizagem, por meio de testes avaliativos o usuário avança de nível, aumentando assim o repertório de palavras e termos no idioma escolhido.

Para começar a utilizar o aplicativo, caso seja a primeira vez, o usuário precisa criar uma conta indicando o idioma no qual deseja aprender.

Há 6 opções de idiomas para aprender para usuários cujo idioma de origem é o português e diversos idiomas para aprender na versão para usuários falantes de inglês.

Figura 3: Screenshots de interfaces do aplicativo Duolingo



Fonte: Duolingo, acessado em 8/12/2021

Segundo consta no próprio aplicativo, o objetivo é que o usuário possa aprender a ouvir, falar, ler e escrever no idioma escolhido, tendo em seu conteúdo mais de 6500 palavras e mais de 17800 frases. Dentre as habilidades a serem desenvolvidas estão: aprender a pedir comida e instruções como um nativo, complementar aulas e cursos e ajudar na carreira profissional do usuário.

Durante o cadastro, o usuário pode escolher e definir qual será o seu tempo de estudo diário: casual (5 minutos/dia), regular (10 minutos/dia), puxada (15 minutos/dia) e intensiva (20 minutos/dia). Este tempo pode ser alterado quando o usuário quiser.

Os usuários que já possuem conhecimento no idioma podem fazer um teste de nivelamento que possibilita avançar as atividades iniciais do aplicativo.

Figura 4: Screenshots de interfaces do aplicativo Duolingo 2



Fonte: Duolingo, acessado em 8/12/2021

São diversos os tipos de atividades presentes na plataforma, de tradução, audição, ordenar palavras, traduzir frases, combinar pares, escolher a palavra correta. Para realizá-las, basta clicar na resposta correta.

Figura 5: Screenshots de interfaces do aplicativo Duolingo 3

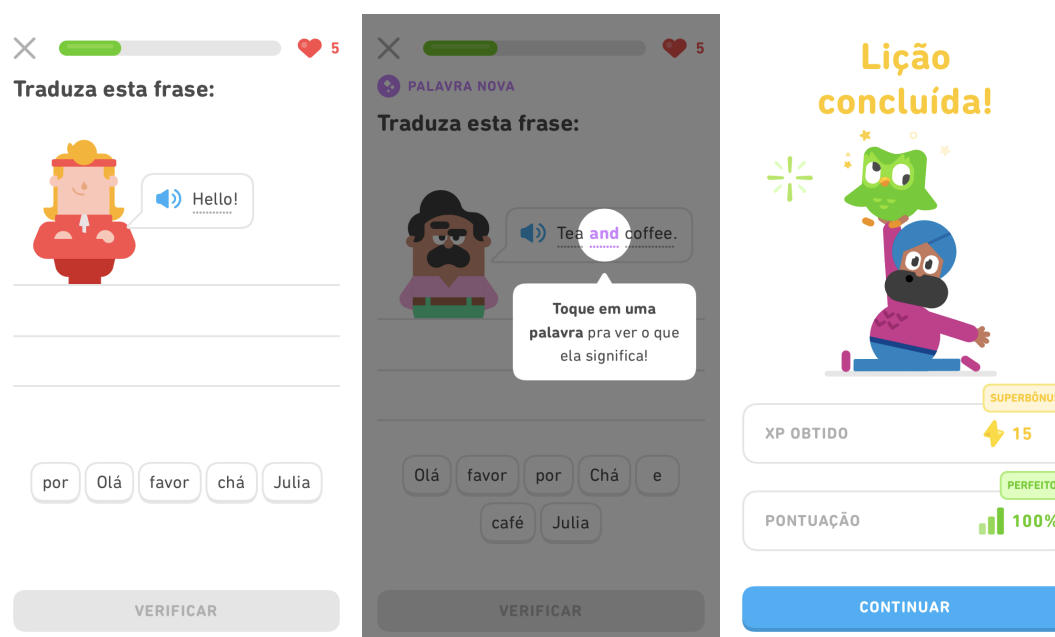


Fonte: Duolingo, acessado em 8/12/2021

Ao surgir uma nova palavra, o aplicativo mostra o seu significado.

Durante a seção de atividades são mostradas mensagens e animações para o usuário continuar. Ao finalizar a primeira seção de atividades, o usuário é levado à tela onde é possível visualizar as seções de atividades, algumas delas bloqueadas para que as atividades sejam realizadas em ordem e grau de dificuldade.

Figura 6: Screenshots de interfaces do aplicativo Duolingo 4



Fonte: Duolingo, acessado em 8/12/2021

Avaliação Heurística do App Duolingo com MATcH Checklist:

Avaliando o aplicativo Duolingo heurísticamente foi possível observar que oferece feedback imediato e adequado ao usuário sobre o seu status, seja por mensagens durante e após a execução das atividades e barra no topo da tela que é preenchida, conforme avanço na atividade.

O aplicativo utiliza-se das cores que ajudam a distinguir conteúdos clicáveis dos demais. Durante o carregamento de uma tela ou conteúdo é mostrado que está em processo, sugerindo que o usuário aguarde.

Alguns ícones do menu localizado na barra inferior podem parecer incompreensíveis e não intuitivos para usuários recentes, mas à medida que o aplicativo vai sendo utilizado estes ícones começam a fazer sentido.

As seções de atividades estão dispostas em ordem crescente, de cima para baixo, na tela.

O botão para sair de uma atividade sem concluí-la está visível a todo momento, caracterizado pelo ícone “x” no canto superior esquerdo, deixando à escolha do usuário a opção de voltar ao menu principal de seções de atividades.

Durante o preenchimento de uma lição, é possível visualizar o seu progresso, não sendo possível saber o número exato de quantas questões faltam para terminá-la. A barra de progresso, que fica localizada no topo da página, é preenchida conforme a lição se aproxima do fim.

Durante uma lição, não é possível retornar à questão anterior, é apenas possível avançar ou sair dela, voltando para o menu principal de seções de atividades. O login pode ser realizado utilizando outros aplicativos, como facebook, e-mail e outros, para facilitar o acesso.

Durante uma atividade, o usuário pode cancelar o seu progresso clicando no ícone de fechar localizado no canto superior esquerdo da tela.

O aplicativo utiliza botões e cores para especificar qual o próximo passo a ser seguido após uma ação. As telas com o mesmo tipo de conteúdo apresentam o mesmo título.

As cores dos controles e botões se distinguem do restante do layout, deixando evidente que são clicáveis. A forma de navegação entre as telas do aplicativo é consistente, a rolagem é vertical em todas as telas.

Há caixas de texto com cursos nos campos onde há a necessidade de escrita. O aplicativo faz uso de ícones que ajudam na eficiência de uso e todas as telas mantêm acessíveis funções comuns do aplicativo. O menu é

esteticamente simples e claro, tornando a navegação do aplicativo intuitiva. Os conteúdos clicáveis possuem um grande tamanho, tornando fácil o clique.

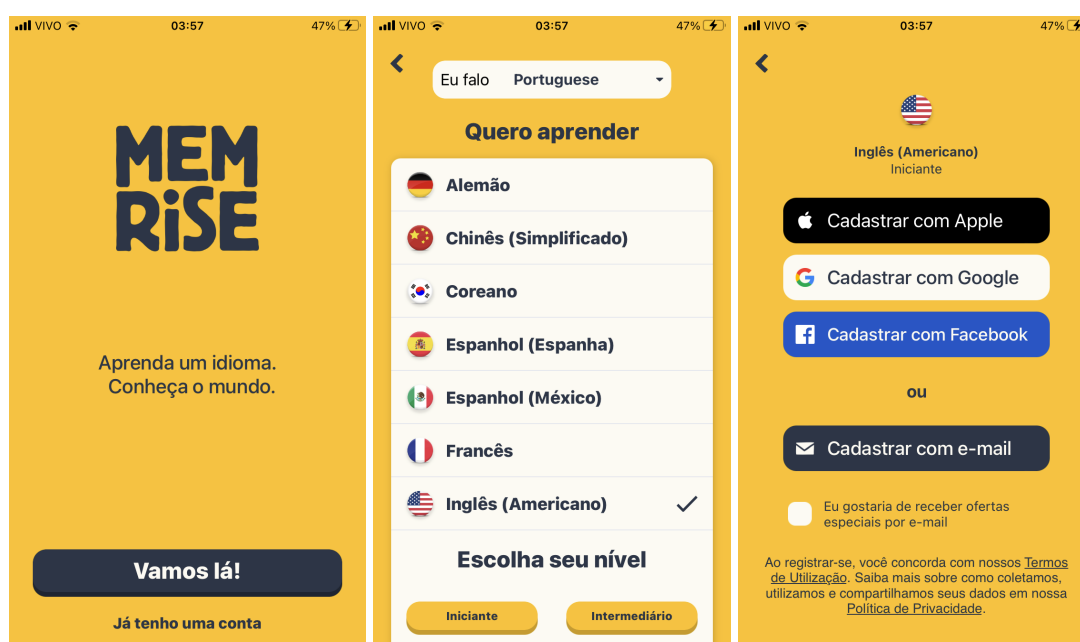
Resultado: 60,2 pontos, usabilidade muito alta.

3.2.2 Memrise

O aplicativo Memrise apresenta-se sob a perspectiva de abordagem de ensino proposta pelo método audiolingual, os exercícios envolvem ler novas palavras e ouvir a pronúncia diversas vezes para ajudar na memorização.

Ao iniciar o aplicativo, o usuário depara-se com a tela onde pode ser feito o login em uma conta já criada ou se cadastrar para uma nova conta. Ao selecionar o idioma que deseja aprender, o usuário pode escolher o seu nível, “iniciante” ou “intermediário”.

Figura 7: Screenshots de interfaces do aplicativo Memrise

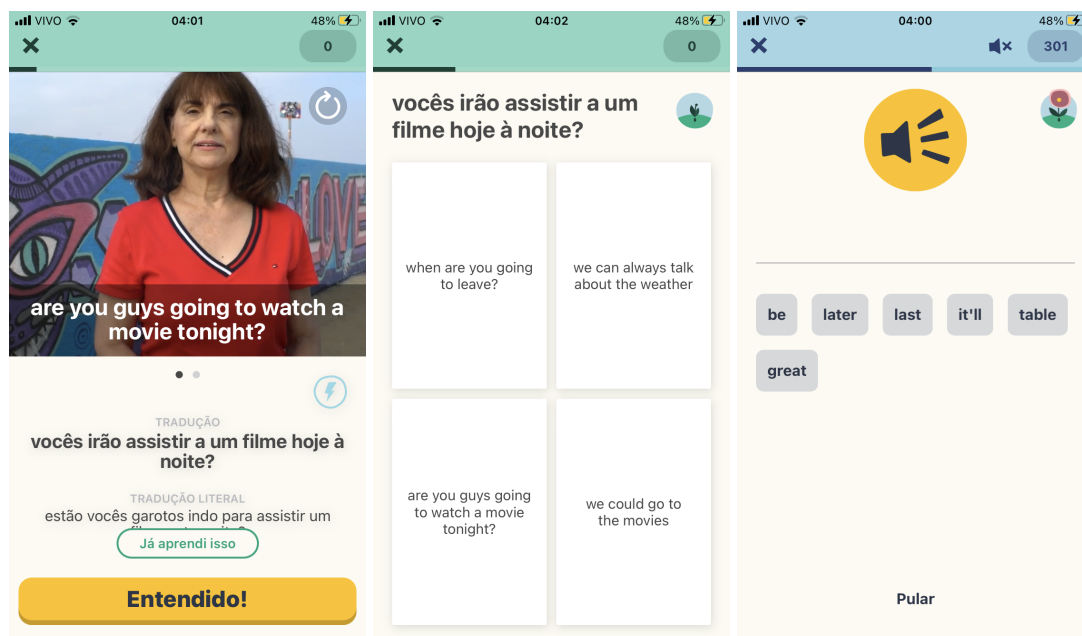


Fonte: Memrise, acessado em 9/12/2021

Durante o nível atual, o usuário depara-se com atividades que envolvem audição e escrita. As atividades possuem um grau de repetição elevado para poder memorizar o novo vocabulário.

Alguns exercícios são com base na audição, o usuário escuta o áudio que está na tela e seleciona a resposta correta para aquela situação.

Figura 8: Screenshots de interfaces do aplicativo Memrise 2



Fonte: Memrise, acessado em 9/12/2021

O usuário recebe avisos caso tenha alcançado a meta diária de estudo, por exemplo.

Regularmente é acionada uma atividade de revisão, com a qual o usuário pode testar seu andamento de aprendizado no aplicativo até o momento.

Figura 9: Screenshots de interfaces do aplicativo Memrise 3



Fonte: Memrise, acessado em 9/12/2021

Avaliação Heurística do App Memrise com MATcH Checklist:

No aplicativo Memrise, para cada ação do usuário, como responder questões e concluir uma atividade, é oferecido feedback imediato e adequado sobre seu status.

Os componentes interativos selecionados são claramente distintos dos demais, possuem efeitos de sombra que remetem a um botão a ser selecionado e ao serem clicados mudam de cor.

A disposição das informações, próximos passos e tarefas que o usuário deve fazer em sequência podem ser confusas, já que não se apresentam de forma totalmente clara.

Durante uma atividade, o usuário pode seguir concluindo-a até o fim ou sair antes de sua conclusão. Não é possível saber o número exato de quantas questões faltam para terminar a atividade, mas dá para acompanhar a barra que fica na parte superior da tela que é preenchida conforme as questões vão sendo respondidas e a atividades chegando ao fim. Durante a

conclusão da atividade, o usuário não tem a opção de retornar à questão da tela anterior, porém pode sair da atividade ao clicar no botão de fechar no canto superior esquerdo da tela.

O aplicativo permite fácil acesso de logins associados a contas de e-mail e redes sociais. Funções e questões diferentes são apresentadas de maneira distinta ao usuário, alterando a disposição das informações na tela.

A forma de navegação é consistente entre as telas no aplicativo, de rolagem vertical nos menus principais. Os textos e rótulos possuem uma linguagem habitual e conhecida pelo usuário, entretanto não há títulos nas telas que descrevem seu conteúdo.

No menu principal do aplicativo, muitas informações e textos estão dispostos na tela, o que acaba por dificultar a compreensão e próximos passos no aplicativo. Apenas na atividade a navegação é intuitiva.

Os botões e controles podem ser facilmente acessados com qualquer uma das mãos e a área clicável e os links ocupa toda a dimensão dos mesmos.

Resultado: 52,6 pontos, usabilidade alta

Além de possuir as características dos níveis anteriores, exhibe pequenas quantidades de informação em cada tela, mantém acessíveis menus e funções comuns do aplicativo em todas as telas, evidencia o número de passos necessários para a realização de uma tarefa, permite que o usuário cancele uma ação em progresso, possui navegação de acordo com os padrões da plataforma a que se destina e possibilita fácil acesso de mais de um usuário no caso de aplicativos associados a cadastro de login.

3.2.3 LyricsTraining

Por meio de músicas, no LyricsTraining o usuário aprende o vocabulário completando as letras com palavras e assim conhecendo novas expressões idiomáticas.

Para dar início ao aplicativo, o usuário deve fazer login em sua conta ou iniciar um novo cadastro e escolher o idioma que deseja praticar.

Na tela inicial, o usuário pode escolher a música de sua escolha.

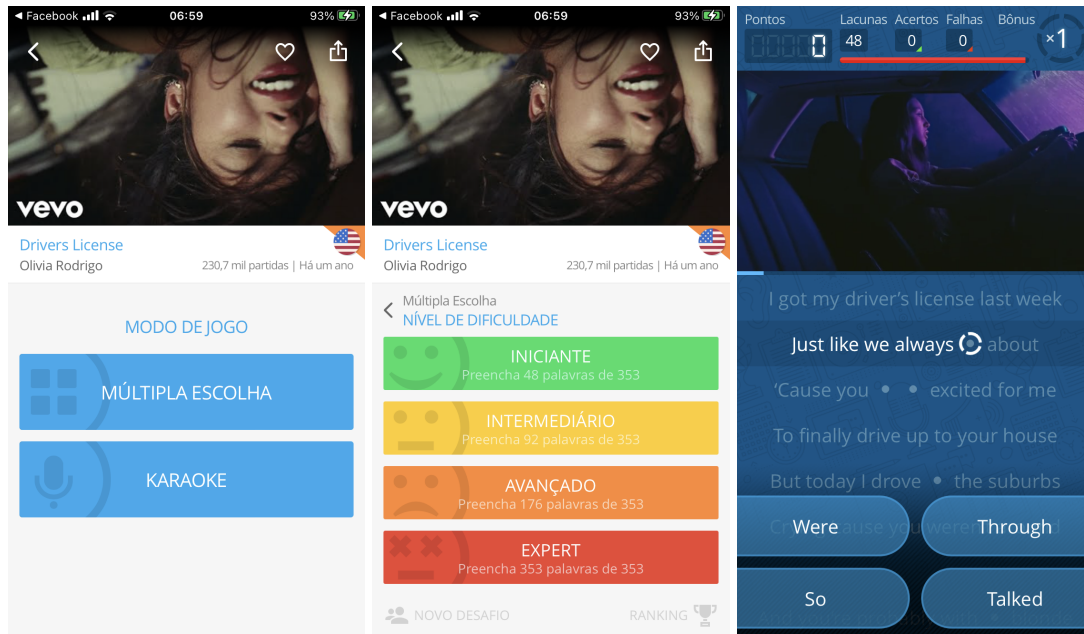
Figura 10: Screenshots de interfaces do aplicativo Lyricstraining



Fonte: Lyricstraining, acessado em 9/12/2021

Estão disponíveis duas opções para praticar o idioma, “múltipla escolha” e “karaokê”. No modo “múltipla escolha”, é possível selecionar o grau de dificuldade e durante o jogo a música para em determinado momento onde o usuário deve preencher o espaço da letra que está faltando com uma das palavras sugeridas na tela. Já no modo karaokê, o usuário acompanha a música seguindo a letra.

Figura 11: Screenshots de interfaces do aplicativo Lyricstraining 2



Fonte: Lyricstraining, acessado em 9/12/2021

Comparativo dos resultados da Avaliação Heurística do App LyricsTraining com MATch Checklist:

APLICATIVO SIMILAR	FUNCIONALIDADES	CONTEÚDO	Usabilidade a partir da ferramenta MATch
1- Duolingo	Teste de nível, atividades com texto e áudio.	Textos, perguntas e respostas animações.	60,2 pontos Usabilidade muito alta Tem ainda maior probabilidade, que os níveis anteriores, de possuir todas as características descritas acima, possuindo um alto nível de usabilidade.

2- Memrise	Atividades com texto e áudio.	Textos, perguntas e respostas.	52,6 pontos Usabilidade alta Além de possuir as características dos níveis anteriores, exhibe pequenas quantidades de informação em cada tela, mantém acessíveis menus e funções comuns do aplicativo em todas as telas, evidencia o número de passos necessários para a realização de uma tarefa, permite que o usuário cancele uma ação em progresso, possui navegação de acordo com os padrões da plataforma a que se destina e possibilita fácil acesso de mais de um usuário no caso de aplicativos associados a cadastro de login.
3- LyricsTraining	Atividades com música (texto e áudio).	Música e letra de música.	38,2 pontos Usabilidade baixa

No resultado da análise foi possível observar que o aplicativo Duolingo possui nível de usabilidade muito alto, utilizando-se de elementos para melhor interação do usuário com a tela, enquanto o aplicativo LyricsTraining, não, com baixa usabilidade, a interface do aplicativo não deixa clara a forma como o usuário deve navegar pelas telas e a ordem das tarefas.

3.3 Perfil do Público

Nesse ponto do projeto foi analisado o perfil do público-alvo do APP. O aplicativo tem como principal foco usuários profissionais da área hoteleira de diversos setores que entram em contato direto com os hóspedes espanhóis. Assim, foi realizado um questionário com funcionários do hotel a fim de saber sobre as vivências na área.

3.3.1 Roteiro de questionário sobre o público-alvo

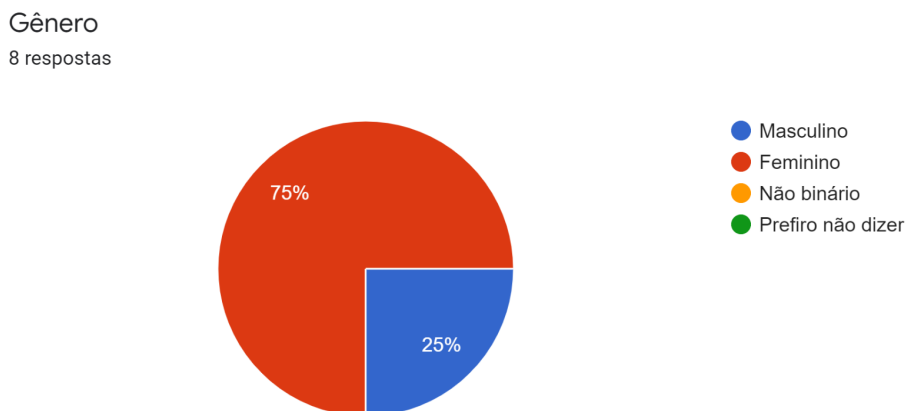
- Gênero
- Idade
- Escolaridade
- Formação acadêmica (se houver)
- Profissão
- Por que você trabalha na área da Hotelaria? Para você quais são os pontos bons e ruins de trabalhar nesta área?
- Como você considera o seu nível de familiaridade com a língua espanhola: não tem nenhum conhecimento, iniciante, intermediário, avançado ou fluente?
- Você já fez curso de espanhol? Se sim, quanto tempo?
- Com que frequência você faz curso de capacitação em língua estrangeira?

- Você acha importante estudar a língua espanhola para atuar na Hotelaria em Florianópolis? Por quê?
- Há quanto tempo você trabalha na Hotelaria? Em que setor você atua? Há quanto tempo está nesta função? Já trabalhou em outro setor? Se sim, qual?

3.3.2 Resultados do questionário

O questionário foi feito com 8 trabalhadores da área hoteleira, sendo seis do gênero feminino e dois do gênero masculino, com idades entre 19 e 60 anos.

Figura 12: Gráfico de gênero



Fonte: Formulários Google

Participante 1: 60 anos

Participante 2: 19 anos

Participante 3: 38 anos

Participante 4: 40 anos

Participante 5: 63 anos

Participante 6: 48 anos

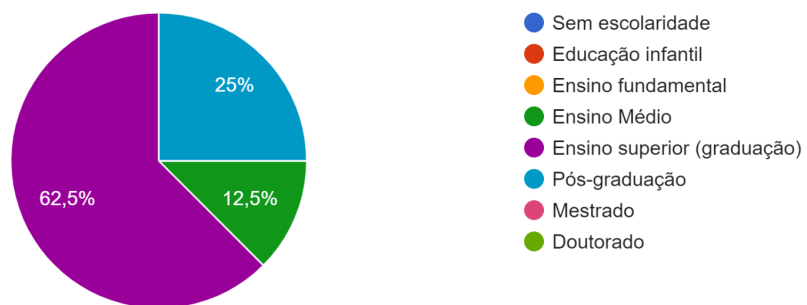
Participante 7: 22 anos

Participante 8: 39 anos.

Cinco possuem ensino superior completo, dois possuem Pós-graduação e um possui até o ensino médio como mostra a figura 13. Dentre as respostas, dois são formados na área do Turismo, um em Ciências políticas, um em Design, um em Administração e um está cursando Educação Física.

Figura 13: Gráfico de escolaridade

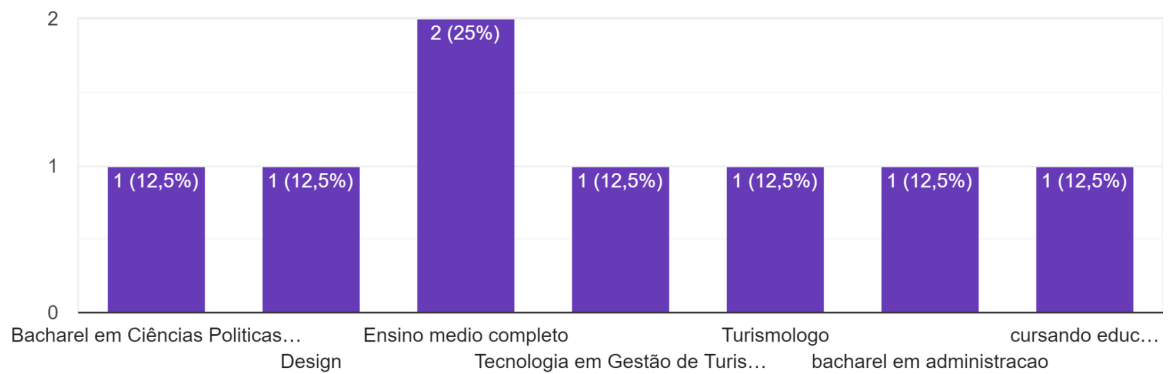
Nível de escolaridade
8 respostas



Fonte: Formulários Google

Figura 14: Gráfico de escolaridade 2

Qual é a sua formação? (se houver) Ex: Ensino médio completo. Bacharel em Administração. Outros.
8 respostas



Fonte: Formulários Google

Dentre os participantes, quatro são os proprietários do estabelecimento, dois desempenham cargo como recepcionista, um exerce a função na administração e uma auxiliar de serviços gerais.

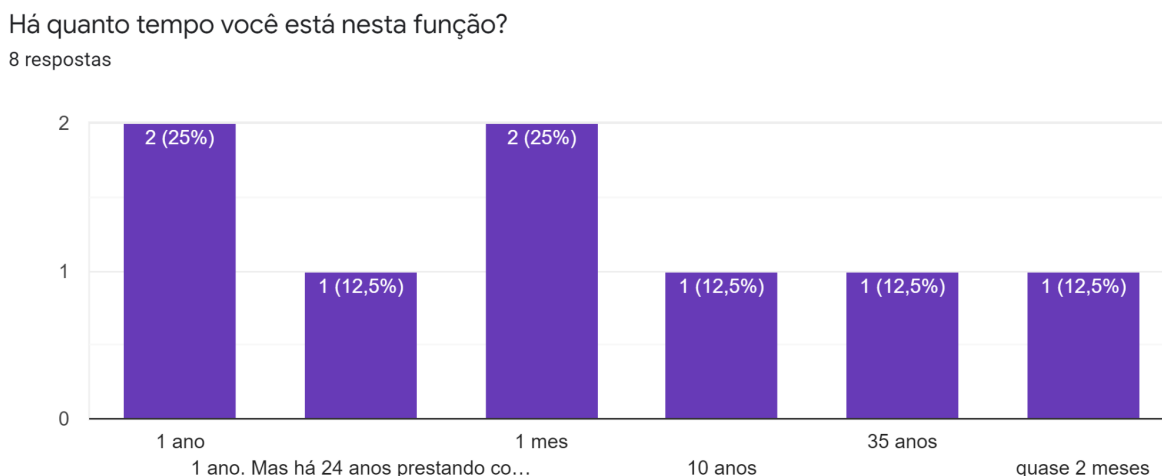
Figura 15: Nuvem de palavras das atividades profissionais dos entrevistados

Recepcionista Hoteleira
Financeiro Proprietária Sócio
Administrador
Auxiliar de serviços gerais
Administrador

Fonte: Autor

Uma participante exerce a mesma função há 35 anos, enquanto dois exercem a mesma função há um mês. Três respondentes atuam há um ano e outros dois, há 10 anos e 2 meses. O gráfico a seguir apresenta esses dados:

Figura 16: Gráfico tempo de função



Fonte: Formulários Google

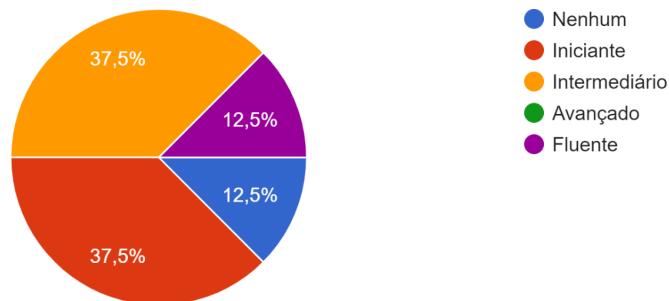
As respostas foram variadas. Quando questionados sobre o motivo de trabalharem na área da Hotelaria. Alguns destacaram gostar do horário, outros por necessidade, oportunidade, desafio, paixão pela atividade, geração de hoteleiros na família e gosto. Essas foram as respostas inseridas no questionário.

No que concerne aos pontos negativos, alguns participantes não os veem no trabalho na área da Hotelaria, outros mencionaram o fato de se trabalhar em finais de semanas e feriados ou a falta de mão de obra qualificada no mercado. Sobre os pontos positivos, foram citadas a possibilidade de pôr em prática outras línguas, a área em crescimento e conhecer pessoas de vários lugares.

Em relação ao nível de familiaridade com a língua espanhola, três participantes possuem conhecimento intermediário, três iniciantes, um fluente e um nenhum conhecimento. Entre esses respondentes, cinco nunca fizeram curso de língua espanhola, enquanto três já fizeram. Um dos que já cursaram espanhol teve o ensino da língua direcionado para a área hoteleira.

Figura 17: Gráfico de familiaridade com o espanhol

Nível de familiaridade com a língua espanhola
8 respostas

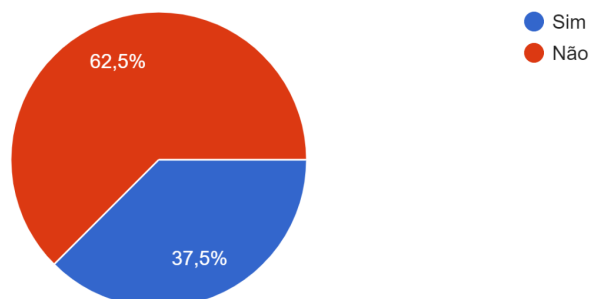


Fonte: Formulários Google

Figura 18: Gráfico de familiaridade com o espanhol 2

Você já fez curso de espanhol?

Você já fez curso de espanhol?
8 respostas



Fonte: Formulários Google

Ainda sobre a língua espanhola, três participantes costumam praticá-la diariamente, conversando com clientes ou com outras pessoas que têm como idioma principal o espanhol. Três utilizam o aplicativo Duolingo para praticar suas habilidades na língua, enquanto dois não praticam de forma alguma.

Quando questionados sobre a importância de ter o domínio da língua espanhola na área em que exercem suas funções, todos concordaram que é importante, pois recebem muitos turistas cuja língua principal é a espanhola.

4 ETAPA DEFINIR

4.1 Personas

Com base no questionário realizado com o público-alvo, foram criadas duas personas: uma para representar a recepcionista e outra para um estudante. Dessa forma, a persona primária é a Marina.

Figura 19: Persona 1



Marina Abreu
Recepcionista
27 anos

FRUSTRAÇÕES
Não ter o total domínio do idioma espanhol.
Gasto tempo no ônibus sem fazer nada.

OBJETIVOS
Me comunicar melhor com os hóspedes argentinos.
Otimizar os momentos de estudo.

Fonte: Autor

Natural de Curitiba, Marina de 27 anos, se mudou para Florianópolis há dois anos, em razão de uma proposta de trabalho, recepcionista de um hotel no norte da ilha.

Após um ano exercendo essa função, Marina decidiu entrar em um curso de espanhol, pois atende muitos hóspedes falantes dessa língua. A região norte de Florianópolis, onde está localizado o hotel onde Marina trabalha, recebe anualmente muitos turistas vindos da Argentina.

Apesar de residir próximo ao seu local de trabalho, Marina passa alguns minutos do seu dia no ônibus a caminho do seu curso, onde aproveita para estudar o idioma.

Atenta a novidades e tecnologia, Marina optou por fazer o uso de aplicativos de aprendizado de línguas estrangeiras para aperfeiçoar o seu domínio no idioma, mas notou que além dos aplicativos abordarem a variedade peninsular, da Espanha, a linguagem apresentada não a ajudava tanto no contexto em que está inserida, o da Hotelaria, todavia como não conhecia outra opção continuou utilizando um desses aplicativos.

Até que em uma conversa com sua colega de curso Marina, descobriu um novo APP, chamado Voseo Hotel. O aplicativo além de estar inserido no contexto da Hotelaria. Marina passou a utilizá-lo durante os seus caminhos até o curso e nele encontrava vivências e atividades que enfrentava na sua rotina de trabalho.

Figura 20: Persona 2



Juliano Muller
Estudante de Hotelaria
19 anos

FRUSTRAÇÕES
A falta do ensino de idiomas no curso de hotelaria
Falta de conteúdo no Espanhol rioplatense

OBJETIVOS
Adquirir fluência na língua espanhola

Fonte: Autor

Juliano é natural de Florianópolis, tem 19 anos e cursa Hotelaria.

Apesar de estar no primeiro ano de curso, Juliano notou que em sua grade de disciplinas falta o ensino de idiomas como inglês e espanhol, muito usados em sua futura profissão, por isso resolveu se matricular em cursos extras. Ele faz uso de aplicativos para aperfeiçoar o seu espanhol e inglês, já que no momento estes são os idiomas que está estudando.

Juliano pesquisou na loja de aplicativos qual seria o melhor aplicativo de ensino da língua espanhola dentre várias opções, até que encontrou um que parecia caber perfeitamente ao seu cenário. O aplicativo Voseo Hotel simula a recepção de um hotel e faz o usuário passar por todos os procedimentos que um recepcionista supostamente vivencia, check-in, walk-in e check-out.

Juliano considerou que a linguagem e abordagem do aplicativo poderia lhe ser útil, já que o vocabulário é direcionado à área hoteleira.

4.2 Histórias de Usuário e Quadro de Requisitos de Projeto

A partir do briefing e personas criadas observaram-se os principais objetivos e necessidades de cada usuário. Com isso, foram criadas histórias para cada um, profissional e estudante.

- Eu, como profissional e estudante, quero atender os hóspedes da melhor forma possível.
- Eu, como profissional e estudante, quero conseguir me expressar e compreender todas as informações solicitadas pelo hóspede a respeito da estadia.
- Eu, como profissional e estudante, quero fazer o atendimento completo do hóspede, check-in, walk-in e check-out.
- Eu, como profissional e estudante, quero estar preparado para entender e ser entendido no idioma caso algo diferente do habitual aconteça com a estadia do hóspede.

4.2.2 Requisitos de projeto

OBJETIVOS DO USUÁRIO	FUNCIONAIS	CONTEÚDO	EXPERIÊNCIA	TÉCNICOS
Acessar no app	Login	Espaço para inserir e-mail e senha	Digitar e-mail, senha e confirmar	Caixas de texto e botão para confirmar

Acessar no app	Cadastro de perfil	Espaço para inserir dados como nome, e-mail e senha	Preencher cadastro e confirmar. Ao avançar nas atividades, o app salva o andamento na conta que está logada	Caixas de texto e botão para confirmar
Home	Acesso aos setores de trabalho (check-in, walk-in, check-out)	Títulos das categorias	Escolher o setor no hotel	Botões e menu no canto inferior
Atividades	Competência comunicativa	Descrição da atividade	Descrição da atividade, campo de resposta	Campo de resposta e botão para confirmar
Atividades	Atividades de tradução e completar	Exercício com texto ou palavra em espanhol e o usuário deve escolher a alternativa de tradução correta	Resolver a atividade. Ao final de cada módulo o usuário recebe um prêmio	Frase ou palavra em português ou espanhol e alternativas escritas em botões
Atividades	Atividades com áudio	Exercício com áudio. O usuário escuta e deve escolher a alternativa que representa o áudio.	Resolver a atividade Gamificação	Áudio de frase ou palavra em português ou espanhol e alternativas escritas em botões

5 ETAPA DESENVOLVER

Após a conclusão das etapas explorando o problema, começamos a solucioná-los com ações mais tangíveis como a construção do protótipo. O design passa a ser desenvolvido a partir de testes de elementos visuais por meio de wireframes.

5.1 Fluxo do Usuário

Na tela inicial, o usuário tem a opção de realizar o cadastro ou fazer o login em uma conta já existente.

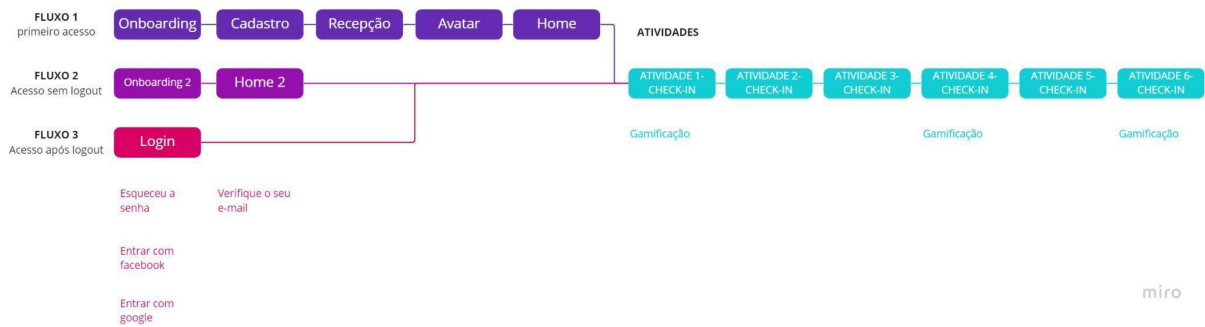
Após logar no aplicativo, o usuário é levado à tela principal do APP, que simula o saguão principal de um hotel onde é possível navegar pelas atividades referentes ao check-in, walk-in e check-out.

Ao escolher uma das três opções, o usuário é levado a decidir o bloco de atividades em que irá navegar e assim iniciar as atividades.

Inicialmente o único bloco de atividades ativo para clique e acesso é o de atividades referentes ao check-in, pois para ativar os outros blocos é necessário que o usuário conclua as atividades referentes ao primeiro.

Os blocos de atividades possuem lições que estão relacionadas com tarefas que o usuário precisa realizar em seu trabalho em um hotel, como check-in, walk-in e check-out. Ao finalizar o bloco de atividades escolhido, o usuário é surpreendido por uma tela de gamificação.

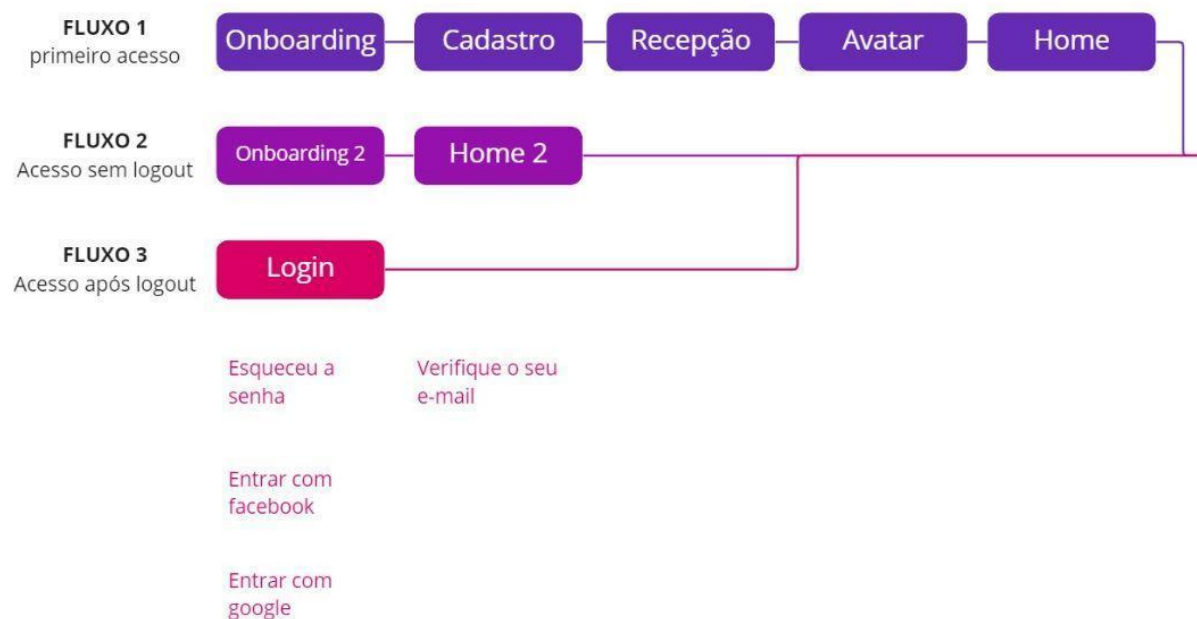
Figura 21: Fluxo do usuário



Fonte: Autor

No fluxo 1, ao abrir o APP, o usuário é direcionado para a primeira tela de bem-vindo, como se estivesse entrando no hotel e é atendido pelo recepcionista, o cadastro é feito como se ele estivesse fazendo o check-in no hotel.

Figura 21: Fluxo do usuário, primeira parte



Fonte: Autor

No cenário 2, o usuário não está entrando pela primeira vez (já tem cadastro), fecha o aplicativo sem fazer logout. Quando ele abre o APP de novo, é direcionado para a tela onde está o painel de atividades a serem realizadas.

Figura 22: Fluxo do usuário, segunda parte



Fonte: Autor

No fluxo 3, o usuário também não está entrando pela primeira vez (já tem cadastro), ele fez logout no APP. Assim, quando ele acessa novamente, a tela que aparece é a de login.

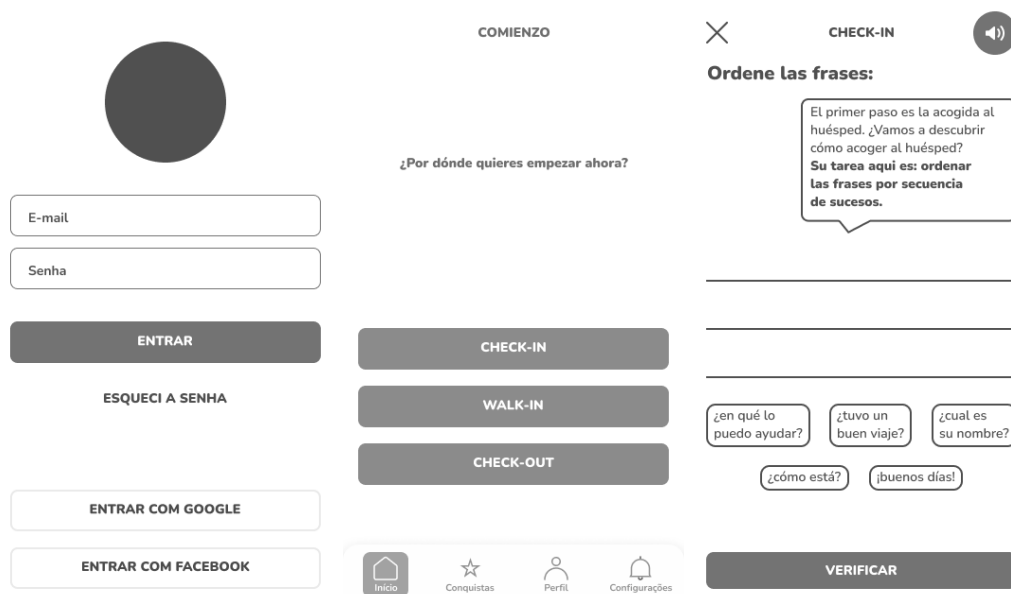
5.2 Wireframes

Para que o usuário tenha o seu progresso salvo no aplicativo, é necessário que tenha uma conta que pode ser feita com redes sociais ou preenchendo cadastro no APP.

A tela de início conta com a representação de um saguão principal de um hotel, onde é possível navegar pelas atividades referentes ao check-in, walk-in e check-out, mas é necessário finalizar o bloco de atividades anterior para habilitar o bloco seguinte.

Ao acessar o check-in, por exemplo, o usuário é apresentado as atividades referentes ao tema.

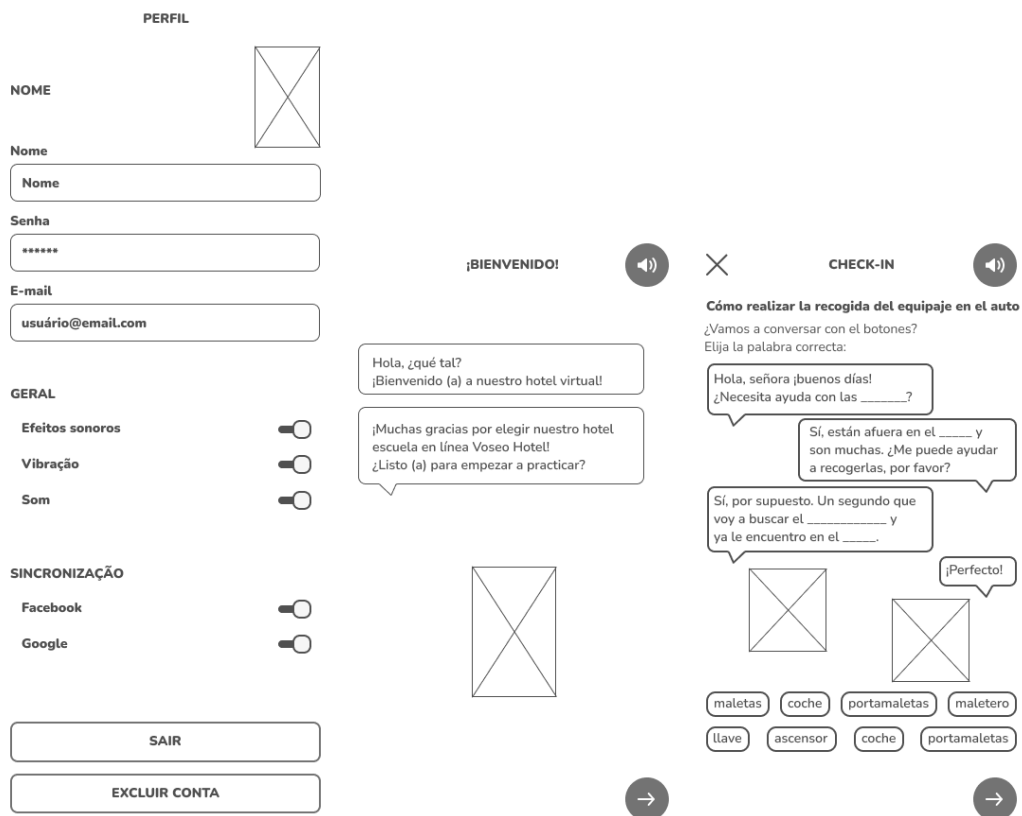
Figura 23: Wireframes de login e atividade



Fonte: Autor

Diferentes tipos de atividades são ofertadas no aplicativo: tradução, combinar pares e selecionar a imagem correta referente ao que é pedido no enunciado da questão.

Figura 24: Wireframes de perfil e atividade 2



Fonte: Autor

Diferentes tipos de atividades são ofertadas no aplicativo: tradução, combinar pares e selecionar a imagem correta referente ao que é pedido no enunciado da questão.

5.3 Identidade e Design Visual

5.3.1 Identidade visual

Foram definidos 3 conceitos: Pedagógico, Lúdico e Gamificado, a partir de texto de descrição escrito pela idealizadora do projeto. Para que esses conceitos fossem melhor visualizados e definidos, selecionou-se imagens que os representam para composição dos painéis, que serviram para definir formas e cores de toda a identidade visual do APP.

5.3.1.1 Conceitos

Painel Conceitual - Pedagógico

O conceito pedagógico reflete o apelo que o aplicativo se propõe a oferecer, visando ao aprendizado de um novo idioma por meio da tecnologia.

Figura 25: Painel Conceitual - Pedagógico



Fonte: Autor

Painel Conceitual - Lúdico

O conceito lúdico mostra como o aplicativo quer que suas atividades e navegação seja para o usuário, ambiente criativo, divertido e de aprendizado.

Figura 26: Painel Conceitual - Lúdico



Fonte: Autor

Painel Conceitual - Gamificado

O conceito reflete o caráter desafiador e tecnológico do aplicativo.

Figura 27: Painel Conceitual Gamificado



Fonte: Autor

5.3.1.2 Naming

Após a definição dos conceitos, em conjunto com a doutoranda, partiu-se para a criação de um nome para o APP, no qual representa o idioma espanhol e sua variedade rioplatense.

Foram estudadas algumas opções, tais como: Hotel Arurpy, Hotel Vozel, Hotel Voseo, Hotel Esrího.

Pesquisando mais sobre o idioma, seus pronomes e palavras foi chegado ao pronome “voseo” que é característico e utilizado na variedade rioplatense. Seu uso na língua espanhola rioplatense ocorre quando é utilizado o pronome “vos” ao invés do pronome “tú” na segunda pessoa do singular.

5.3.1.3 Símbolo

Após definir o nome do aplicativo, foram realizados esboços do que seria seu logotipo. Foi levado em conta de forma literal o campo de atuação dos seus usuários, o mercado hoteleiro.

Como a proposta simula as dependências de um hotel, chegou-se à conclusão de que o ícone que fica na tela do celular deveria ser de fato a visão de um hotel. Ao clicar no ícone para abrir o aplicativo, o usuário é levado para dentro do hotel e assim realiza as atividades e aprende a língua espanhola dentro do estabelecimento.

Como referência, foram utilizados elementos de hotéis famosos no cinema e no mundo.

Figura 28: Elementos de referência da identidade visual



Fonte: Autor

Figura 29: Elementos da identidade visual - ícone



Fonte: Autor

Nas figuras acima está demonstrado como foi o processo de refinamento para se chegar a um resultado mais efetivo.

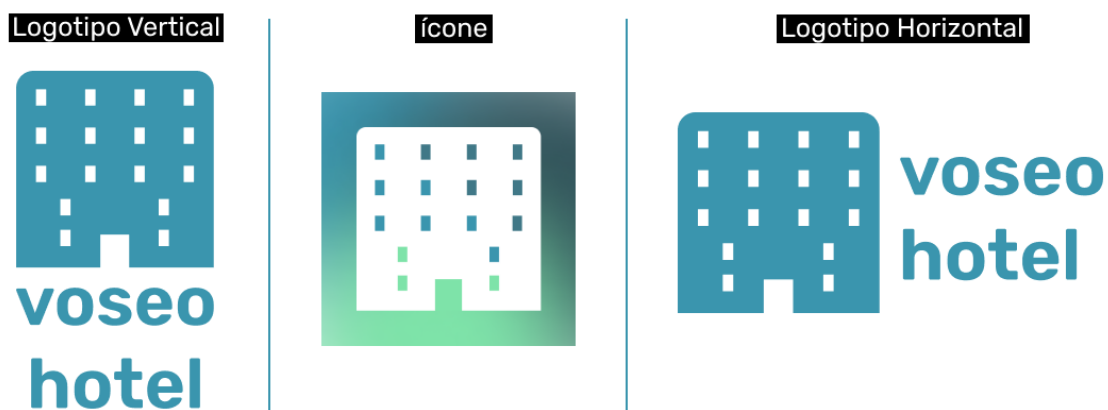
5.3.1.4 Tipografia

Figura 30: Tipografia



Fonte: Autor

Figura 31: Logotipos

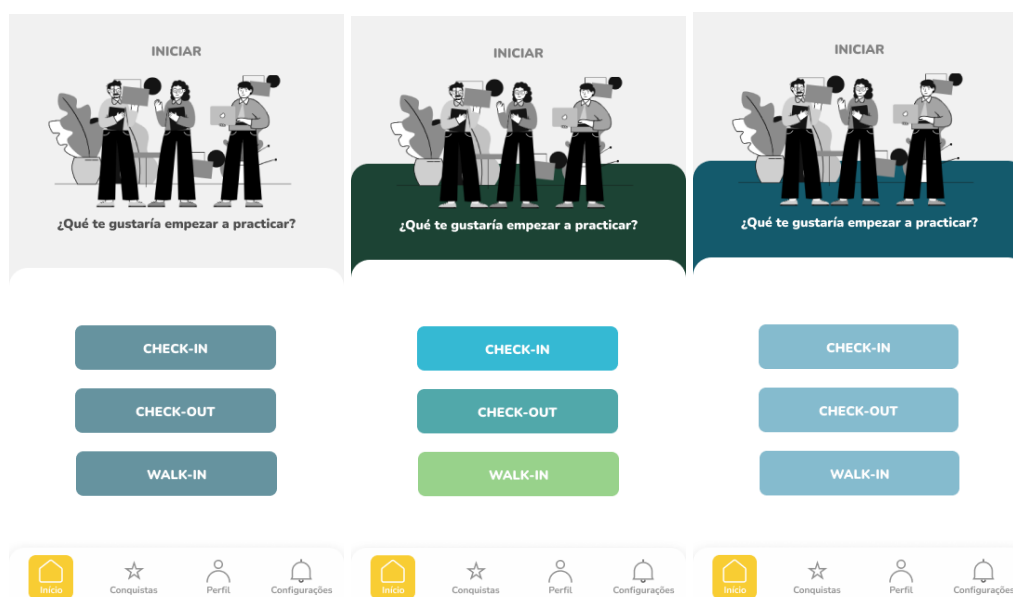


Fonte: Autor

5.3.2 Design visual

Após definir a identidade visual, foi iniciada a aplicação do design visual nas interfaces do APP. Para isso, foram feitos alguns testes de cores e estilo de ilustrações.

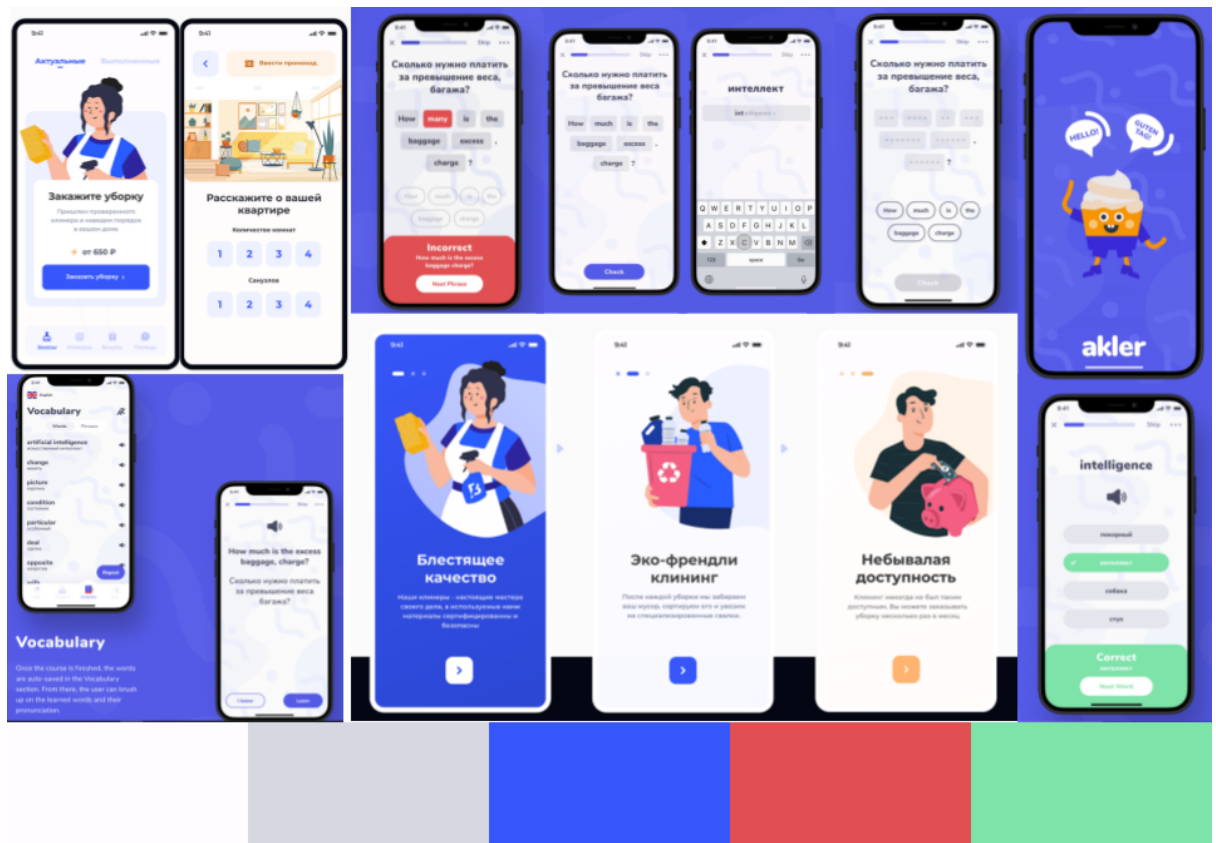
Figura 32: Alternativas iniciais do design visual



Fonte: Autor

Como as ilustrações utilizadas ficaram pesadas na página, a preferência foi por evidenciar os botões clicáveis. Nesse momento, as cores haviam sido definidas sem um estudo aprofundado sobre os conceitos do APP.

Figura 33: Painel visual de produto



Fonte: Autor

Foram selecionadas interfaces que trazem os mesmos conceitos do aplicativo para definir a paleta de cores.

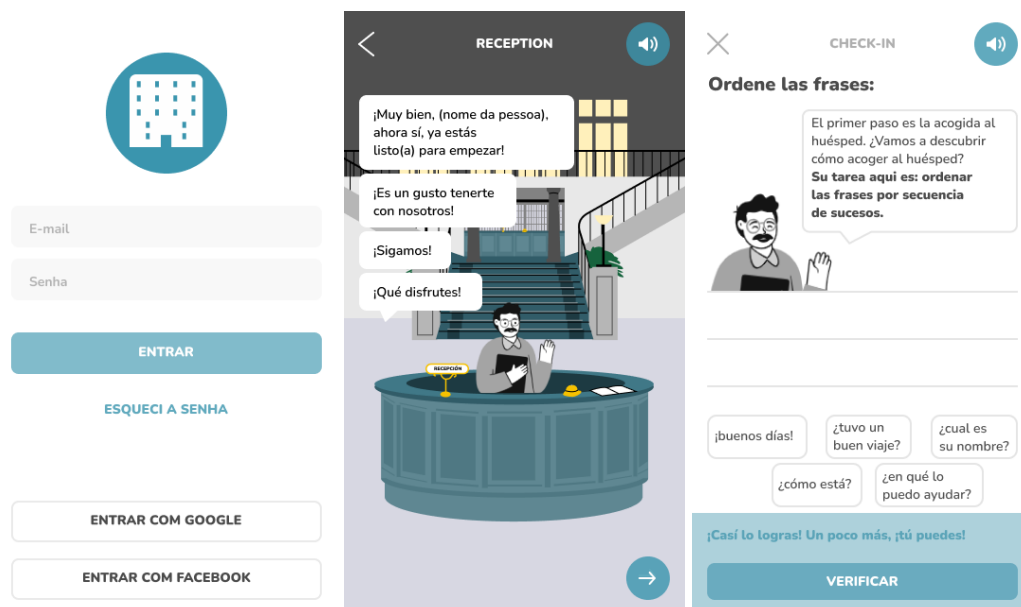
Figura 34: Paleta de cores



Fonte: Autor

Na paleta de cores, o azul é a cor principal, presente nos botões e elementos do cenário. É possível ver o vermelho em algumas telas como cor de apoio, para sair da atividade ou do aplicativo. Os textos ficam por conta dos tons de cinza e preto, enquanto fundos e fios, nos tons de branco.

Figura 35: Aplicação de cores



Fonte: Autor

É possível notar que o aplicativo tem como cor principal o azul, estando presente no cenário e em botões. Nas telas em que o cenário está presente, o fundo é composto majoritariamente por tons de cinza. Em outras telas o fundo se mantém branco.

6 ETAPA ENTREGAR

6.1 Primeiro conjunto de teste de usabilidade com design visual aplicado

O primeiro teste foi realizado após a finalização do design visual de forma remota.

Para que fosse possível avaliar o que havia sido desenvolvido no projeto, foram realizados dois testes de usabilidade com estudantes de hotelaria de Florianópolis. Foi utilizado um protótipo navegável desenvolvido

na ferramenta Figma em conjunto com outra ferramenta, o Google Meet, para captar a navegação do usuário no aplicativo.

No início do teste foi dada a primeira tarefa que deveria ser desempenhada no aplicativo. Ao concluir a tarefa proposta, o usuário poderia seguir para as demais. As tarefas a serem realizadas foram:

6.1.1 Roteiro do teste

No roteiro do teste foram selecionadas atividades no APP a fim de confirmar se o projeto está claro e intuitivo ao seu público-alvo.

Tarefa 1: Entrar no aplicativo e realizar o cadastro.

Tarefa 2: Começar as atividades do Check-in e fazer os dois primeiros exercícios

Tarefa 3: Sair da atividade

Tarefa 4: Sair do aplicativo/logout

Tarefa 5: Efetuar o login

Tarefa 6: Conferir conquistas de desempenho no APP

Tarefa 7: Excluir conta

Perguntas após a interação:

Sobre o que lembra da interface?

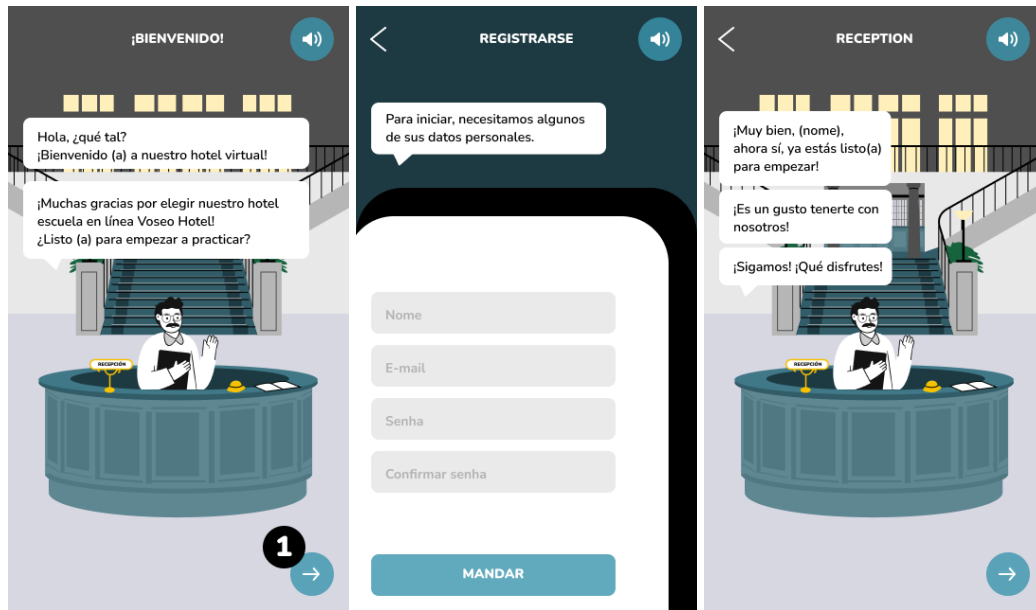
O que lhe chamou mais a atenção na interface?

Quais exercícios estão mais claros? Quais têm problemas?

Quais as principais dificuldades?

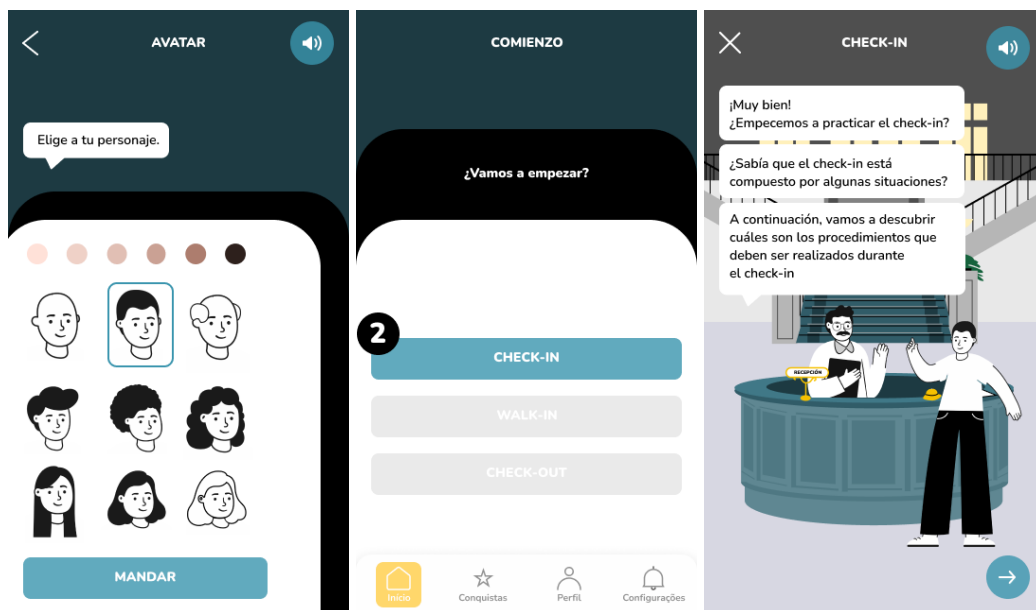
Sugestões

Figura 36: Tarefa 1



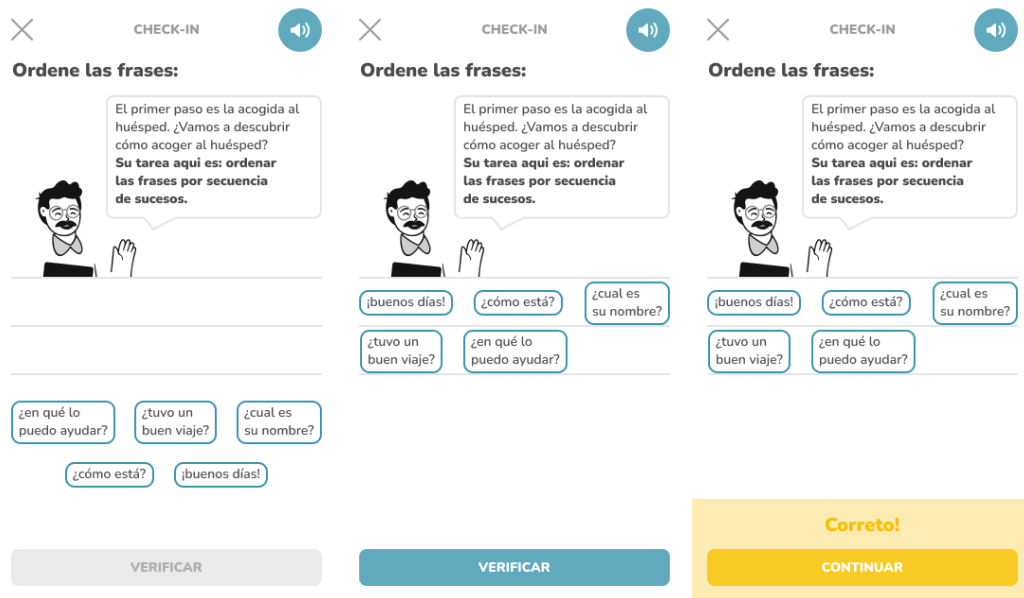
Fonte: Autor

Figura 37: Tarefa 2



Fonte: Autor

Figura 38: Telas de ejercicios



Fonte: Autor

Figura 39: Telas de Gamificação



Fonte: Autor

Figura 40: Telas de ejercicios, seleccione a resposta correta

Two identical exercise screens are shown side-by-side. Each screen has a close button (X) and a speaker icon. The title is 'CHECK-IN' and the instruction is 'Cómo realizar la recogida del equipaje en el auto'. A speech bubble asks: '¡Buenos Días! ¿En qué lo puedo ayudar?'. Below is a cartoon character. Three response options are listed in rounded rectangles: 'Me gustaría su ayuda para conocer el hotel.', 'Me gustaría su ayuda para recoger mis maletas.', and 'Gracias por hospedarse en nuestro hotel. ¡Vuelva pronto!'. At the bottom is a 'VERIFICAR' button.

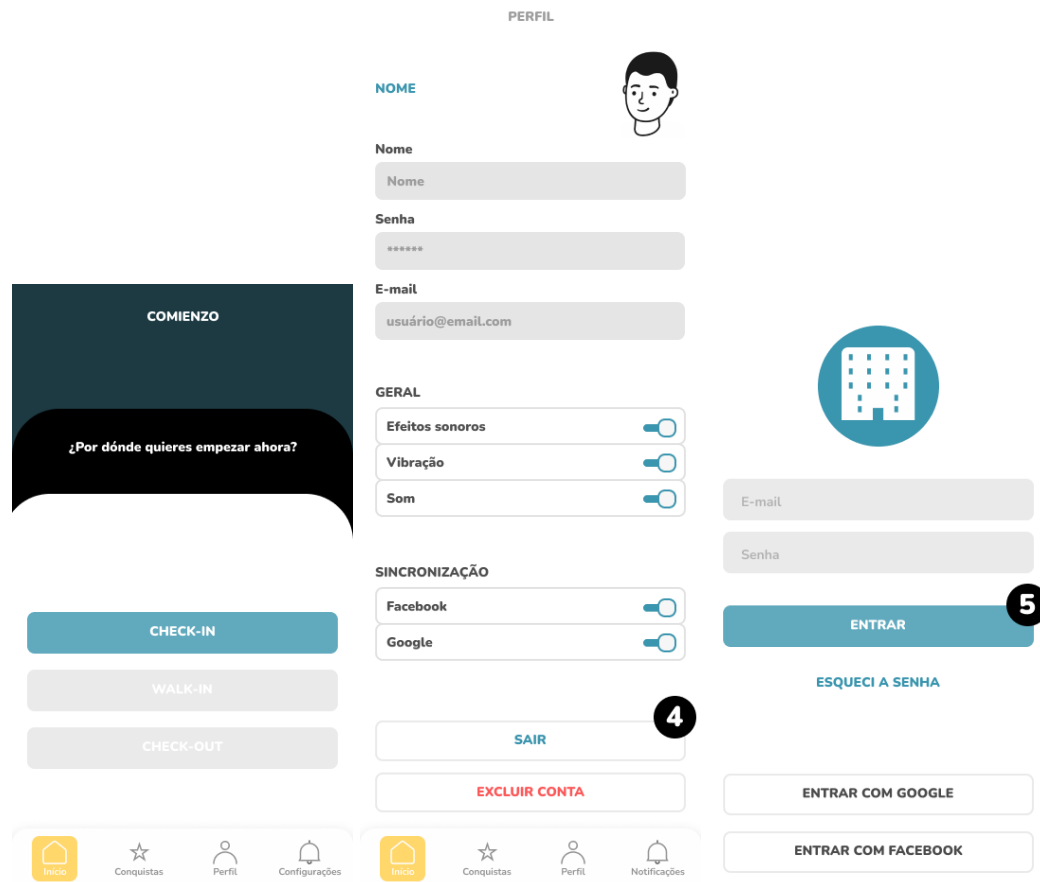
Fonte: Autor

Figura 41: Tarefa 3

Three exercise screens for 'CHECK-IN' are shown. The first screen is identical to Figure 40. The second screen has a large '3' in a black circle next to the title. It includes a list of five definitions: 1- Vehículo privado para transportar personas. 2- Usado para transportar personas de un piso a outro. 3- Vehículo destinado al transporte de personas. 4- Objeto resistente y con asa, en el que se transporta objetos personales. 5- Persona encargada de auxiliar a los huéspedes en un hotel. Below the list is a crossword puzzle grid with numbers 1 through 5 indicating the start of words. At the bottom is a 'REVISAR' button. The third screen is a greyed-out version of the second screen, with the text 'Espera un pouco!' and 'Ya tienes el ritmo... Si te vas ahora, vete perder su progreso' above a 'APRENDER MÁS!' button. At the bottom of this screen is the word 'SALIR' in red.

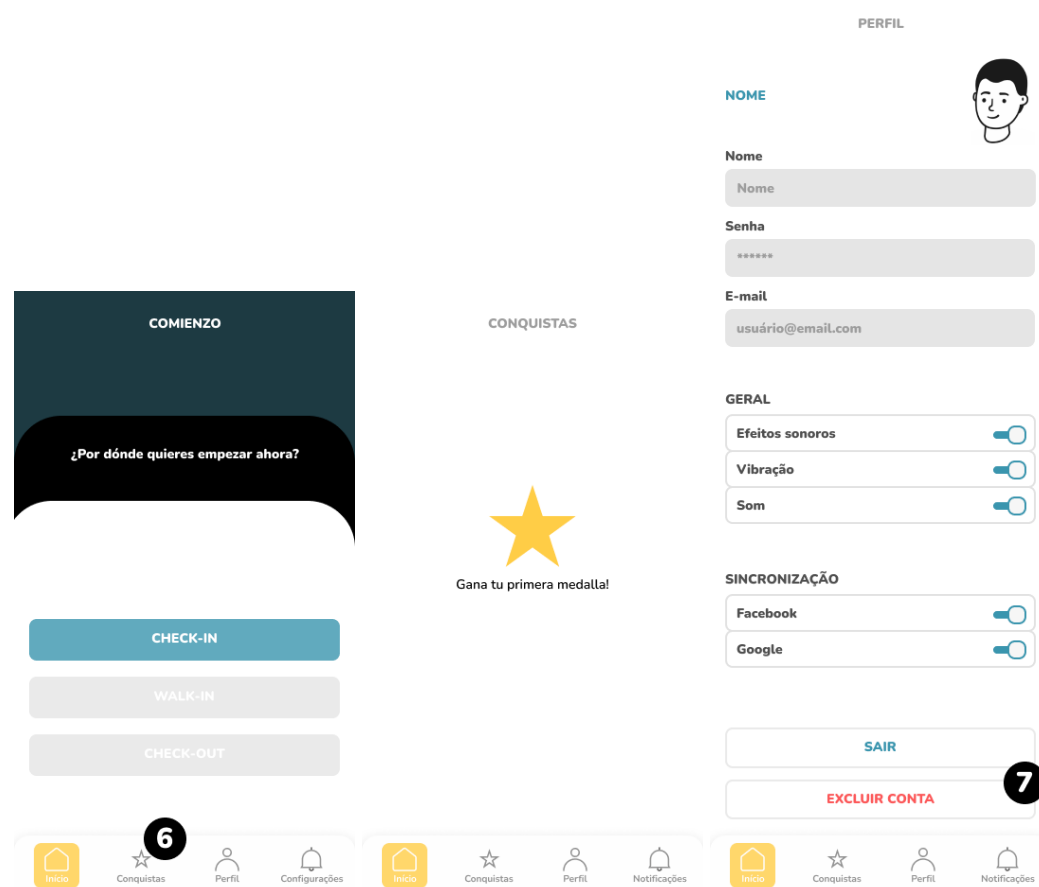
Fonte: Autor

Figura 42: Tarefas 4 e 5



Fonte: Autor

Figura 43: Tarefas 6 e 7



Fonte: Autor

6.1.2 Resultados do teste de usabilidade - Participante A

O participante A tem 33 anos, possui ensino superior completo e utiliza o aplicativo Duolingo para praticar inglês. Atualmente trabalha na área da Hotelaria em Florianópolis.

Por algumas funcionalidades do aplicativo ainda não estarem ativadas em função da implementação dos links no protótipo navegável, o desempenho no desenvolvimento da segunda atividade não foi considerado, porém o participante conseguiu finalizar todas as tarefas sem dificuldades.

Com exceção da tarefa 3, na qual o participante não identificou o botão de fechar no canto superior esquerdo da tela, nas tarefas seguintes conseguiu seguir a navegação desejada sem desvios.

Figura 44: Botão de fechar



Fonte: Autor

Após o teste, o participante se queixou apenas das cores das interfaces, nas quais avalia estarem apagadas.

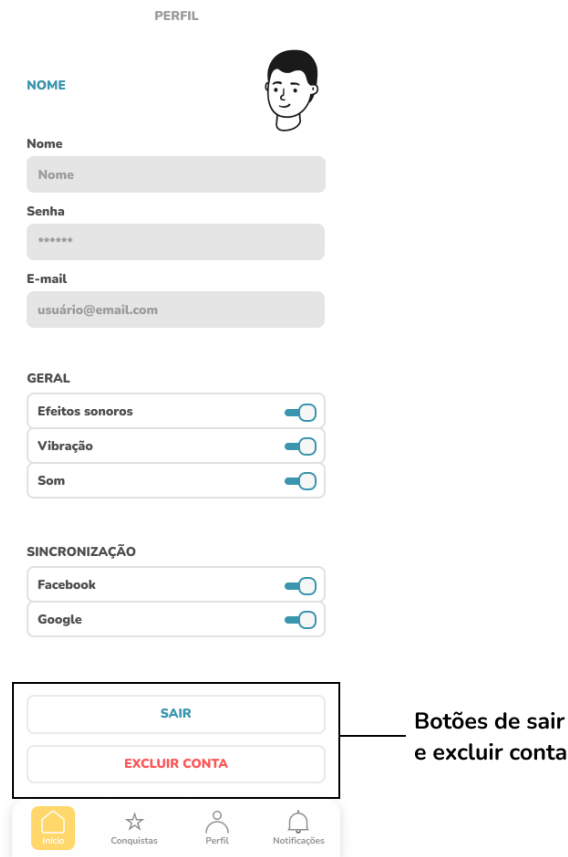
6.1.3 Resultados do teste de usabilidade - Participante B

A participante B tem 54 anos, pós-graduada e utiliza apenas o aplicativo google tradutor.

Não teve dificuldade ao utilizar o aplicativo, conseguindo realizar todas as tarefas propostas, demorou nas páginas até ler todo o conteúdo e pensar no que deveria fazer.

Na tarefa 4, ela precisou ser avisada que a tela para sair do aplicativo rolava, para que sejam visualizados mais conteúdos.

Figura 45: Botões de sair e excluir conta



Fonte: Autor

Após o teste, a participante também avaliou que as cores poderiam ser mais ativas.

6.1.4 Considerações gerais sobre os testes de usabilidade

O participante A levou mais tempo para realizar o teste, pois leu e analisou as telas com mais atenção. Já a participante B, utilizou o aplicativo mais rapidamente, parecendo efetuar o teste com mais intuição e menos atenção, por conta disso cometeu alguns erros.

	Participante A	Participante B
Tarefa 1: Entrar no aplicativo e realizar o cadastro.	O participante não teve dificuldade nessa tarefa, conseguindo identificar corretamente os botões de avançar.	A participante conseguiu concluir essa tarefa com facilidade, conseguindo identificar os botões de avançar.
Tarefa 2: Começar as atividades Check-in e fazer os dois primeiros exercícios	O participante teve dificuldade com o vocabulário do primeiro exercício, mas conseguiu entender de forma intuitiva se tratar de uma função de “arraste”. Na segunda atividade, o participante não entendeu quem era o personagem que estava presente na tela, porém conseguiu realizar a atividade.	Ao iniciar a primeira atividade, a participante levou um tempo para entender como realizar a tarefa, que deveria selecionar as caixas em ordem correta. Enquanto na segunda atividade não demonstrou ter dificuldade.
Tarefa 3: Sair da atividade	O participante conseguiu identificar o botão de fechar no canto superior esquerdo para sair da tela.	De início, a participante não soube como sair da atividade e precisou ser orientada de que havia um botão de fechar na tela.
Tarefa 4: Sair do aplicativo/log out	O participante conseguiu perceber que para sair do aplicativo deveria ir ao botão de perfil no menu principal, mas na tela de perfil precisou ser avisado que a tela arrasta para que sejam visualizados mais conteúdos.	Na tela do menu principal, a participante não soube onde apertaria para sair do aplicativo. Primeiramente, apertou no botão “início” e precisou ser orientada que a opção de sair é no botão “perfil”.
Tarefa 5: Efetuar o login	Conseguiu efetuar o login com facilidade.	A participante fez o login com facilidade.
Tarefa 6: Conferir conquistas de desempenho no aplicativo	Acessou com facilidade a tela em que mostram as conquistas do usuário.	Acessou com facilidade a tela em que mostram as conquistas do usuário.
Tarefa 7: Excluir conta	Conseguiu excluir a conta com facilidade.	A participante conseguiu efetuar essa tarefa com facilidade, pois lembrou que havia visitado esta mesma tela ao sair do aplicativo.
Tempo	16 minutos	11 minutos
Facilidades	Conseguiu identificar os símbolos com facilidade.	Pareceu utilizar o aplicativo de forma intuitiva, já que

		efetuou as tarefas rapidamente, embora tenha cometido alguns erros.
Dificuldades	Levou mais tempo em ações que exigiam maior esforço, como arrastar, por exemplo.	Não visualizou ou não conseguiu identificar o botão de fechar e não identificou que para sair do aplicativo deveria acessar o perfil.

Como foi possível observar, o aplicativo é intuitivo, os botões com ícones remetem a ações já conhecidas em outros aplicativos.

Apesar de a participante B não conseguir efetuar a função de fechar a atividade e ambos os participantes relatarem que as cores que compõem o aplicativo não estão atrativas, as tarefas foram em sua maioria concluídas sem muitas dificuldades.

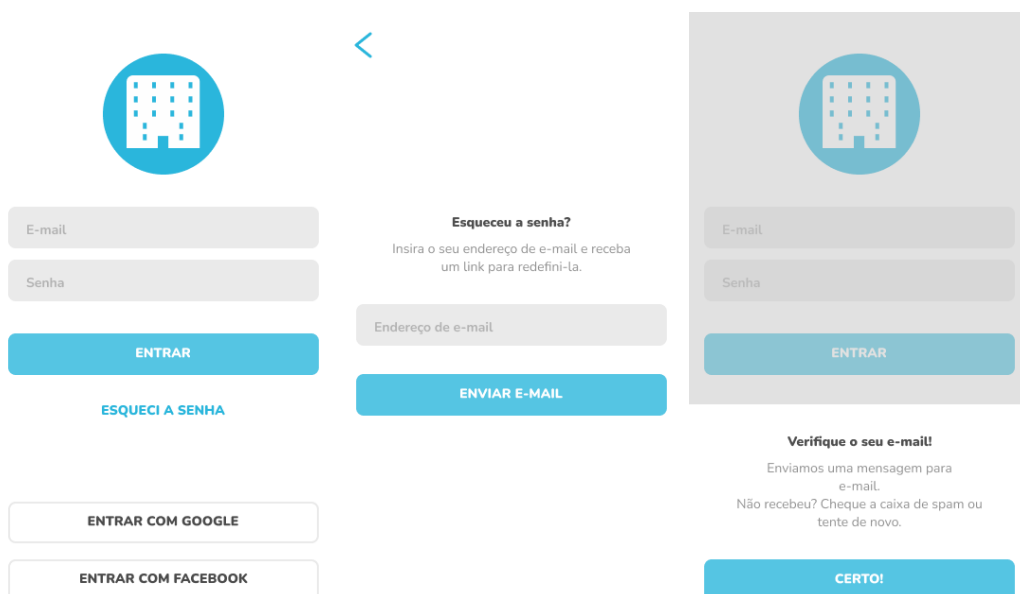
Com estas informações foi possível fazer alterações a fim de aperfeiçoar alguns pontos que poderiam estar comprometendo a navegação do usuário, as cores dos botões foram refinadas e alteradas, assim como a espessura do ícone de fechar a atividade/sair da atividade.

Alguns textos também foram alterados para melhor entendimento do usuário no aplicativo e o botão “notificações” do menu foi excluído.

6.2 Interfaces Finais

As telas de login consistem em três telas, nas quais o usuário insere seus dados para entrar no aplicativo ou recupera o seu acesso inserindo o e-mail. Também é possível entrar no aplicativo utilizando o Google ou Facebook.

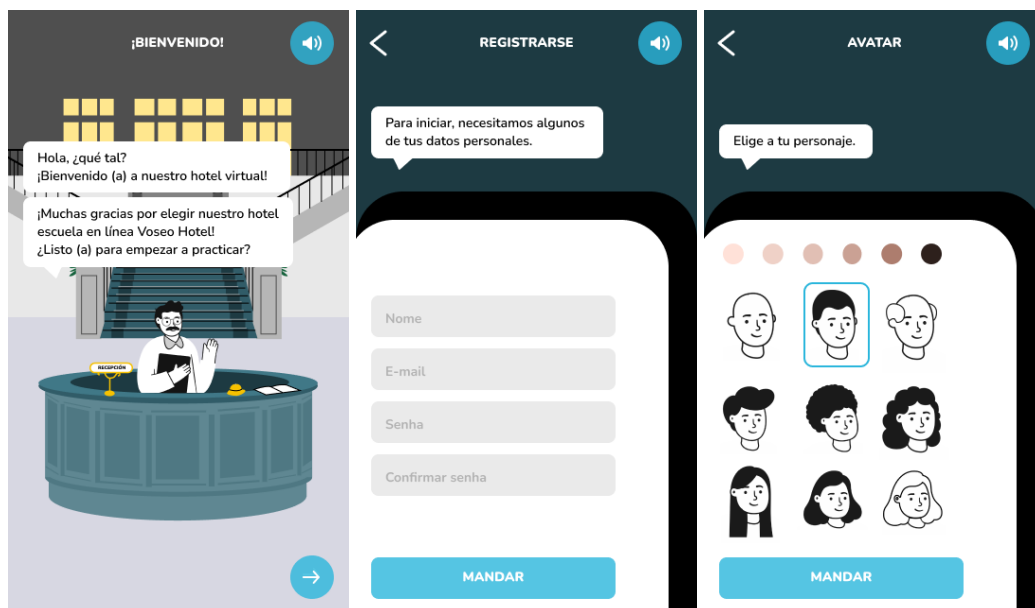
Figura 46: Login



Fonte: Autor

As telas de introdução remetem ao saguão principal do hotel, como se o usuário fosse levado ao ambiente para vivenciar e desenvolver tarefas como um profissional da área da Hotelaria. As telas de registro e avatar remetem ao preenchimento em livros, ficha (FNRH – Ficha Nacional de Registro de Hóspedes) ou tablets, onde o usuário insere ali os seus dados para check-in.

Figura 47: Introdução

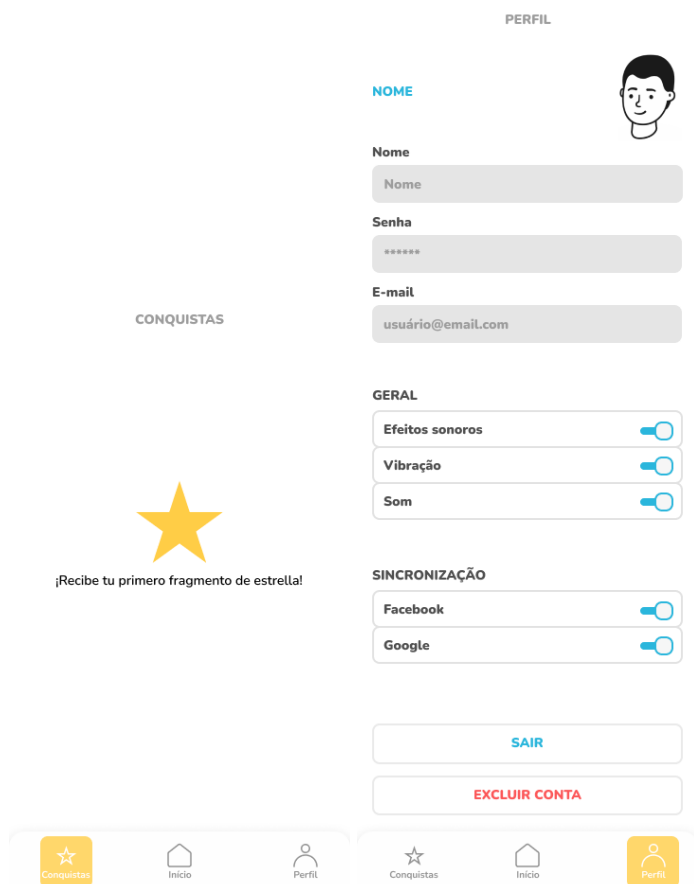


Fonte: Autor

Na barra de menu do canto inferior, o usuário pode acessar e editar o seu perfil ou visualizar as suas conquistas no aplicativo.

Na opção perfil, o usuário pode alterar configurações como ativar ou desativar efeitos sonoros, vibração, sons e sincronização com redes sociais.

Figura 48: Menu

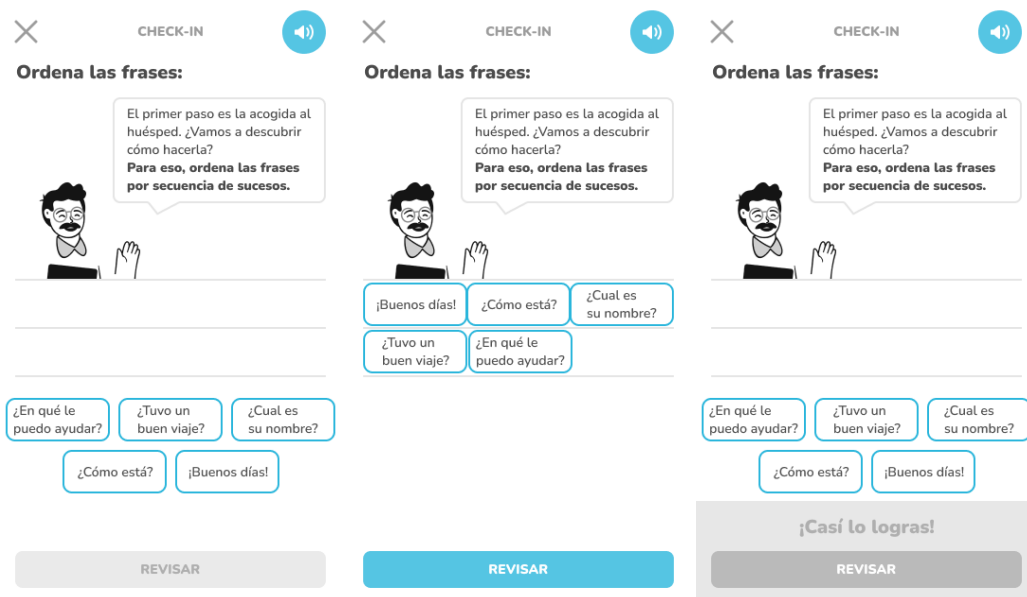


Fonte: Autor

Foram desenvolvidos cinco exercícios para o bloco de exercícios “check-in”, todos possuem áudio para que o usuário tenha um aprendizado mais efetivo no idioma. As atividades exigem que o usuário ordene frases, selecione a resposta correta, teste seu vocabulário com palavras cruzadas e identifique figuras.

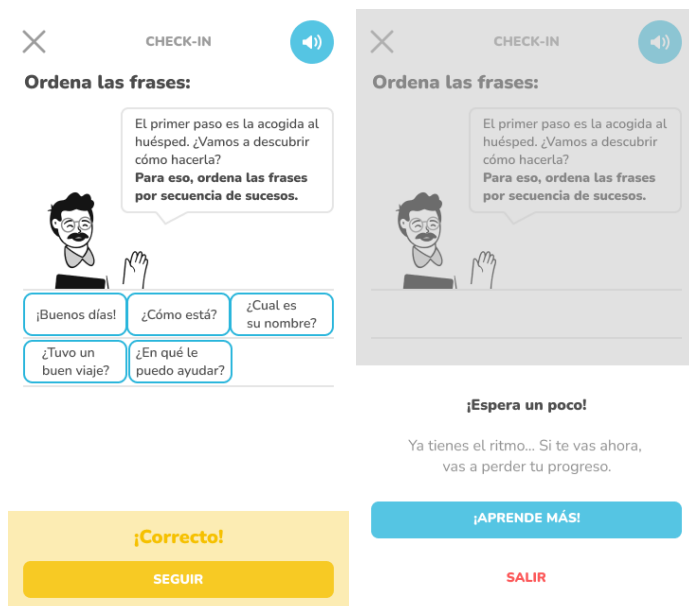
O usuário pode deixar a atividade clicando no ícone “fechar” presente no canto superior esquerdo, um pop-up surge na tela para se certificar que o usuário realmente deseja abandonar o desenvolvimento da tarefa.

Figura 49: Atividades



Fonte: Autor

Figura 50: Atividades 2

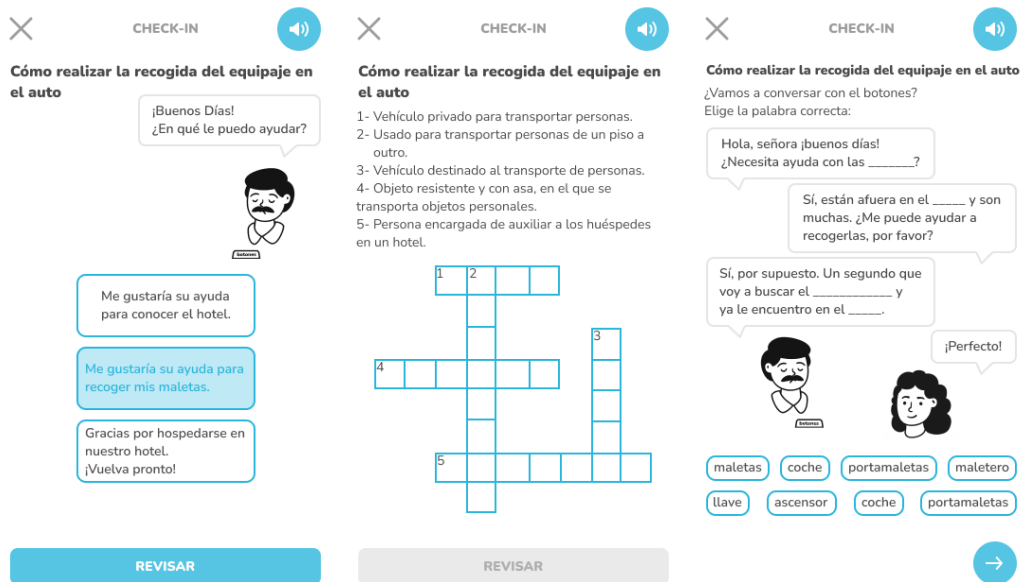


Fonte: Autor

Ao final dos exercícios, o personagem principal parabeniza o usuário por seu desempenho nas atividades e é recompensado com um fragmento de estrela, assim sendo, até completar uma estrela. No bloco do check-in, o

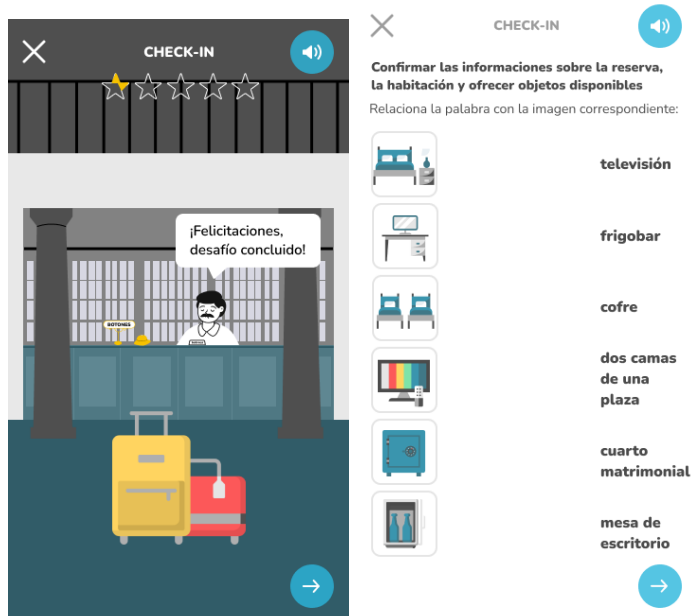
usuário pode, somando os fragmentos de estrelas alcançadas, ganhar até duas estrelas das cinco que são disponibilizadas no jogo.

Figura 51: Atividades 3



Fonte: Autor

Figura 52: Gamificação e atividade



Fonte: Autor

O protótipo do aplicativo pode ser acessado em <https://www.figma.com/proto/aPRSAPmFVDgPgF0oxh0M2f/Voseo-Hotel-App?node-id=2%3A40&scaling=scale-down&page-id=0%3A1&starting-point-node-id=2%3A40&show-prot-sidebar=1>

6.3 Guia de estilo

Após a finalização dos testes de usabilidade, foi definido o guia de estilo com padrões que serviram para o desenvolvimento da interface do APP.

Figura 53: Guia de estilo

Guia de estilo



Cores

Cards



#B3B3B3 #E5E5E5 #FFFFFF

Textos/botões



#2AB6DC #407887 #F6C100 #FC5859

Textos em fundo branco



#000000 #4B4B4B #9D9D9D

Tipografia

Aa Nunito

Heading 1	Black	20px
-----------	-------	------

Heading 2	Black	16px
-----------	-------	------

Button	Black	14px
--------	-------	------

Body	Semibold	14px
------	----------	------

Body	Regular	14px
------	---------	------

Grid

Mobile

360 x 640px

4 Column

Gutter width 16px

Column width 16px



Fonte: Autor

Figura 54: Guia de Estilo: tipografia

Ícones

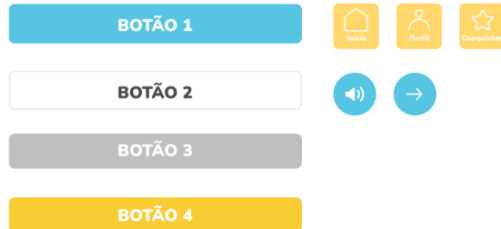


Tipografia

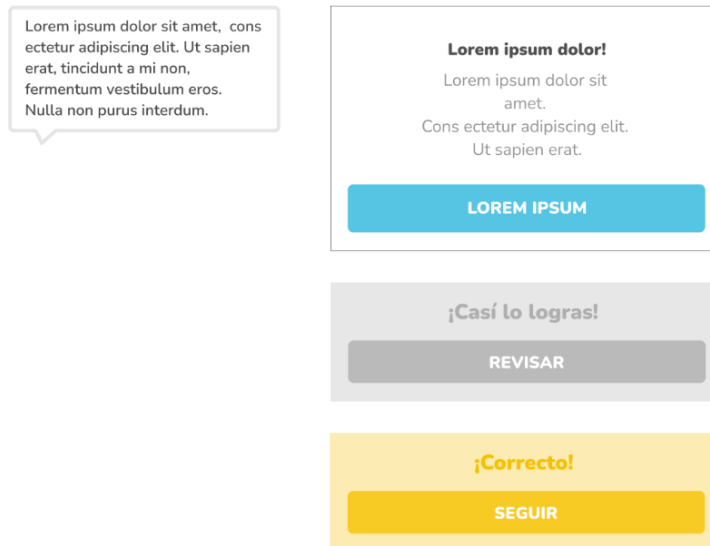
Campos de texto



Botões



Cards



Fonte: Autor

6.4 Implementação

Conforme já explicitado, a implementação do APP está sendo realizada por um concluinte do curso de Sistemas de Informação da UFSC, no contexto do seu projeto de conclusão de curso. A implementação teve início em abril de 2022.

Para o desenvolvimento, foi escolhida a linguagem JavaScript com o framework ReactNative, o motivo de tal foi pelo fato de ser uma linguagem fortemente estruturada, reconhecida e documentada no meio dos desenvolvedores. Em razão disso e por suprir as demandas do APP, foi a linguagem que mais se encaixou.

Com a linguagem definida, as interfaces e fluxos já projetados, o processo de desenvolvimento foi iniciado pela tela de login. Nela foi necessária a primeira tomada de decisão no que respeita à estrutura do código. “Seria necessário um backend para armazenar todos os dados do usuário? ”, a partir disso foi decidida a primeira ferramenta que iria ajudar e consistir na aplicação, o Firebase, uma plataforma de desenvolvimento para aplicativos mobile da Google.

Pensando sempre em executar o que de fato seria mais simples e deixar os detalhes que geralmente são mais complexos para o segundo passo, foram desenvolvidas as telas de diálogo, nas quais o designer responsável também deixou definido seus valores.

Por fim, foram desenvolvidas as lógicas de programação, como a adição dos frameworks necessários para facilitar o desenvolvimento de alguns jogos, como por exemplo, as palavras cruzadas. Além disso, para detalhes dos requisitos levantados, como o avatar do usuário e o maior desafio, o áudio dos textos contidos nas telas.

7 CONCLUSÃO

Este trabalho teve como principal objetivo desenvolver uma interface digital de aplicativo que atenda às necessidades de comunicação de profissionais da área da Hotelaria que possuem interesse em aperfeiçoar ou aprender a língua espanhola com a finalidade de estabelecer comunicação satisfatória com os hóspedes estrangeiros. Tendo em vista a importância do ensino de idiomas e o turismo para a cidade de Florianópolis, foi de grande prazer poder fazer um trabalho de conclusão de curso onde os beneficiados são profissionais que buscam conhecimento. Da mesma forma, ter contato com esses trabalhadores foi enriquecedor para o desenvolvimento de novas ideias e melhorias para o APP.

O desafio foi cumprido de forma satisfatória, pois foi possível ter uma comunicação clara entre a doutoranda idealizadora do projeto e o desenvolvedor do APP. Ambos se mantiveram solícitos ao contribuir com informações relevantes e conteúdo para o projeto, mantendo contato em reuniões, nas quais foram apresentados os resultados de cada etapa.

Os profissionais da Hotelaria contribuíram com o preenchimento de formulários para a caracterização do projeto e, posteriormente, com os testes de usabilidade que foram importantes para analisar e corrigir erros na interface.

Durante todos os processos de desenvolvimento, percebeu-se a evolução gradativa da interface, o que comprova a necessidade do uso de metodologias e técnicas de design para a construção de uma aplicação digital.

Foi concluída uma etapa do produto, já que o aplicativo limitou-se a apresentar atividades referentes ao primeiro serviço do hotel, o check-in, com potencial para inserção de novas atividades referentes a outros serviços como walk-in e check-out.

A utilização de bibliotecas do Google para os áudios na etapa de implementação do aplicativo comprometeu, em parte, a proposta inicial do projeto que abordaria a variedade rioplatense do espanhol. Como opção, foram usadas bibliotecas em que o espanhol utilizado é a variedade peninsular, da Espanha.

REFERÊNCIAS

EDUCA MAIS BRASIL. **O que significa App?** E+B Educação, 7 de fevereiro de 2020. Disponível em: <https://www.educamaisbrasil.com.br/educacao/dicas/o-que-significa-app>. Acesso em: 31 jul. 2022.

FECOMÉRCIO SC. **Pesquisa Turismo de Verão no Litoral Catarinense 2021.** Fecomercio SC, 7 de abril de 2021. Disponível em: https://www.fecomercio-sc.com.br/wp-content/uploads/2021/04/TUR_Verao_2021.pdf. Acesso em: 21 set. 2021.

OLIVEIRA, Leandra Cristina de et al (org.). **A Língua Espanhola no Contexto Turismo, Hospitalidade e Lazer.** 2011. Disponível em: https://www.ifsc.edu.br/documents/30701/523474/miolo_espanhol_corrigido.pdf/0ed75dfb-ff3b-f85b-1e7e-699cc98f12a7. Acesso em: 22 ago. 2021.

BALL, JONATHAN. **The Double Diamond: A universally accepted depiction of the design process.** Design Council, 1 de outubro de 2019. Disponível em: <https://www.designcouncil.org.uk/our-work/news-opinion/double-diamond-universally-accepted-depiction-design-process/>. Acesso em: 11 mar. 2022.

SOLUCE. **Método Duplo Diamante: Origem e Aplicações**. Soluce, 27 de maio de 2020. Disponível em: <https://www.soluce.com.br/post/duplo-diamante>. Acesso em: 25 mar. 2022.

QUADROS, Gerson Bruno Forgiarini. **A Gamificação No Ensino De Línguas Online**. Pelotas, 2016.

TEIXEIRA, Fabricio; **Introdução e Boas Práticas em UX Design**. Casa do Código. 2015.

APÊNDICE 1 – ROTEIRO DE QUESTIONÁRIO COM PROFISSIONAIS DA ÁREA DA HOTELARIA

Dados Gerais

Gênero:

Idade:

Escolaridade:

Formação acadêmica (se houver):

Profissão:

Sobre o profissional

1. Por que você trabalha na área da Hotelaria? Para você, quais são os pontos bons e ruins de trabalhar nesta área?
2. Como você considera o seu nível de familiaridade com a língua espanhola: não tem nenhum conhecimento, iniciante, intermediário, avançado ou fluente?

3. Você já fez curso de espanhol? Se sim, quanto tempo?
4. Com que frequência você faz curso de capacitação em língua estrangeira?
5. Você acha importante estudar a língua espanhola para atuar na Hotelaria em Florianópolis? Por quê?
6. Há quanto tempo você trabalha na Hotelaria? Em que setor você atua? Há quanto tempo está nesta função? Já trabalhou em outro setor? Se sim, qual?

APÊNDICE 2- ROTEIRO DO TESTE DE USABILIDADE

Perfil do participante

Idade:

Escolaridade:

Quais aplicativos de idiomas conhece e quais utiliza:

Cenários para o teste

1. Tarefa 1:
Entrar no aplicativo e realizar o cadastro.
2. Tarefa 2:
Começar as atividades Check-in e fazer os dois primeiros exercícios
3. Tarefa 3:
Sair da atividade
4. Tarefa 4:
Sair do aplicativo/logout

5. Tarefa 5:

Efetuar o login

6. Tarefa 6:

Conferir conquistas de desempenho no aplicativo

7. Tarefa 7:

Excluir conta

Perguntas finais

Sobre o que lembra da interface?

O que chamou mais atenção na interface?

Quais exercícios estão mais claros? Quais têm problemas?

Quais as principais dificuldades?

Sugestões.

APÊNDICE 3 – FICHA TÉCNICA

Idealizadora do projeto: Ma. Rafaela Marques Rafael

Design de interface: Frederico Cardoso Magalhães Pereira

Orientadora: Profa. Dra. Berenice Santos Gonçalves

Implementação: Augusto Pamplona

Orientador: Prof. José Eduardo De Lucca