

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ARQUITETURA
CURSO DE DESIGN VISUAL**

MARIANA MARQUES PEREIRA

PROJETO DE APLICATIVO PARA NÔMADES DIGITAIS

PORTO ALEGRE

2024

Mariana Marques Pereira

PROJETO DE APLICATIVO PARA NÔMADES DIGITAIS

Trabalho de Conclusão de Curso
submetido ao curso de Design Visual, da
Faculdade de Arquitetura, como requisito
para a obtenção do título de Designer.

Orientador: Prof. Dr. Sandro Fetter

Porto Alegre

2024

Mariana Marques Pereira

PROJETO DE APLICATIVO PARA NÔMADES DIGITAIS

Trabalho de Conclusão de Curso
submetido ao curso de Design Visual, da
Faculdade de Arquitetura, como requisito
para a obtenção do título de Designer.

Orientador: Prof. Dr. Sandro Fetter

Prof. Dr.

Prof. Dr.

Prof. Dr.

Porto Alegre

2024

AGRADECIMENTOS

Gostaria de dedicar este trabalho a todas pessoas que em algum momento me deram suporte e apoio para seguir firme na conclusão dessa fase da minha vida, mas especialmente à minha família, minha terapeuta, ao meu namorado e meus gatos, que com certeza tiveram papel essencial no meu bem-estar e equilíbrio emocional ao longo dessa jornada.

Agradeço também aos meus professores e colegas de curso, cujas contribuições e aprendizados foram indispensáveis para o desenvolvimento deste trabalho. Um agradecimento especial ao meu orientador, cuja orientação, paciência e conhecimento foram fundamentais para a concretização deste projeto.

Por fim, sou grata também aos meus amigos e colegas de trabalho, que estiveram ao meu lado nos momentos de desafio e celebração, sempre prontos para oferecer palavras de incentivo e apoio. A todos vocês, meu mais sincero agradecimento por tornarem essa conquista possível.

RESUMO

Este estudo apresenta o desenvolvimento de um aplicativo mobile voltado para nômades digitais, utilizando Design Centrado no Usuário e Inteligência Artificial para oferecer recomendações personalizadas e conexões significativas. A metodologia combinou os princípios do Double-Diamond e Lean Inception, com pesquisa de mercado, entrevistas e análise de similares, resultando na definição de conceito, proposta de valor e requisitos funcionais para o desenvolvimento de um Mínimo Produto Viável (MVP).

Após a criação de alternativas por meio de sketches e wireframes, foram realizadas avaliações de usabilidade com usuários finais e pares da disciplina, culminando na definição do naming, identidade visual, guia de estilo e na construção final do protótipo interativo do MVP. O aplicativo demonstrou potencial para equilibrar exploração e adaptação, promovendo um estilo de vida mais estável e significativo para os nômades digitais.

Palavras-chaves: Design de Experiência do Usuário, Mínimo Produto Viável, Nômades digitais, Trabalho Remoto, Inteligência Artificial.

ABSTRACT

This study presents the development of a mobile application aimed at digital nomads, using User-Centered Design and Artificial Intelligence to offer personalized recommendations and meaningful connections. The methodology combined the principles of Double-Diamond and Lean Inception, with market research, interviews and analysis of similarities, resulting in the definition of concept, value proposition and functional requirements for the development of a Minimum Viable Product.

After creating alternatives through sketches and wireframes, usability assessments were carried out with end users and peers in the discipline, culminating in the definition of the naming, visual identity, style guide and the construction of the final interactive prototype of the MVP. The application demonstrated potential to balance exploration and adaptation, promoting a more stable and meaningful lifestyle for digital nomads.

Key-words: User Experience Design, Minimum Viable Product, Digital Nomads, Remote Work, Artificial Intelligence.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Diagrama - Holística do Nômade Digital.....	16
Figura 2: Diagrama - Nômades digitais e outros viajantes.....	17
Figura 3: Esforço aproveitado da entrega.....	21
Figura 4: Metodologia Double-Diamond.....	27
Figura 5: A metodologia Lean Inception.....	29
Figura 6: O processo iterativo da Lean Inception.....	29
Figura 7: Os pilares da Lean Inception.....	30
Figura 8: Metodologia proposta.....	32
Figura 9: Interfaces dos similares.....	44
Figura 10: Tela principal do site Nomad list.....	46
Figura 11: Login do site Nomad list.....	46
Figura 12: Filtros do site NomadList.....	47
Figura 13: Página da cidade no site Nomad list.....	48
Figura 14: Planos de viagens no site NomadList.....	49
Figura 15: Tela de Cadastro do Nomadago.....	51
Figura 16: Tela Home do Nomadago.....	52
Figura 17: Tela de Busca do Nomadago.....	53
Figura 18: Tela de Informação do Nomadago.....	53
Figura 19: Onboarding do Nomad Life.....	56
Figura 20: Tela Home do Nomad Life.....	57
Figura 21: Busca do Nomad Life.....	57
Figura 22: Detalhamento do Nomad Life.....	58
Figura 23: Matriz de Impacto vs Esforço dos Requisitos Funcionais do Projeto.....	62
Figura 24: Arquitetura básica do aplicativo.....	67
Figura 25: Wireframes do Onboarding.....	69
Figura 26: Wireframes do Login.....	70
Figura 27: Wireframes do Onboarding.....	72
Figura 28: Wireframes da Home Versão Visitante.....	73
Figura 29: Wireframes da Home Versão Usuário logado.....	74
Figura 30: Wireframes da versão segmentada da busca.....	75
Figura 31: Wireframes da versão abrangente da busca.....	75
Figura 32: Wireframes do campo de busca por digitação.....	76
Figura 33: Wireframes dos Filtros de Pesquisa.....	77
Figura 34: Wireframes dos Resultados da Pesquisa via mapa e lista.....	77
Figura 35: Wireframes AI Chat.....	78
Figura 36: Wireframes de salvar e editar coleções.....	79
Figura 37: Wireframes da edição dos planos e coleções.....	80
Figura 38: Wireframes do Listing Details.....	81
Figura 39: Wireframes da Review.....	82
Figura 40: Wireframes da Review.....	82
Figura 41: Wireframes do Hub.....	83
Figura 42: Wireframes da Chat.....	84

Figura 43: Wireframes do Perfil.....	85
Figura 44: Realização da Critique.....	87
Figura 45: Resultados da Critique.....	87
Figura 46: Personalidade da Marca.....	93
Figura 47: Alternativas da identidade Visual.....	94
Figura 48: Paleta de Cores.....	95
Figura 49: Versões da Assinatura.....	96
Figura 50: Cores da Interface.....	97
Figura 51: Aplicação das Cores.....	98
Figura 52: Elementos da Interface.....	99
Figura 53: Estilos de Cards.....	99
Figura 54: Componentes da Interface.....	100
Figura 55: Tela de Benefícios.....	101
Figura 56: Telas de Verificação e Permissão.....	102
Figura 57: Telas de Informação Pessoal.....	103
Figura 58: Tela Home.....	104
Figura 59: Telas Explore.....	106
Figura 60: Telas de Busca por Mapa e Lista.....	107
Figura 61: Tela Plans.....	108
Figura 62: Telas de Interação com Planos.....	109
Figura 63: Tela de Visualização de Planos.....	110
Figura 64: Tela de Plano e Coleção.....	110
Figura 65: Tela de Listing Details.....	111
Figura 66: Tela de AI Chat.....	112
Figura 67: Telas de Review.....	113
Figura 68: Tela de Hub.....	114
Figura 69: Tela de Perfil.....	115

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Perfil das entrevistadas.....	35
Quadro 2: Transição para o estilo de vida nômade.....	38
Quadro 3: Análise Heurística do site Nomad List.....	50
Quadro 4: Análise Heurística do App Nomadago.....	54
Quadro 5: Análise Heurística do App Nomad Life.....	59
Quadro 6: Dores Necessidades e Requisitos (Continua).....	63
Quadro 7: Requisitos Funcionais.....	86
Quadro 8: Matriz de decisão do Naming.....	91

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
1.1. JUSTIFICATIVA.....	13
1.2. PROBLEMA DE PROJETO.....	14
1.3. OBJETIVOS DO PROJETO.....	14
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
2.1. NOMADISMO DIGITAL.....	15
2.2. DESIGN DE EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO.....	18
2.3. INTELIGENCIA ARTIFICIAL.....	19
2.4. PESQUISA DE EXPERIÊNCIA CENTRADA NO USUÁRIO.....	20
2.5. DESIGN DE INTERAÇÃO E USABILIDADE.....	24
3. METODOLOGIA.....	27
3.1. DOUBLE-DIAMOND.....	27
3.2. LEAN INCEPTION.....	29
3.3. METODOLOGIA PROPOSTA.....	31
4. PESQUISA.....	32
4.1. PESQUISA SECUNDÁRIA.....	32
4.1.1. A demografia global dos nômades digitais.....	33
4.1.2. Os nômades digitais brasileiros.....	34
4.2. ENTREVISTAS EM PROFUNDIDADE.....	35
4.2.1. As suas transições para o estilo de vida nômade.....	36
4.2.2. As suas preferências, necessidades e táticas.....	39
4.2.3. A dificuldade em adaptar-se a cada novo destino.....	40
4.2.4. A dificuldade em encontrar informações personalizadas e alinhadas ao seu estilo de vida.....	41
4.3. DORES E NECESSIDADES DOS USUÁRIOS.....	42
4.4. ANÁLISE DE SIMILARES.....	44
4.4.1. Site Nomad List.....	45
4.4.2. Aplicativo Nomadago.....	50
4.4.3. Aplicativo Nomad Life.....	55
4.4.4. Oportunidades e diferencial.....	59
5. DEFINIÇÃO.....	60
5.1. PROPOSTA DE VALOR E CONCEITO.....	61
5.2. REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO-FUNCIONAIS.....	61
5.3. VIABILIDADE TÉCNICA.....	65
6. GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS.....	66
6.1. SKETCHES.....	67
6.2. WIREFRAMES.....	68
6.2.1. Onboarding.....	68
6.2.2. Home.....	72

6.2.3. Explore.....	74
6.2.4. AI Chat.....	78
6.2.5. Plan.....	79
6.2.6. Listing Details.....	80
6.2.7. Review.....	81
6.2.8. Hub.....	83
6.2.9. Profile.....	84
6.2.10. Resumo das telas e requisitos relacionados.....	86
6.3. DESIGN CRITIQUE.....	86
6.4. TESTE DE USABILIDADE.....	89
7. REFINAMENTO.....	90
7.1. IDENTIDADE.....	90
7.1.1. Naming.....	90
7.1.2. Identidade Visual.....	92
7.1.3. Guia de estilo.....	96
7.2. TELAS FINAIS EM ALTA FIDELIDADE.....	100
7.2.1. Onboarding.....	100
7.2.2. Home.....	104
7.2.3. Explore.....	105
7.2.4. Plans.....	107
7.2.5. Listing details.....	111
7.2.6. AI Chat.....	112
7.2.7. Review.....	112
7.2.8. Hub.....	114
7.2.9. Profile.....	115
7.3. PROTÓTIPO INTERATIVO.....	116
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	116
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	119
APÊNDICE A - ROTEIRO ENTREVISTAS.....	122
APÊNDICE B - REQUISITOS FUNCIONAIS INICIAIS.....	124
APÊNDICE C - SKETCHES DAS TELAS.....	127
APÊNDICE D - ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO.....	133

1. INTRODUÇÃO

A emergência da COVID-19 em 2020 desencadeou uma transformação significativa no mercado de trabalho, impulsionando uma rápida transição para o trabalho remoto, uma tendência prontamente adotada por empresas em todo o mundo, com destaque para o setor de tecnologia. Essa mudança forçada abriu caminho para a execução de atividades profissionais de qualquer lugar do globo, independentemente da infraestrutura corporativa tradicional. Em meio a essa transformação, o conceito de nomadismo digital, caracterizado por indivíduos que combinam trabalho e tecnologia enquanto viajam pelo mundo, ganhou força (MBO PARTNERS, 2023).

Inicialmente, o nomadismo digital era dominado por trabalhadores independentes como freelancers e contratados autônomos. Contudo, frente à nova conjectura de trabalho, indivíduos com empregos tradicionais puderam adotar o estilo de vida. Segundo o Relatório Global de Tendências Migratórias da Fragomen, já existem mundialmente 35 milhões de nômades digitais e projeções indicam que esse número pode alcançar cerca de 1 bilhão até 2035.

Além disso, o crescente reconhecimento do valor econômico e cultural trazido pelos nômades digitais levou à criação de políticas e infraestruturas dedicadas para atrair e facilitar a vida desses profissionais globais. Com 58 países já oferecendo vistos especiais para nômades digitais, a competição entre nações e cidades para se tornarem destinos atrativos é evidente, refletindo um esforço global para capturar os benefícios econômicos associados (MBO PARTNERS, 2023).

Nômades digitais são profissionais que dependem intensamente de ferramentas digitais e da internet para seu trabalho, com fortes habilidades técnicas em campos diversos, como tecnologia da informação, serviços criativos, educação, marketing, finanças e consultoria (A BROTHER ABROAD, 2023). Como correlação com essa natividade tecnológica, são mais propensos a adotar novas tecnologias que os não-nômades digitais (MBO PARTNERS, 2023).

Embora relatem alta satisfação com seu estilo de vida, os nômades digitais enfrentam desafios significativos atrelados principalmente à sua alta mobilidade e ausência de uma moradia fixa, tais como segurança pessoal,

gerenciamento de trabalho e viagens, distância de familiares e amigos, diferenças de fuso horário, solidão e logística de viagem (MBO PARTNERS, 2023). Ex-nômades digitais citam o excesso de solidão, saudade da família e amigos, a falta de conexões profundas, como as principais razões para abandonar o estilo de vida. Esses fatores são complementados pela fadiga decorrente da constante necessidade de adaptação a novos ambientes e o choque cultural de longo prazo (A BROTHER BROAD, 2023). Aproximadamente 15-20% dos nômades retornam anualmente a um estilo de vida mais tradicional, embora muitos considerem retomar o nomadismo digital no futuro (MBO PARTNERS, 2023).

O nomadismo digital redefine o conceito de escritório e expande nossa compreensão do que significa viver e trabalhar no século XXI. Alinhando o futuro do trabalho com a mobilidade e a flexibilidade, o estilo de vida nômade digital reflete uma mudança duradoura nas práticas de trabalho e na percepção do equilíbrio entre vida profissional e pessoal.

1.1. JUSTIFICATIVA

A pandemia de COVID-19 acelerou a transição global para o trabalho remoto, catalisando a expansão do nomadismo digital, um fenômeno que desafia as tradicionais fronteiras entre trabalho e mobilidade. Com a projeção de que o número de nômades digitais possa alcançar 1 bilhão até 2035 (FRAGOMEN, 2023), torna-se crucial abordar suas necessidades distintas. Os desafios identificados por ex-nômades digitais, incluindo a solidão, a saudade de familiares e amigos, a dificuldade em formar conexões significativas, e a fadiga de se adaptar continuamente a novos ambientes e culturas (A BROTHER ABROAD, 2023; MBO PARTNERS, 2023), evidenciam a necessidade de soluções de design que promovam tanto o bem-estar prático quanto o emocional e social desses profissionais.

Minha conexão pessoal com o tema deriva não só da minha proximidade com pessoas que vivenciam esse estilo de vida, mas também do meu próprio interesse em explorar o mundo sem abrir mão da minha carreira profissional. Esta perspectiva pessoal amplia minha motivação para desenvolver um

aplicativo móvel que atenda eficazmente às demandas e desafios únicos dos nômades digitais (A BROTHER ABROAD, 2023).

Além disso, a importância deste estudo é reforçada pela necessidade crescente de soluções inovadoras que facilitem a integração e o bem-estar dos nômades digitais em seus destinos escolhidos. A ascensão do nomadismo digital impacta significativamente economias locais, culturas e comunidades globais (MBO PARTNERS, 2023), ressaltando a urgência de ferramentas que não apenas aumentem a eficiência profissional, mas também promovam o equilíbrio emocional e social.

Portanto, o presente trabalho busca preencher uma lacuna crítica na interseção entre mobilidade global, trabalho remoto e tecnologia, refletindo um interesse pessoal e profissional profundo no poder do design de experiência do usuário e da inovação para melhorar a vida dos nômades digitais. Ao facilitar uma transição mais suave entre culturas e comunidades, este projeto visa não apenas responder às necessidades do nicho, mas também impulsionar uma mudança social positiva através do design.

1.2. PROBLEMA DE PROJETO

Em consideração aos principais elementos e cenários elucidados, configura-se como problemática do projeto deste trabalho: **Como o design de experiência do usuário pode facilitar a adaptação e a sensação de pertencimento ao nômade digital em cada novo destino?**

1.3. OBJETIVOS DO PROJETO

1.3.1. Objetivo geral

Projetar um aplicativo mobile para facilitar aos nômades digitais a adaptação em cada novo destino, oferecendo recomendações personalizadas e conexões significativas.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar o cenário global do nomadismo digital e os fundamentos do design de experiência;

- Compreender os nômades digitais por meio de entrevistas em profundidade;
- Analisar produtos digitais similares e/ou competidores;
- Elicitar os requisitos de projeto para fins de avaliação e priorização;
- Estabelecer a proposta de valor, os objetivos e o guia de estilo do produto;
- Desenhar interfaces de baixa a alta fidelidade para fins de testes e análises com usuários e pares da disciplina;
- Desenvolver um protótipo interativo do Mínimo Produto Viável (MVP).

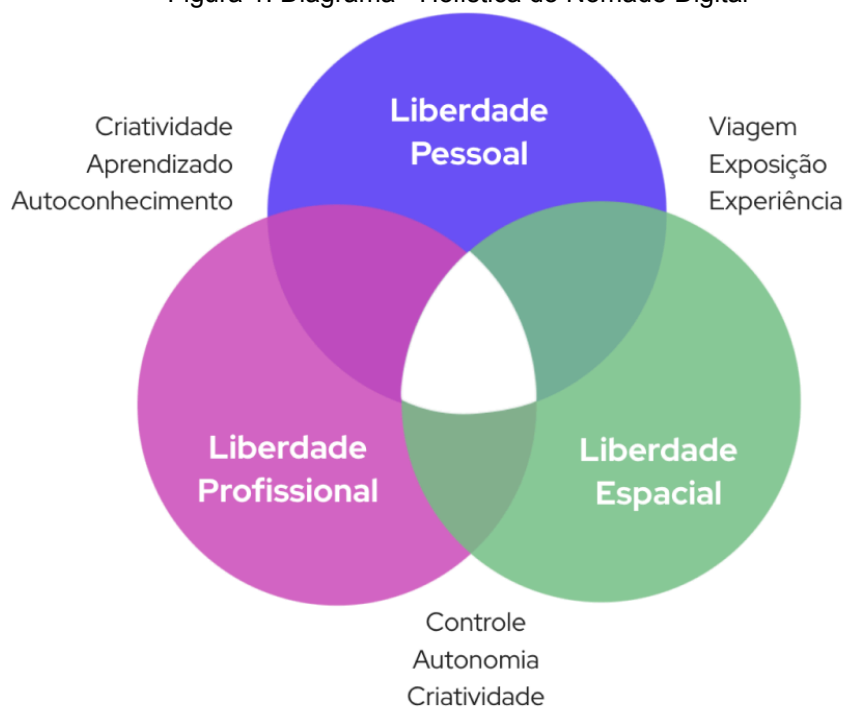
2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. NOMADISMO DIGITAL

No livro “Digital Nomad”, publicado em 1997, Makimoto e Manners previram qual seria o impacto da tecnologia no século XXI na mobilidade humana e no trabalho, em meio à sociedade da informação e comunicação em rede, dando origem ao termo “nômade digital” (MAKIMOTO; MANNERS, 1997).

Reichenberger (2018) define os nômades digitais em um espectro, com definição mais branda sendo: “[...] indivíduos que alcançam a independência de localização através da realização do seu trabalho em um ambiente online, aplicando esta independência na sua mobilidade ao não trabalhar consistentemente em um único espaço de escritório pessoal designado”, e no extremo por indivíduos que utilizam a possibilidade de trabalhar e viajar simultaneamente, a ponto de não terem uma residência permanente. Assim, Reichenberger (2018) identifica como motivação comum para esse estilo de vida a busca por liberdade nas diferentes facetas das suas vidas (Figura 1).

Figura 1: Diagrama - Holística do Nômade Digital



Fonte: Adaptado de Reichenberger (2018)

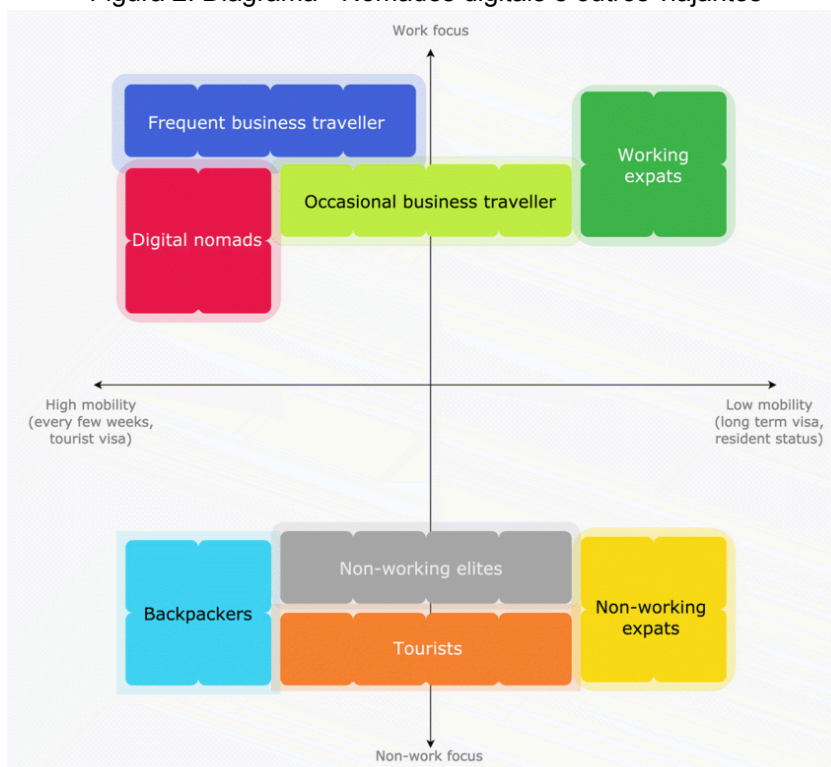
O estilo de vida do nômade digital está relacionado à possibilidade de que, com a ajuda de um computador e da internet, as atividades profissionais possam ser exercidas em qualquer lugar e de forma ininterrupta em meio a extensas viagens (MÜLLER, 2016; CHEVTAEVA, 2021).

Embora existam semelhanças e intersecções entre nômades digitais e outros nichos de profissionais e viajantes, como expatriados, freelancers, nômades globais, trabalhadores remotos, viajantes ocasionais à trabalho, mochileiros e turistas, o grupo adepto ao nomadismo digital apresenta características específicas que o segrega dos demais. Mesmo que nômades digitais tenham algumas das características, em algumas situações, dos nichos citados, o contrário não é necessariamente uma realidade. Um nômade digital pode ser ao mesmo tempo freelancer e trabalhador remoto, porém, um teletrabalhador, por exemplo, pode não ser um nômade digital (NASH, 2018; COOK E SIMONOVSKY, 2020; THOMPSON, 2018).

Cook e Simonovsky (2020), por exemplo, definiram os nômades digitais e outros viajantes em uma escala com duas dimensões: mobilidade e foco no trabalho (Figura 2). Mochileiros têm pouco ou nenhum foco no trabalho ao viajar e alta mobilidade, turistas também têm pouco foco no trabalho, porém média mobilidade, viajantes a negócio, ocasionais ou frequentes, têm alto foco

no trabalho e, consecutivamente, alta ou média mobilidade, enquanto que nômades digitais têm tanto alta mobilidade, quanto foco no trabalho. De acordo com os autores, os trabalhadores que viajam com frequência a negócios são os mais próximos dos nômades digitais na escala.

Figura 2: Diagrama - Nômades digitais e outros viajantes



Fonte: Dave Cook and Tony Simonovsky (2020)

Ao considerar seus valores e motivadores individuais, nômades digitais podem ser divididos em três tipos (SCHLAGWEIN, 2018):

1. **Inspiradores:** valorizam o progresso individual e a criatividade. Buscam desafios e experiências para o autodesenvolvimento. Viajar e conhecer diferentes culturas é intimamente interessante e gratificante;
2. **Cívicos:** valorizam a identidade compartilhada, a representatividade e a atuação em sintonia com o coletivo. Buscam “agir como nômades digitais” através do auxílio à comunidade;
3. **Mercadológicos:** valorizam aptidões, mérito, racionalidade e competição. Praticam a geo arbitragem para benefício financeiro individual ou de seus negócios.

2.2. DESIGN DE EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

Don Norman, figura pioneira no campo, define a experiência do usuário (UX, do inglês User Experience) como a abrangência de "todos os aspectos da interação do usuário final com a empresa, seus serviços e produtos" (NORMAN, 1988). Esta ampla definição ressalta que a UX envolve integralmente os aspectos da interação do usuário, incluindo emoções, crenças, preferências, percepções, reações físicas e psicológicas, comportamentos e realizações que ocorrem antes, durante e após a utilização.

Norman também discorre sobre a relevância da experiência na interação com produtos, destacando a descoberta como elemento chave do UX, fundamentada em cinco conceitos psicológicos principais: affordances, signifiers, constraints, mappings e feedback. Além disso, salienta a importância de um modelo conceitual do sistema que permita aos usuários uma compreensão autêntica.

De forma complementar, Cooper (2014) descreve a experiência do usuário como a sensação de satisfação derivada do uso de um produto ou serviço. Da mesma maneira, Garrett (2010) a vê como um conjunto de eventos interativos com o usuário, nos quais cada evento pode gerar frustração ou satisfação. As visões de Cooper, Garrett e Norman convergem ao enfatizar que a UX é moldada por todas as facetas da interação do usuário com um produto ou serviço.

Experiências podem ser tanto um processo de fluxo contínuo de interações com o ambiente circundante, quanto um resultado de um momento com início e fim (KIM, 2014). A exploração das propriedades distintas da experiência, como sua subjetividade, holismo, contextualidade e dinamismo, são fundamentais para a compreensão de como as experiências são formadas e devem ser consideradas no design focado nas necessidades e expectativas dos usuários (HASSENZAHN, 2010).

Esses princípios e propriedades constituem a base do Design Centrado no Usuário (DCU), que coloca os usuários no cerne do processo de design de produtos e serviços, visando compreender suas necessidades, desejos e capacidades para criar soluções que sejam verdadeiramente úteis e satisfatórias.

Hassenzahl descreve o DCU como um processo orientado pela compreensão das necessidades dos usuários, utilizando essas informações para moldar produtos e serviços que atendam às suas expectativas. Este enfoque assegura que o design seja guiado pelas necessidades dos usuários, em contraste com uma orientação exclusiva para as capacidades tecnológicas ou objetivos comerciais.

Projetar experiências do usuário significativas requer uma consideração detalhada das necessidades dos usuários, a criação de modelos conceituais do sistema compreensíveis e a implementação de princípios de interação que facilitam uma experiência eficaz e prazerosa. Norman e Garrett enfatizam a essencialidade da estratégia de UX e da pesquisa com usuários neste processo, permitindo ao designer alinhar as soluções com as necessidades e expectativas dos usuários e obter insights valiosos sobre seus comportamentos e preferências.

No contexto digital contemporâneo, a relevância do design de experiência do usuário é indiscutível. A digitalização crescente de produtos e serviços eleva a UX a um elemento crítico para o sucesso no mercado. Levy (2015) reforça que atender às expectativas de UX é crucial para estabelecer uma proposta de valor sólida, diferenciando produtos e serviços em um mercado competitivo.

2.3. INTELIGENCIA ARTIFICIAL

O conceito de IA (inteligência artificial) refere-se a sistemas computacionais capazes de realizar tarefas que, tradicionalmente, requerem inteligência humana, como reconhecimento de padrões, tomada de decisões e processamento de linguagem natural (RUSSEL et al, 2021). Mais recentemente ganharam atenção com a introdução comercial de modelos de linguagem de grande escala, ou LLMs (Large Language Models), como o Chat GPT da empresa OpenAI, que protagonizou uma onda de lançamentos de ferramentas pelas maiores empresas de tecnologia neste ambiente (TECH MONITOR, 2023).

Esses modelos são capazes de manter conversações com usuários, interpretando linguagem e nuances linguísticas e fornecer respostas

contextuais, e mais recentemente, capacidades multimodais, recebendo e entregando conteúdo na forma de imagens, vídeos e áudios (OPENAI, 2023). LLMs são treinados a partir de bases de dados, estas por sua vez podem ser criadas com conteúdo relevante para a aplicação, tornando o modelo mais confiável e direcionado para o caso de uso desejado (ANGELIS et al, 2023).

Hoje já existem diversas aplicações comerciais utilizando LLMs de maneira complementar a suas funcionalidades. Uma forma comum de aplicação são assistentes virtuais, conhecidos como Chatbots, para resolução de problemas, assistência técnica, recomendações e sugestões. Estes sistemas podem melhorar a experiência dos usuários por fornecerem uma maneira mais humana e conversacional de interação, além de terem respostas adaptadas ao contexto e as preferências do usuário, melhorando sua precisão com tempo de uso (TIMBÓ, 2024).

2.4. PESQUISA DE EXPERIÊNCIA CENTRADA NO USUÁRIO

A pesquisa de experiência centrada no usuário é uma abordagem metodológica que coloca o usuário no centro do processo de desenvolvimento de produtos e serviços. Essa abordagem busca compreender as necessidades, desejos e comportamentos dos usuários para criar soluções mais eficazes e satisfatórias (HENRIQUES et al, 2022).

Ao explorar a pesquisa de experiência no desenvolvimento de produtos, é crucial entender também a diferença entre requisitos e necessidades. Requisitos de produtos são muitas vezes definidos por funcionalidades, que podem não corresponder às necessidades reais dos usuários. Este desalinhamento pode resultar em produtos que não satisfazem plenamente, criando uma lacuna de experiência (HENRIQUES et al, 2022).

A pesquisa de experiência procura, portanto, alinhar esses dois aspectos, garantindo que os produtos atendam efetivamente às demandas dos usuários (Figura 3). Compreender as ações, motivações e necessidades dos usuários em relação a produtos ou serviços, bem como o contexto de uso e as limitações dos usuários, visando identificar oportunidades de melhoria e inovação (HENRIQUES et al, 2022). Esta combinação enriquece a compreensão do desenvolvimento de produtos digitais, em especial do

presente projeto, visto que as necessidades reais dos nômades digitais podem ser mais profundas, como a busca por conexões e experiências mais autênticas.

Figura 3: Esforço aproveitado da entrega



Fonte: Cecília Henriques, Denise Pilar e Elizete Ignácio (2022)

O foco está em entender o ser humano por trás do usuário e o contexto em que ele se encontra, com o intuito de projetar produtos e serviços que proporcionem uma experiência de uso positiva e significativa. Este entendimento aprofundado é essencial para garantir que as soluções desenvolvidas atendam efetivamente às necessidades e expectativas dos usuários, oferecendo assim um valor agregado real em termos de usabilidade e satisfação (HENRIQUES et al, 2022).

Portanto, ao estabelecermos a importância da pesquisa de experiência centrada no usuário, é crucial adentrarmos na estruturação eficaz dessa pesquisa. Isso começa com um plano de pesquisa bem delineado, o qual serve como a espinha dorsal do projeto. Este plano deve conter objetivos claros, um cronograma detalhado e uma descrição precisa dos métodos a serem utilizados. Ele guia os pesquisadores através de um processo sistemático que busca descobrir não apenas o que os usuários fazem, mas também por que o fazem, explorando suas ações, necessidades e limitações.

Dentro desse plano, vários métodos de pesquisa desempenham papéis fundamentais (HENRIQUES et al, 2022):

- **Pesquisa secundária (Desk Research):** análise de pesquisas já realizadas por outros profissionais, disponíveis publicamente para consulta em forma de dissertações, artigos acadêmicos, pesquisas de mercado, bases de dados, jornais e revistas. Fundamental para entender o contexto atual e as tendências passadas, proporcionando uma base sólida de conhecimento acumulado para direcionar a pesquisa e o desenvolvimento do produto;
- **Entrevistas em Profundidade:** contato direto com o público-alvo, onde se tem tempo para conversar com base em um roteiro estruturado e no aprofundamento em questões sobre jornadas, processos e produtos. Essencial para obter informações detalhadas como rotinas, motivações, características, dores e necessidades dos usuários interagem com produtos, enfrentam problemas e se relacionam com o contexto de uso;
- **Questionário (Surveys):** coleta de informações quantitativas e qualitativas com uma amostra representativa, de forma a permitir generalizações e identificação de tendências, bem como o recorte e a priorização de funcionalidades por meio do embasamento quantitativo;
- **Testes de Usabilidade:** entrevistas estruturadas focadas nas características e funcionalidades específicas de um produto. Envolve a realização de tarefas específicas por parte dos usuários e a observação de suas interações com o produto. Revelam rapidamente como uma pessoa utiliza um produto e seu modelo mental durante o uso. São cruciais para identificar problemas de usabilidade e áreas de melhoria no design do produto.

Cada um desses métodos possui suas particularidades e contribuições únicas para a pesquisa de experiência, ajudando a obter uma compreensão abrangente das necessidades e comportamentos dos usuários. A escolha do método apropriado depende dos objetivos específicos da pesquisa e do tipo de informação que se deseja coletar.

Contudo, o sucesso desses métodos depende fortemente da capacidade do pesquisador em reconhecer e mitigar possíveis vieses cognitivos:

- **Viés de Enquadramento:** ocorre quando as respostas são influenciadas pela forma como as perguntas são formuladas. É importante analisar como diferentes formulações de perguntas podem levar a diferentes respostas;
- **Viés de Confirmação:** tendência de favorecer informações que confirmem crenças pré-existentes. É crucial duvidar das próprias certezas e buscar dados que desafiam as hipóteses;
- **Viés de Retrospectiva:** mudança de opinião ou julgamento com base em eventos passados. É importante registrar diferentes versões de um fato e observar como os pontos de vista mudam ao longo do tempo;
- **Ilusão de Transparência:** suposição de que pensamentos ou sentimentos pessoais são óbvios para os outros. É útil criar resumos das informações e pedir confirmação ou esclarecimentos dos participantes da pesquisa;
- **Viés da Crença:** utilizar um argumento como forte ou verdadeiro porque parece plausível. É importante analisar os elementos que suportam um argumento para evitar este viés;
- **Viés de Seleção:** Escolher o perfil errado para um estudo ou selecionar perfis que não representam adequadamente a população estudada. Um estudo cuidadoso dos perfis e sua representação na pesquisa é essencial;
- **Viés da Expectativa:** tendência a considerar apenas dados que apoiam nossas hipóteses. Realizar estudos cegos, testes A/B e utilizar grupos de controle podem fornecer uma visão mais equilibrada e evitar esse viés.

É fundamental que durante o planejamento, condução, análise e documentação das pesquisas, o pesquisador esteja atento a estes vieses e aborde-os com estratégias para neutralizar seus efeitos. Isso inclui a adoção de uma postura crítica em relação às próprias suposições e a busca por uma variedade de perspectivas que enriqueçam a análise dos dados. Somente assim pode-se garantir que a pesquisa de experiência centrada no usuário seja conduzida de forma objetiva e produza resultados confiáveis e valiosos para o desenvolvimento do produto e serviço (HENRIQUES et al, 2022).

2.5. DESIGN DE INTERAÇÃO E USABILIDADE

O conceito de usabilidade é fundamental no design de experiência e interação, destacando-se pela capacidade do usuário de utilizar um sistema ou produto de forma eficaz, eficiente e satisfatória para alcançar objetivos específicos dentro de um contexto definido. Esta noção é ampliada pela Interaction Design Foundation (2023), que enfatiza a usabilidade como um elemento crucial do design de experiência do usuário, abarcando efetividade, eficiência, engajamento, tolerância a erros e facilidade de aprendizado, essenciais para uma interação bem-sucedida.

Segundo o Nielsen Norman Group (2023), a usabilidade é posicionada como um aspecto vital na hierarquia da experiência do usuário, situando-se após a utilidade e antes da atratividade. Isso sublinha a importância de primeiro garantir que o produto atenda às necessidades fundamentais dos usuários antes de focar em sua usabilidade e, por fim, em seu apelo estético. O autor aponta os testes com usuários como a técnica mais eficaz para avaliar a usabilidade de uma aplicação (2012).

A implementação efetiva de usabilidade em um projeto requer a aplicação de várias diretrizes e metodologias. Entre essas, as heurísticas de Nielsen (2020) são particularmente influentes, incluindo:

- 1) **Visibilidade do status do sistema:** Assegurar que os usuários sejam constantemente informados sobre o estado atual do sistema por meio de feedback claro e oportuno, o que diminui a incerteza e o desconforto.
- 2) **Correspondência com o mundo real:** O design do sistema deve refletir convenções do mundo real, tornando a interação intuitiva. Por exemplo, usar a cor vermelha em um botão para indicar uma ação de "parada" ou "alerta", alinhando-se assim às expectativas do usuário.
- 3) **Controle e liberdade do usuário:** Permitir que os usuários revertam ações facilmente, proporcionando uma maneira de desfazer ou corrigir erros, o que eleva a confiança do usuário em explorar e interagir com o sistema.

- 4) **Consistência e padrões:** Manter uma uniformidade na interface, aderindo a padrões e convenções conhecidos, facilita a previsibilidade das ações do usuário.
- 5) **Prevenção de erros:** Projetar sistemas que previnam a ocorrência de erros, por meio de validações de entrada e confirmações para ações críticas, reduz a possibilidade de problemas.
- 6) **Reconhecimento em vez de memorização:** Desenvolver interfaces de modo que os usuários possam reconhecer opções em vez de depender da memória, melhorando a usabilidade.
- 7) **Eficiência e flexibilidade de uso:** Criar sistemas que ofereçam caminhos eficientes para a realização de tarefas, com atalhos para usuários experientes, aumenta a produtividade.
- 8) **Estética e design minimalista:** Priorizar um design que combine apelo estético com simplicidade, utilizando elementos visuais de maneira clara e organizada.
- 9) **Ajuda no reconhecimento, diagnóstico e recuperação de erros:** Fornecer mensagens de erro claras e instruções concisas para ajudar na resolução de problemas.
- 10) **Ajuda e Documentação:** Incorporar ajuda e documentação que auxilie os usuários na solução de dúvidas ou problemas.

Krug (2014) argumenta que, para ser considerado usável, um produto ou serviço deve permitir que até mesmo indivíduos com habilidades consideradas abaixo da média consigam utilizá-lo eficientemente para atingir seus objetivos, sem que os desafios enfrentados superem os benefícios oferecidos. E fragmenta a sua definição de usabilidade, atribuindo características a serem atingidas: deve ser proveitosa, memorável, efetiva, eficiente, desejável e prazerosa.

Como parte dessa compreensão, existem Leis de UX que se comparam as heurísticas de Nielsen e se baseiam nos fundamentos da psicologia - como as pessoas processam, interagem e experienciam os produtos (YABLONSKI, 2020):

- 1) **Lei de Jacob:** Usuários transferem as expectativas que criaram em torno de um produto familiar para outro produto semelhante. Um design

familiar dispensa a necessidade de aprendizado de novos conceitos e facilita o uso. Relacionada a heurística 6 de Nielsen - Reconhecimento em vez de memorização.

- 2) **Lei de Fitts:** Os alvos de toque devem ser grandes o suficiente, ter amplo espaçamento entre eles e colocados em áreas que permitam que sejam facilmente acessados para que os usuários os selecionem com precisão. Pode ser relacionada a heurística 5 - Prevenção de erros.
- 3) **Lei de Hick:** As opções devem ser simplificadas para não sobrecarregar o usuário. Tarefas complexas devem ser divididas em etapas menores e recomendações devem ser destacadas. Relacionada a heurística 7 - Eficiência e flexibilidade de uso.
- 4) **Lei de Miller:** Para maior resiliência os designs devem ser previsíveis e flexíveis de forma a tolerar variadas interações do usuário. Relaciona a heurística 5 e 9 - Prevenção de erros; Ajuda no reconhecimento, diagnóstico e recuperação de erros.
- 5) **Lei de Postel:** Quanto mais antecipado e planejado for o design, mais será resiliente. É importante ser compreensivo, flexível e tolerante em relação às diversas ações, caminhos alternativos, e entradas que o usuário possa fornecer. Relaciona a heurística 5 - Prevenção de erros.
- 6) **Regra do pico-final:** Pessoas lembram mais vividamente de experiências ruins do que positivas. Os momentos em que o produto é mais útil, valioso ou divertido devem ser utilizados para encantar o usuário. Relacionada com a heurística 8 - Estética e design minimalista.
- 7) **Efeito estética-usabilidade:** Um design esteticamente agradável cria uma resposta positiva no cérebro das pessoas e permite maiores níveis de tolerância para problemas menores de usabilidade. Também relacionada com a heurística 8.
- 8) **Efeito von Restorff:** Informações importantes ou ações-chaves devem ser visualmente distintas do restante. Relacionada com as heurísticas 1 e 9 - Visibilidade do status do sistema; Ajuda no reconhecimento, diagnóstico e recuperação de erros.
- 9) **Lei de Tesler:** A carga da complexidade de tarefas deve ser retirada ao máximo possível do usuário. O design deve lidar previamente com a complexidade inerente de alguns processos. Relacionada com as

heurísticas 7 e 8 - Eficiência e flexibilidade de uso; Estética e design minimalista.

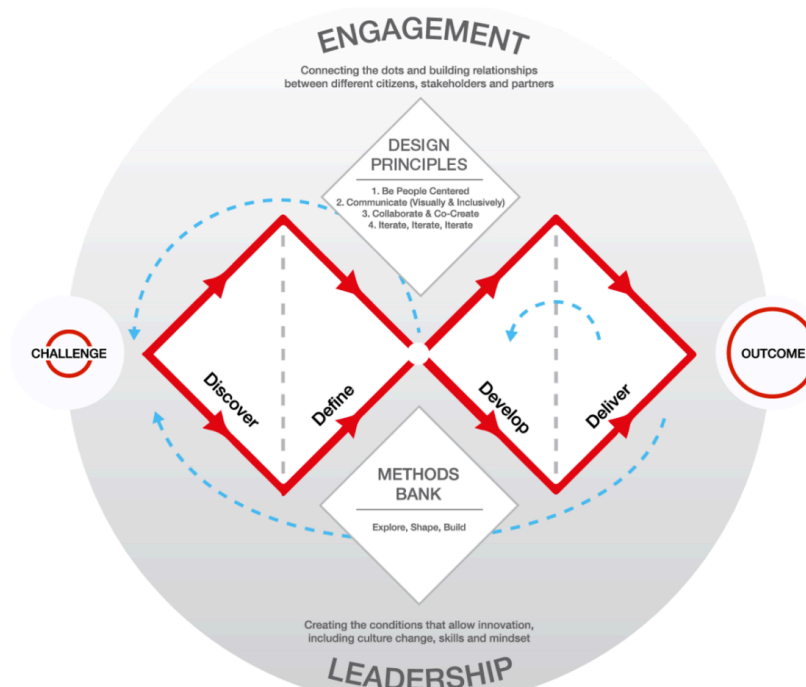
- 10) **Limiar de Doherty:** Respostas do sistema devem ser rápidas para manter a atenção do usuário. Animações ou progressos podem ser utilizados para melhorar a percepção de espera. Relacionada com a heurística 1 - Visibilidade do status do sistema.

3. METODOLOGIA

3.1. DOUBLE-DIAMOND

A metodologia Double Diamond, concebida pelo Design Council do Reino Unido em 2005, é uma abordagem de resolução de problemas que pode ser aplicada a diversos campos (DESIGN COUNCIL, 2019). Seu processo é dividido em quatro fases distintas: Descobrir, Definir, Desenvolver e Entregar. Essas fases são mapeadas em dois "diamantes" [Figura 4], que representam períodos de pensamento divergente e convergente (STICKDORN et al., 2011).

Figura 4: Metodologia Double-Diamond



Fonte: Design Council, 2019

A fase de Descoberta é o ponto de partida do processo de Double Diamond, onde o objetivo é entender profundamente o problema a ser

resolvido. Durante esta etapa é adotada uma abordagem de pensamento divergente, de forma a explorar amplamente o ecossistema do problema sem a pressão de chegar a uma solução imediata. Este momento é caracterizado pela absorção mais completa possível de conhecimento e pela geração de insights. Atividades típicas desta etapa incluem entrevistas com usuários e pessoas interessadas, análises do negócio e do contexto, mapas mentais, análises de produtos existentes e outros.

Na etapa de Definição, inicia-se o fechamento do primeiro diamante, convergindo as informações e insights coletados na fase de Descoberta para identificar claramente o problema que necessita solução. Este é um processo de síntese, onde o excesso de ideias é filtrado para focar no que é viável e relevante ao projeto. A definição clara do problema guiará todas as etapas subsequentes, assegurando que a solução de design esteja alinhada com as necessidades do usuário e os objetivos do negócio. As formas típicas de síntese das definições nesta etapa são mapas de afinidade, personas e declarações de produto.

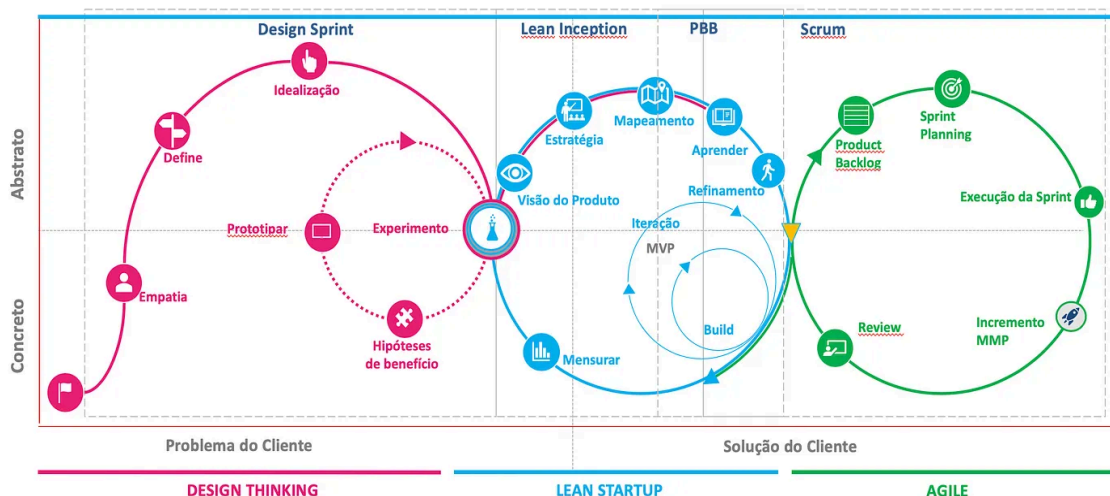
A fase de Desenvolvimento é onde as ideias começam a tomar forma. Com base na compreensão clara do problema definido anteriormente, retorna-se a abordagem de pensamento divergente para explorar soluções potenciais. Esta etapa costuma envolver a colaboração estreita com equipes multidisciplinares para o desenho e prototipação das soluções. O objetivo é desenvolver uma solução que atenda às necessidades dos usuários e aos objetivos do projeto, permitindo ajustes baseados em avaliações antes da finalização. Para a prototipação nesta etapa são comumente utilizados recursos de mapeamento de fluxos, jornadas e tarefas, e aplicadas sessões de ideação em baixa fidelidade.

Na etapa final, Entregar, o projeto passa por testes finais e ajustes com base nas avaliações diretas com usuários finais para assegurar que a solução atenda às expectativas e resolva efetivamente o problema identificado. Esta fase culmina na apresentação do produto, serviço ou experiência de design às partes interessadas e na entrega da solução (DESIGN COUNCIL, 2019).

3.2. LEAN INCEPTION

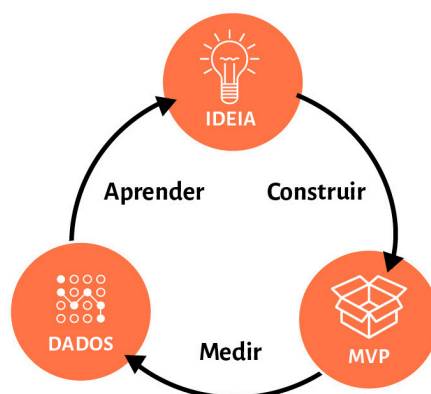
A metodologia Lean Inception, originada por Paulo Caroli em "Lean Inception: Como Alinhar Pessoas e Construir o Produto Certo", agrupa os processos das metodologias Design Thinking, Lean Startup e o Agile (Figura 5) em um processo cíclico e iterativo de aprendizado, construção e medição (Figura 6), sendo as duas primeiras fases comumente aplicadas em uma agenda de duas semanas.

Figura 5: A metodologia Lean Inception



Fonte: Lima, Edson (2019)

Figura 6: O processo iterativo da Lean Inception

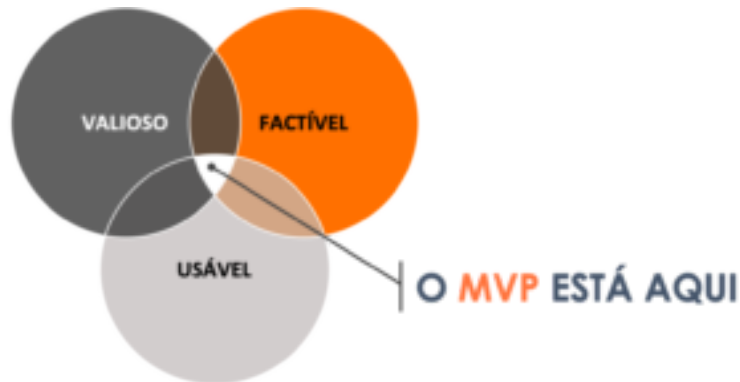


Fonte: Caroli, Paulo (2018)

O cerne da Lean Inception reside no conceito do Produto Mínimo Viável (MVP), que é a versão mais simples de um produto capaz de gerar aprendizado validado. O MVP é pautado em três pilares fundamentais do produto: ser valioso, factível e usável (Figura 7). Estes pilares garantem que o

produto não apenas atenda às necessidades dos usuários, mas também seja tecnicamente viável e proporcione uma usabilidade satisfatória (CAROLI, 2018).

Figura 7: Os pilares da Lean Inception



Fonte: Caroli, Paulo (2018)

A metodologia enfatiza uma série de etapas e métodos, tais como:

- **Visão do Produto:** Ajuda a alinhar todas as partes interessadas em torno de um objetivo comum, crucial para o desenvolvimento de um produto coeso e orientado.
- **Brainstorm de Funcionalidades:** Fomenta a inovação e a criatividade, permitindo a exploração de várias possibilidades antes de definir o que será incluído no MVP.
- **Revisão Técnica, de Negócios e de UX:** Assegura que o produto seja tecnicamente viável, competitivo e ofereça uma excelente experiência ao usuário.

Estas etapas são fundamentais para entender e alinhar as expectativas em relação ao produto. A Visão do Produto ajuda a definir um caminho claro, enquanto o brainstorm e as revisões garantem que as funcionalidades sejam relevantes e tecnicamente viáveis.

A aplicação da Lean Inception se estende além do desenvolvimento de produtos específicos. Ela é igualmente eficaz em grandes corporações trabalhando em projetos complexos e empresas jovens e inovadoras, buscando rapidamente a validação de ideias no mercado. Esta metodologia proporciona um processo que pode ser adaptado a diferentes contextos e necessidades do negócio, tornando-a uma ferramenta versátil para qualquer formato de projeto

de desenvolvimento de produto digital. Bem como possui uma abordagem prática e estruturada, que permite o devido foco, agilidade e alinhamento aos objetivos (CAROLI, 2018).

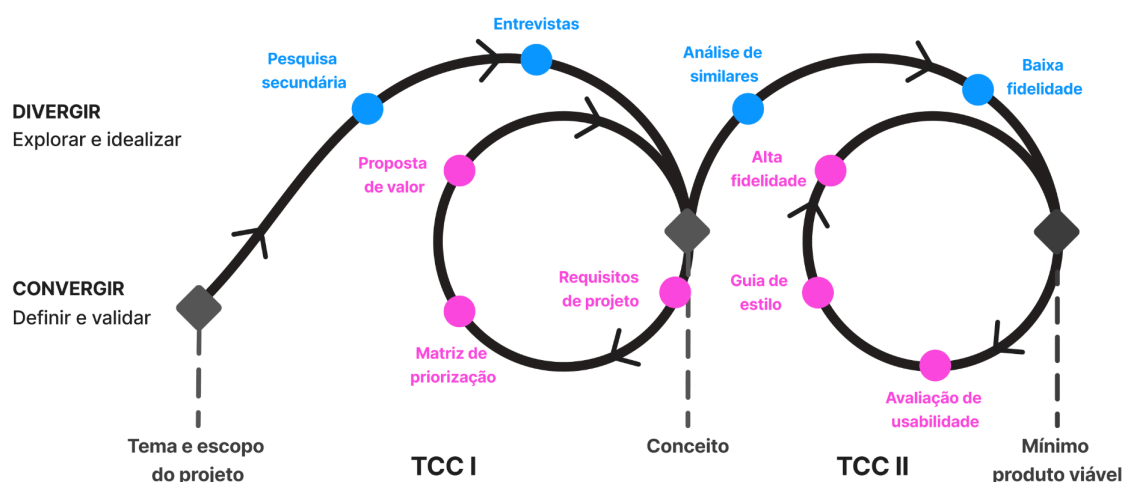
3.3. METODOLOGIA PROPOSTA

A metodologia Double Diamond se destaca por sua abordagem de divergência e convergência em dois estágios cruciais do projeto, promovendo a exploração extensiva de ideias antes da seleção de soluções específicas. Essencialmente, enfatiza a compreensão aprofundada do problema antes de qualquer tentativa de solução, assegurando que o processo de design seja holístico e centrado no usuário. Tal abordagem estimula a inovação e a eficácia ao permitir que soluções criativas surjam a partir de um entendimento completo das necessidades e desafios enfrentados.

Por outro lado, a metodologia Lean Inception foca na agilidade e na eficiência do desenvolvimento do projeto a partir do conceito de um Produto Mínimo Viável (MVP). Esta metodologia prioriza a entrega de valor para o usuário, minimizando desperdícios e concentrando esforços nos elementos essenciais do produto.

A metodologia proposta para o presente projeto (Figura 8) visa a união dessas duas metodologias, combinando a compreensão aprofundada das necessidades dos usuários com a priorização adequada do que será desenvolvido. O objetivo principal dessa combinação é endereçar de maneira eficaz a complexidade inerente ao processo de inovação, promovendo um equilíbrio entre a criatividade e a pragmática necessária para o desenvolvimento de um projeto de finalização de curso.

Figura 8: Metodologia proposta



Fonte: Autora (2023)

Dessa forma, são aplicadas duas fases de divergência e convergência. Na primeira fase, a divergência ocorre a partir da consulta de materiais disponíveis e da pesquisa direta com nômades digitais. Como resultado, são convergidos os requisitos iniciais do projeto, a proposta de valor e o conceito. Na segunda fase, a divergência ocorre a partir da análise de similares e da idealização do aplicativo a partir de desenhos iniciais. Como resultado, são convergidos os requisitos finais do projeto a serem considerados na prototipação, avaliação e definição do Mínimo Produto Viável.

4. PESQUISA

4.1. PESQUISA SECUNDÁRIA

Como primeira etapa, para maior entendimento do cenário global do nomadismo digital, bem como do próprio segmento, foram realizadas consultas a pesquisas de mercado e artigos acadêmicos dos últimos cinco anos. O objetivo dessa exploração foi construir uma base de conhecimentos úteis para as tomadas de decisões do projeto.

A escolha desse método foi principalmente pela rapidez e baixo esforço exigido para uma primeira exploração do tema. Ademais, considerando o contexto do projeto, executar uma pesquisa no nível e complexidade das pesquisas consultadas seria inviável dentro do prazo estabelecido. Outro ponto

positivo é que esse método impulsiona e agrega valor nas pesquisas diretas com usuários pelo seu abrangente conjunto de dados.

No total foram consultadas cinco pesquisas de mercado realizadas por empresas ou órgãos interessados no público de nômades digitais e três mestrados sobre o tema de autoras brasileiras.

4.1.1. A demografia global dos nômades digitais

A distribuição por gênero entre nômades digitais é bastante equilibrada, com uma leve inclinação para o sexo masculino, representando 50,19%, enquanto as mulheres correspondem a 49,81% (A BROTHER BROAD, 2023). Pesquisas como a da FlexJobs (2018) destacam uma predominância feminina (70%), enquanto outras fontes, como indicam uma maior proporção de homens (MBO PARTNERS, 2023; NOMAD LIST 2023).

A distribuição etária revela uma tendência para nômades digitais mais jovens, especialmente entre as idades de 23 a 44 anos, com uma concentração notável na faixa dos 30 anos, onde 47% dos indivíduos estão situados. A idade média, conforme apontado por A Brother Abroad, é de 40 anos, mas as idades mais comuns são 29, 33 e 39 anos, representando 23% desse grupo. A composição geracional indica uma forte presença de Millennials (37%) ou Geração Z (21%), e espera-se que a participação da Geração Z entre os nômades digitais continue a aumentar (MBO PARTNERS, 2023).

Em termos de origem geográfica, os Estados Unidos dominam com 31% a 47% dos nômades digitais, seguidos por uma representação significativa de países europeus, asiáticos e de outras regiões (A BROTHER ABROAD, 2023; NOMAD LIST, 2023). A distribuição pela Flexjobs (2018) e MBO Partners (2023) destaca a diversidade geográfica, com nômades vindos de Portugal, Alemanha, Brasil, Reino Unido, Rússia, Canadá, França, Austrália, e mais.

A diversidade étnica entre nômades digitais também é notável. Embora haja uma predominância de indivíduos brancos (76% a 60%), há uma representação considerável de hispânicos, asiáticos, afro-americanos, e outros, refletindo a inclusão e o alcance global desse grupo (A BROTHER ABROAD, 2022; NOMAD LIST, 2023; SANTOS, 2021).

Portanto, a demografia dos nômades digitais revela um grupo diversificado e dinâmico, caracterizado por uma distribuição equilibrada de gênero, uma faixa etária predominantemente jovem, diversidade étnica e geográfica significativa, e uma composição geracional que inclui desde Millennials e Geração Z até Geração X e Baby Boomers, refletindo as mudanças nas tendências de trabalho e estilo de vida em escala global.

4.1.2. Os nômades digitais brasileiros

Os estudos realizados por Gomes (2019) e Matos (2016) oferecem insights valiosos sobre o fenômeno dos nômades digitais brasileiros, destacando padrões em suas motivações, desafios, e estilos de vida. Ambas as pesquisas de mestrado contribuem para uma compreensão aprofundada de como indivíduos com esse estilo de vida navegam nas complexidades de combinar trabalho e viagem, ao mesmo tempo em que mantêm conexões sociais e enfrentam a instabilidade financeira.

Gomes (2019) explora a experiência de nômades digitais através de entrevistas detalhadas, identificando a importância da autonomia profissional, a busca por liberdade, e os desafios de manter uma rotina de trabalho eficaz diante da constante mudança de ambientes. A autora destaca a necessidade de características como adaptabilidade, organização e proatividade, ressoando com as descobertas de Matos (2016), que também sublinha a independência e a insatisfação com empregos anteriores como catalisadores para a adoção do nomadismo digital.

As duas autoras concordam sobre os desafios enfrentados pelos nômades digitais, incluindo a instabilidade financeira e o isolamento social. Gomes (2019) discute como a flutuação de renda afeta a percepção de segurança financeira, enquanto Matos (2016) aborda o isolamento como um fator limitante para a sustentabilidade a longo prazo do nomadismo digital. Ambos os estudos destacam a importância de um planejamento cuidadoso e uma gestão eficaz dos recursos para superar esses obstáculos.

A questão da liberdade, um tema central nas narrativas de nômades digitais, é abordada com nuances por ambas as pesquisadoras. Enquanto Matos (2016) reconhece a liberdade de horários e escolha de projetos como

um atrativo, ela também aponta para as restrições impostas pela realidade financeira e logística. Gomes (2019), por sua vez, ressalta a liberdade como uma motivação chave, mas também reconhece as dificuldades associadas à manutenção de um equilíbrio entre trabalho e lazer.

4.2. ENTREVISTAS EM PROFUNDIDADE

Como segunda parte do processo de descoberta centrado no usuário, a partir do conhecimento básico sobre o público alvo adquirido na pesquisa secundária, foram realizadas entrevistas com cinco nômades digitais entre 25 e 33 anos, adeptas ao estilo de vida há no mínimo 2 anos, que atuam nas áreas de tecnologia e empreendedorismo por meio do trabalho remoto (Quadro 1). O recrutamento foi feito de maneira mista: algumas participantes já eram conhecidas previamente e foram recrutadas por contato direto, enquanto outras foram indicadas pelas entrevistadas já recrutadas inicialmente.

Quadro 1: Perfil das entrevistadas

	Idade	Escolaridade	Profissão	Nômade...	Explora...	Viaja...	Se considera...
NOM1	27	Pós-Graduação	Product Manager	Há mais ou menos 2 anos	Principalmente destinos brasileiros	Acompanhada	Comunicativa, ativa, acelerada, mente aberta, flexível, curiosa, aventureira e ansiosa
NOM2	33	Pós-Graduação	Empreendedora	Há mais ou menos 3 anos	Destinos internacionais	Sozinha	Comunicativa, sociável, adaptável, flexível e aventureira
NOM3	25	Superior completo	UX Researcher	Há mais ou menos 2 anos	Somente destinos brasileiros	Acompanhada	Curiosa, corajosa, empática, amorosa, extrovertida, sociável e flexível
NOM4	31	Pós-Graduação	Product Manager	Há mais ou menos 3 anos	Principalmente destinos brasileiros	Acompanhada	Aventureira, extrovertida, flexível, espontânea e minimalista
NOM5	28	Superior completo	Product Manager e Influenciadora	Há mais ou menos 3 anos	Somente destinos brasileiros	Sozinha	Curiosa, flexível, minimalista, alegre, focada, organizada, disciplinada e responsável

Fonte: Autora (2023)

O roteiro de entrevista [Apêndice A] foi desenvolvido com base nas boas práticas estipuladas no livro UX Research com Sotaque Brasileiro (2022), sendo estruturado da seguinte maneira:

- a) **Sobre o nômade digital:** com o objetivo de entender o perfil do usuário, suas características e percepções sobre o "ser nômade digital";
- b) **Sobre transição e motivações:** com o objetivo de entender as motivações que levaram o usuário a optar por esse estilo de vida e como foi essa transição, com seus respectivos desafios e facilitações;
- c) **Sobre jornada e rotina:** com o objetivo de mergulhar no detalhe do dia-a-dia do nômade digital, para descobrir os desafios diários que enfrenta, quais estratégias aplica para contorná-los, seus interesses, suas preferências, como realiza as tomadas de decisões e quais são suas redes de suporte;
- d) **Sobre suas percepções gerais:** com o objetivo de formalizar quais são as necessidades básicas para um nômade digital e quais são os seus principais desafios;
- e) **Sobre seu futuro:** com o objetivo de investigar se o usuário se vê mantendo esse estilo de vida por mais tempo, e se não, porquê.

4.2.1. As suas transições para o estilo de vida nômade

Em termos gerais, as entrevistadas se descreveram como curiosas, aventureiras, ativas, flexíveis, minimalistas e sociáveis, e que sua curiosidade e flexibilidade atuam como facilitadores do seu estilo de vida.

Com base na sua própria experiência descreveram o nômade digital como alguém com a liberdade de exercer sua atividade profissional em qualquer lugar do mundo e alguém que tem como necessidades básicas a habilidade de adaptação, o acesso a uma internet de qualidade, um ambiente de trabalho adequado e uma rede de apoio.

Ao analisar as motivações que as levaram a adotarem o estilo de vida, ficou evidente que existem pontos em comum que impulsionaram essa escolha:

1. **O interesse pelo novo e desconhecido:** movidas pela curiosidade e pelo desejo de experimentar uma forma de vida diferente, gostam e estão abertas a novas experiências, aventuras, novos lugares e culturas.
2. **O apreço pela liberdade:** vêem o estilo como libertador e uma oportunidade de viver a vida nos seus próprios termos. Valorizam a liberdade de poder trabalhar e viajar ao mesmo tempo.
3. **A busca pela realização pessoal:** procuram a realização pessoal e a autodescoberta através do seu estilo de vida. Acreditam que ser nômades lhes permite aproveitar a vida ao máximo e criar memórias significativas.

A segunda entrevistada (NOM2), inicialmente imersa em um contexto corporativo, caracterizado por uma rotina extenuante, com jornadas de trabalho que se estendiam por 13 a 14 horas diárias, incluindo finais de semana e eventos noturnos, sentia-se permeada por relações superficiais e um constante desgaste físico e emocional, em que acabava relegando seus verdadeiros interesses e paixões a breves períodos de lazer ou férias anuais.

A insatisfação com essa dinâmica de vida e a percepção de uma felicidade e realização pessoal não plenamente alcançadas desencadearam um processo de reflexão e mudança, em que se permitiu explorar o novo e o desconhecido, que já chamava sua atenção e interesse.

Para a quinta entrevistada (NOM5), o ponto de partida foi esse interesse por experiências novas e diferentes. Questionou-se "o que eu mais gosto da vida?" e a resposta era o estilo de vida nômade. A partir disso realizou uma série de ações e preparativos para tornar realidade e reorganizar sua vida em torno do nomadismo. Visualizava uma versão melhor de si, em que teria a liberdade de moldar sua vida de acordo com suas preferências e interesses, longe das restrições de um local fixo de residência ou trabalho (Quadro 2).

Quadro 2: Transição para o estilo de vida nômade

	Motivações	Transição	Facilitadores	Desafios
NOM1	Gostar muito de viajar e explorar novos lugares, e seu desejo por liberdade	Gradual, natural e não planejada	Pandemia e a mudança para o trabalho remoto; Parceiro de viagem e estilo de vida; Preparo financeiro; Poucos bens materiais; Contrato de aluguel próximo ao fim	Mudança de mentalidade; Manter uma rotina saudável; Encontrar os lugares necessários para sua rotina; Sair da zona de conforto
NOM2	Insatisfação com a rotina corporativa, seu desejo por realização pessoal, por influenciar pessoas, viver novas experiências e sua paixão por viagens.	Gradual, a partir de um intercâmbio na África do Sul e da criação da sua própria empresa	Pandemia e a mudança para o trabalho remoto; Experiência de um intercâmbio na África do Sul; Poucos bens materiais	Desapego de bens materiais; Pressão social de um estilo tradicional de vida; Adaptar-se a novas culturas e rotinas; Gestão do fuso horário em relação ao trabalho no Brasil
NOM3	Curiosidade e desejo de experimentar uma forma diferente de viver	Gradual e sem preparo específico	Pandemia e a mudança para o trabalho remoto	Sair da zona de conforto; Adaptar-se a situações menos confortáveis devido ao orçamento; Medo dos imprevistos; Encontrar os lugares necessários para sua rotina; Despedidas
NOM4	Busca por novas experiências e vontade de viver em lugares que estão mais alinhados com seus interesses	Decisão mais espontânea	Pandemia e a mudança para o trabalho remoto; Parceiro de viagem e estilo de vida; Preparo em relação ao primeiro destino; Contrato de aluguel próximo ao fim	Medo de sentir falta da família e amigos; Questão financeira; Necessidade de maior planejamento; Estabelecer sua rotina em novos locais
NOM5	Busca por liberdade, poder trabalhar e viajar ao mesmo tempo, e sua paixão por viagens	Planejada, com construção de confiança na empresa e preparo financeiro	Pandemia e a mudança para o trabalho remoto; Apoio da família e de amigos	Gerenciamento de expectativas; Construção do suporte financeiro; Necessidade de planejamento; Adaptar-se a novos locais e rotinas; Segurança pessoal

Fonte: Autora (2023)

Ademais, para todas as entrevistadas o advento da pandemia e a consequente normalização do trabalho remoto foram fatores facilitadores para a exploração do nomadismo digital. Antes restritas a uma rotina de trabalho presencial que limitava sua mobilidade a viagens de fim de semana ou férias ocasionais. Para a primeira entrevistada (NOM1) esse foi o impulso que precisava para romper com a monotonia do cotidiano e atender a sua necessidade de explorar o novo, diversificar experiências e de ser livre.

Por outro lado, é fundamental reconhecer que a idealização do estilo de vida nômade muitas vezes difere da realidade experimentada. Inicialmente, a mudança de mentalidade surge como um obstáculo significativo, exigindo das nômades uma adaptação não apenas física, mas também psicológica, para se desvincularem das convenções tradicionais de trabalho e residência. Manter uma rotina saudável, encontrar os lugares que se encaixem nas necessidades diárias, adaptar-se a novas culturas e lugares, estabelecer conexões profundas, lidar com questões financeiras, com a saudade de entes queridos e com o medo dos imprevistos, são alguns dos desafios que marcaram o início

da jornada nômade das entrevistadas e que continuam a influenciar suas experiências até o presente momento.

4.2.2. As suas preferências, necessidades e táticas

O aprofundamento na rotina diária das entrevistadas revelou padrões comportamentais que espelham suas preferências, necessidades, e táticas adotadas, algumas como forma de contornar os desafios inerentes ao seu estilo de vida nômade. A seguir, apresento os padrões observados:

- **Valorização da atividade física e bem-estar:** valorizam a prática regular de atividades físicas, como muay thai, boxe e kitesurf, além de atividades ao ar livre, como trilhas e velejo. Procuram locais onde possam manter uma vida ativa e saudável, com acesso a exercícios, atividades ao ar livre, praias e clima agradável;
- **Dieta consciente e planejamento alimentar:** fazem um esforço consciente para manter uma alimentação balanceada e o hábito de cozinhar em casa, visando otimizar tempo e custos, além de cuidar da saúde;
- **Importância do tempo livre e exploração cultural:** Prezando por uma boa gestão do tempo livre, priorizam momentos de lazer, seja em companhia ou individualmente. Buscam explorar ao máximo a cultura e as experiências que cada destino oferece, desde visitas a museus e praias até a descoberta de novos restaurantes e bares;
- **Socialização e construção de comunidade:** interagem socialmente de diversas formas, participando de atividades com parceiros, amigos e outros nômades digitais. Valorizam a interação social e compartilham experiências com sua rede, preferindo sugestões direcionadas e locais onde possam formar laços significativos. Gostam de salvar ou favoritar locais de interesse para futuras visitas;
- **Preferência por destinos com boa infraestrutura e gestão financeira:** selecionam destinos litorâneos com clima ameno e infraestrutura adequada, combinando beleza natural, acessibilidade e custo de vida ajustado. Avaliam os custos das atividades e locais para garantir que estejam dentro de suas condições financeiras, mantendo

um estilo de vida sustentável e acessível. Sentem-se mais seguros com informações detalhadas sobre a infraestrutura dos locais;

- **Confiança em experiências autênticas:** Confiam nas recomendações de pessoas locais e outros nômades, buscando atividades e locais únicos que proporcionem experiências genuínas. Preferem sugestões alinhadas com seus interesses e gostam de ser surpreendidos, mantendo-se abertos a novas aventuras. Utilizam mapas para encontrar sugestões baseadas na proximidade e preferem locais e atividades que possam ser acessados a pé. Levam em conta sua rotina diária, incluindo trabalho e atividades, e também consideram os interesses das pessoas com quem estão viajando;
- **Estadia mínima em cada destino:** Preferem permanecer por no mínimo um mês em um mesmo destino, visando uma imersão mais profunda - conectar-se com a comunidade local, explorar além do óbvio turístico e estabelecer uma rotina;
- **Escolha de acomodações apropriadas:** Preferem acomodações que ofereçam conforto, comodidades modernas e uma infraestrutura adequada para trabalho e descanso, e que sejam bem localizadas, com acesso fácil a serviços essenciais.

Essa análise detalhada não só captura a essência do estilo de vida nômade digital conforme vivenciado pelas entrevistadas, mas também destaca a complexidade e diversidade de suas experiências e escolhas.

4.2.3. A dificuldade em adaptar-se a cada novo destino

Mudar de cidade ou país é um grande desafio para quem vive como nômade digital. Esse estilo de vida envolve não só descobrir novos lugares, mas também a necessidade de adaptar-se a cada mudança. A necessidade de se sentir em casa, como expressa por NOM1, ilustra a dificuldade de estabelecer uma sensação de pertencimento. Isso ressalta o desafio de criar um ambiente de vida estável e organizado que possa ser rapidamente personalizado para refletir um espaço pessoal, mesmo que temporário.

A fase inicial de adaptação em um novo local é frequentemente marcada pela busca por recursos básicos e pontos de interesse. Como mencionado pela

NOM3, essa adaptação inicial pode ser desgastante, evidenciando a importância de ter acesso fácil a informações locais essenciais, como melhores mercados, bairros, restaurantes e até mesmo estabelecer uma rotina de exercícios.

NOM2 aborda também o decorrer da experiência no destino, destacando a complexidade de equilibrar trabalho e lazer e exemplificando muito bem a diferença entre viajar como turista e viver como nômade digital:

“Viajar como turista é totalmente diferente de viajar como digital nômade. Como turista você acorda a hora que quer, come a hora que quer, você tem o dia livre, você marca 10 passeios no mesmo dia. Quando você tá morando temporariamente num lugar e você tem uma agenda pra cumprir não é assim. E se você não tem uma rotina minimamente estipulada, você não vai conseguir, você vai se frustrar e vai ter uma experiência digital nômade ruim.”

A dificuldade de encontrar um equilíbrio saudável entre esses dois pontos - trabalho e lazer - ressalta como por vezes há uma idealização dos benefícios do nomadismo, e que na prática esse equilíbrio depende de planejamento e gerenciamento efetivo de tempo para ser atingido.

Vale lembrar que a fadiga causada pela necessidade de adaptação contínua e constante, o acúmulo das "pequenas coisas" do dia-a-dia, e os choques culturais é o segundo principal motivo pelo qual nômades digitais desistem desse estilo de vida (A BROTHER BROAD, 2023).

4.2.4. A dificuldade em encontrar informações personalizadas e alinhadas ao seu estilo de vida

O nômade não só precisa encontrar as informações que possibilitem a sua adaptação a cada destino, como também que estejam alinhadas com a sua motivação de explorar o novo e desconhecido. Mas os conteúdos disponíveis em canais convencionais trazem recomendações genéricas, geralmente voltadas para turistas.

A jornada de um nômade digital é marcada pela busca incessante de experiências autênticas, que muitas vezes se encontram escondidas, longe do olhar do turismo de massa. O relato da NOM2 ilustra perfeitamente essa busca: ao criar um mapa personalizado com pins de locais de interesse, ela descobriu que as experiências únicas e autênticas não estão nas listas convencionais,

mas sim nos cantos menos explorados e nas recomendações de locais que vivenciam o dia a dia das regiões visitadas. Exemplos como um bar único em Malta que opera apenas uma vez por semana durante o verão ressaltam a lacuna existente nas informações disponibilizadas pelos meios tradicionais.

A saturação de informações genéricas nos canais principais, como blogs e sites de viagens, contribui para o desgaste dos nômades digitais na busca por experiências que verdadeiramente ressoem com seus interesses e necessidades. A repetição de sugestões e a superficialidade das listas de "coisas para fazer" levam à reflexão sobre a existência de aspectos da cidade ou de experiências que permanecem inexploradas e desconhecidas para o grande público.

A interação com outros nômades digitais e a comunidade local emerge como uma fonte inestimável de informações personalizadas e autênticas. É na troca de experiências e dicas que muitos encontram o que realmente procuram: lugares únicos que não aparecem em guias tradicionais. Essa dinâmica destaca a importância das conexões humanas na descoberta de experiências genuínas.

Por fim, a experiência compartilhada pelas nômades digitais entrevistadas ressalta a valorização de se permitir surpresas e descobertas espontâneas. Seja explorando lugares pouco conhecidos, como as tribos e festivais no Acre, ou adaptando-se a acomodações que não são idealmente o que se desejava, mas que oferecem acesso a experiências únicas recomendadas pela comunidade local, como relatado pela NOM3.

4.3. DORES E NECESSIDADES DOS USUÁRIOS

A vida de um nômade digital é marcada por constantes transições, onde cada novo destino traz consigo o desafio da adaptação, do equilíbrio, da descoberta e da conexão. Como observado e aprofundado no primeiro momento de divergência do projeto, as experiências compartilhadas por nômades digitais revelam uma série de dificuldades inerentes a esse estilo de vida, que, por sua vez, destacam áreas críticas onde soluções inovadoras podem fazer uma diferença significativa.

Partindo dessa amplitude, começa os primeiros passos para convergência em busca da definição do conceito e proposta do projeto, sendo um dos pontos principais de convergência a identificação da alta conexão entre as principais dores (DU) e necessidades (NU) dos nômades digitais mapeadas a partir das pesquisas:

1. **Se sentem sobrecarregados com a quantidade de informações incompatíveis com seu estilo de vida (DU1):** Por isso necessitam encontrar facilmente experiências alinhadas aos seus interesses e necessidades (NU1);
2. **Se sentem frustrados pela dificuldade em descobrir experiências mais únicas, locais e autênticas (DU2):** Por isso necessitam descobrir, explorar e vivenciar experiências mais autênticas (NU2);
3. **Se sente sobrecarregado em reestabelecer sua rotina em cada novo lugar (DU3):** Por isso necessitam gerenciar sua rotina e adaptar-se facilmente aos novos ambientes (NU3);
4. **Se sentem isolados e perdidos quando não estabelecem conexões humanas relevantes (DU4):** Por isso necessitam manter e estabelecer conexões relevantes para suas explorações de mundo (NU4).

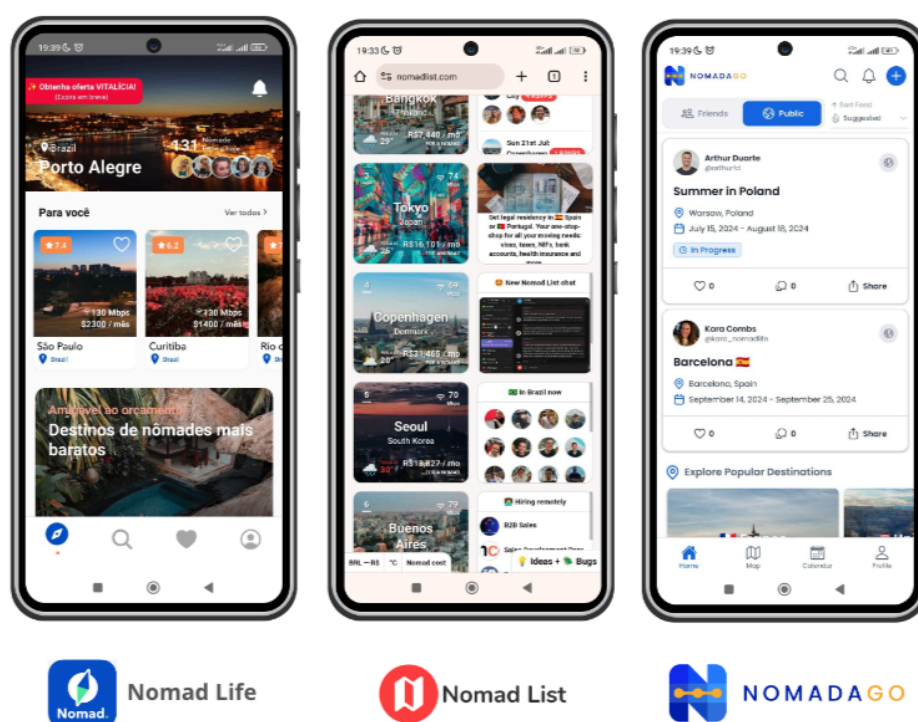
A rotina de trabalho e lazer, é diretamente afetada pela dificuldade do nômade em adaptar-se rapidamente ao novo destino, assim como a dificuldade em encontrar informações alinhadas ao seu estilo de vida, afeta diretamente na sua capacidade de adaptação rápida. E essa busca por informações, quando agregada de informações locais, ainda mais a descoberta do novo e desconhecido, que é tão valorizado pelo nômade digital. Quando conectado, o nômade não só consegue ter informações mais relevantes e compatíveis com as suas necessidades, como também consegue adaptar-se mais rapidamente.

A análise das experiências e desafios enfrentados pelos nômades digitais, fornece uma base rica para identificar oportunidades de soluções que atendam diretamente às suas dores e necessidades, para posterior definição da proposta de valor, conceito central e requisitos funcionais do aplicativo.

4.4. ANÁLISE DE SIMILARES

Atualmente os nômades digitais têm ao seu dispor diversas plataformas que buscam atender algumas necessidades inerentes do seu modo de vida, e que foram consideradas como referência do estado da arte das ferramentas disponíveis para o projeto. Para uma análise de suas características, foram escolhidos três aplicativos concorrentes - Nomad List, Nomadago e Nomad Life (Figura 9) - que foram especificamente projetados para servir os três pilares das necessidades dos nômades digitais que o presente projeto também tem enfoque - Pesquisa, Comunidade e Planos de viagem.

Figura 9: Interfaces dos similares



Fonte: Autora (2023)

Foram analisadas as principais funcionalidades e diferenciais oferecidos pelos aplicativos, bem como o estudo dos fluxos dos usuários sobre os quais foi realizada a análise heurística levantando os pontos positivos, negativos e oportunidades de melhoria em cada quesito.

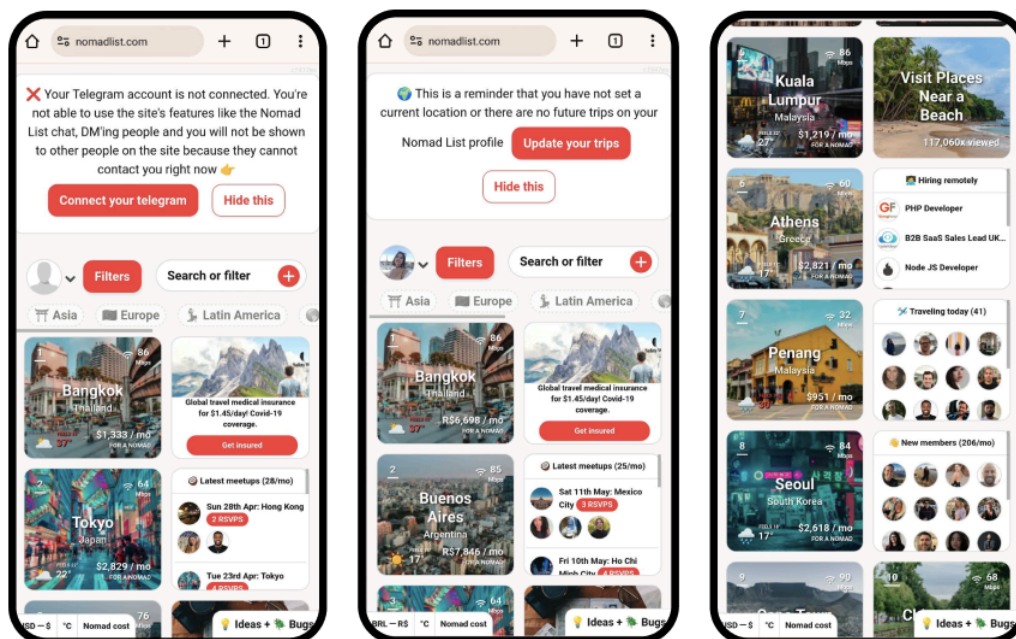
4.4.1. Site Nomad List

O Nomad List é um site desenvolvido para nômades digitais que buscam informações sobre diferentes cidades ao redor do mundo. O serviço fornece dados relevantes como custo de vida, qualidade do ar, velocidade da internet, segurança e aspectos sociais. Suas principais funcionalidades para cada pilar são:

1. **Pesquisa:** Oferece ferramentas de pesquisa que permitem aos usuários encontrar cidades ideais com base em uma variedade de categorias e critérios, incluindo clima, custo de vida, qualidade da internet e preferências pessoais. Disponibiliza centenas de filtros, pesquisas e análises sobre clima, qualidade do ar, demografia nômade, visas e autorizações de residência. Disponibiliza acesso externo e pago ao plugin no ChatGPT que utiliza a base de dados do site para responder às perguntas dos usuários.
2. **Comunidade:** Facilita a conexão entre nômades digitais, promovendo uma comunidade ativa onde os membros, em uma plataforma social externa e paga, compartilham experiências, participam de grupos de discussão e organizam encontros. Utiliza o Telegram como plataforma para essas conexões e organização de meetups.
3. **Plano de viagens:** Permite que os usuários registrem as cidades visitadas, visualizem suas conquistas e outros nômades que também frequentaram esses destinos ao mesmo tempo. Também apresenta alguns alertas sobre residência fiscal.

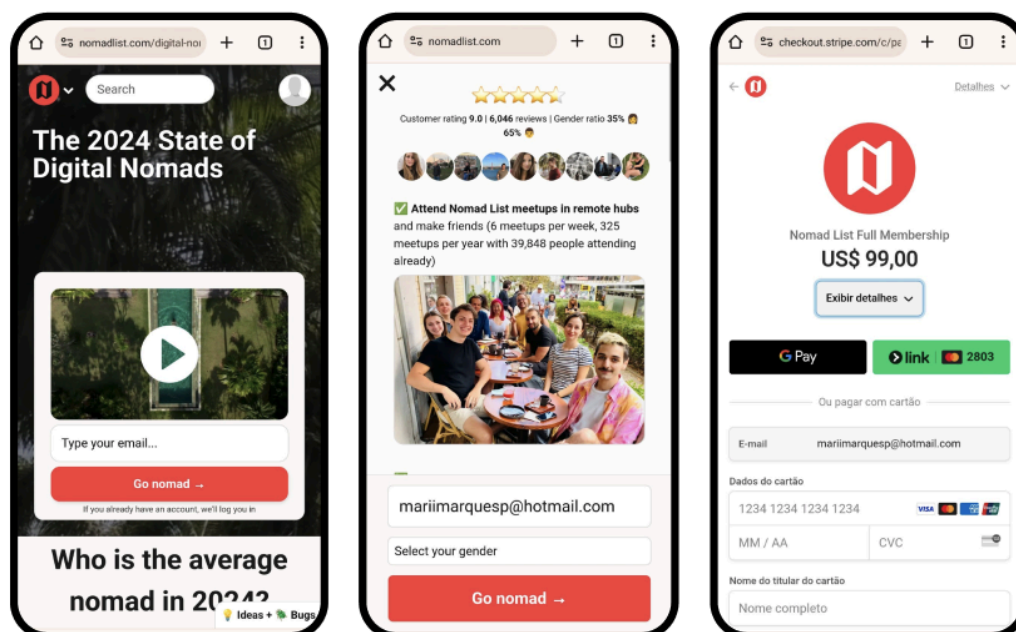
O site Nomad List apresenta seu fluxo inicial a partir de uma tela onde o usuário pode realizar buscas por cidades sem a necessidade de uma conta, conforme ilustrado na Figura 10. Alternativamente, o usuário pode optar por se conectar, o que dá acesso a funcionalidades adicionais mediante um processo de pagamento, conforme mostrado na Figura 11.

Figura 10: Tela principal do site Nomad list



Fonte: Autora (2023)

Figura 11: Login do site Nomad list



Fonte: Autora (2023)

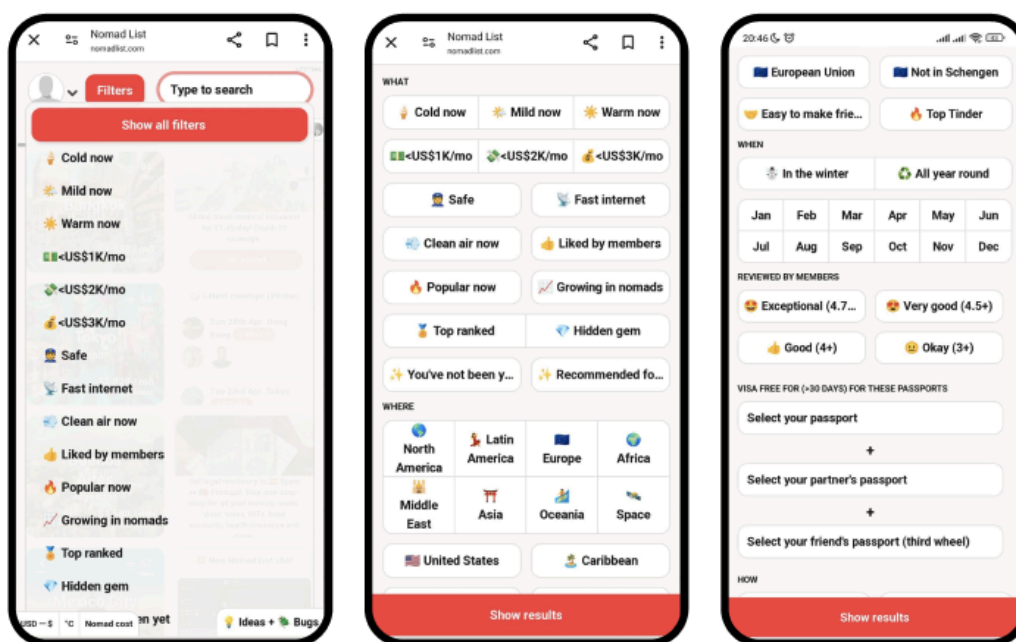
No processo de login, as informações solicitadas são mínimas: o usuário precisa fornecer apenas o e-mail e o seu gênero para ser direcionado à tela de pagamento. O preenchimento dos campos é intuitivo, com títulos e descrições que guiam o usuário sobre o formato das informações necessárias. Caso ocorra algum erro no preenchimento, mensagens de erro contextuais são

exibidas, orientando o usuário a corrigir as informações. Após a confirmação do pagamento, o usuário recebe comunicações via e-mail, incluindo o recibo de pagamento e instruções iniciais sobre as funcionalidades disponíveis no site.

A tela inicial do site é automaticamente atualizada após o login, exibindo um alerta sobre a necessidade de verificação do e-mail associado à conta. Posteriormente, neste mesmo espaço, surgem lembretes para que o usuário configure seu perfil e integre sua conta com o Telegram. Essas comunicações e sinalizações são exemplos da aplicação eficaz da heurística de visibilidade do estado do sistema.

Na parte principal da tela, são apresentados botões, campos de busca e filtros, seguidos por cards das cidades mais populares na comunidade do site. Embora o site ofereça filtros rápidos baseados no comportamento da comunidade e várias opções de filtros divididos em macro categorias de interesse do usuário, a quantidade excessiva de 29 grupos de filtros compromete a hierarquização e priorização das informações. Ademais, a utilização indiscriminada e repetitiva de ícones e tags para qualquer tipo de filtragem torna a escaneabilidade das informações e a realização da tarefa de busca ainda mais desafiadora para o usuário, como evidenciado na Figura 12.

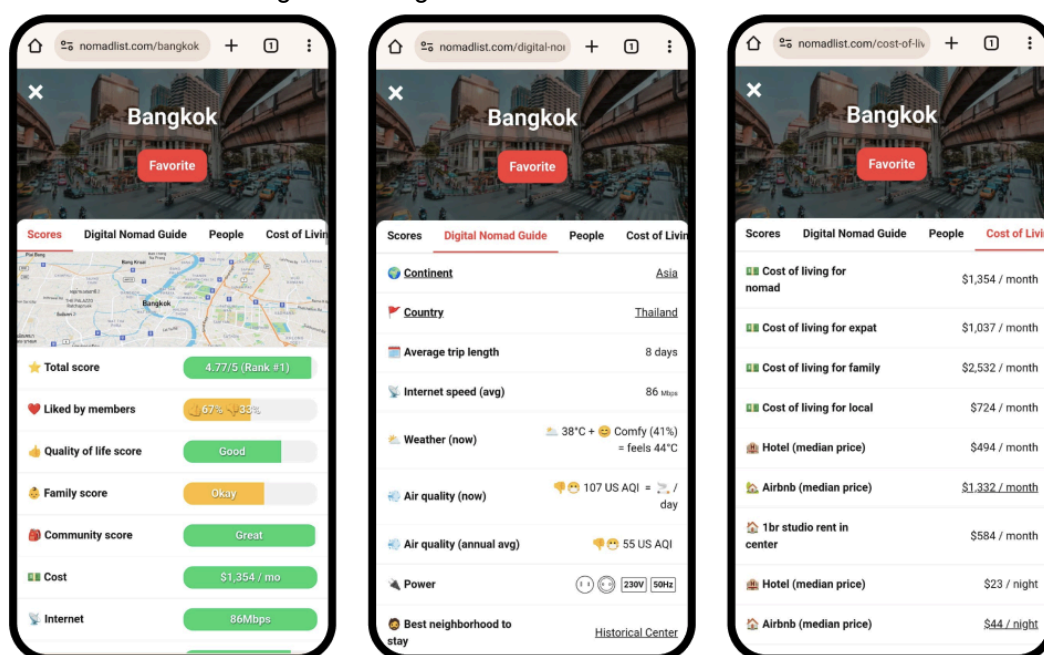
Figura 12: Filtros do site NomadList



Fonte: Autora (2023)

Ao clicar em uma das cidades na tela principal de busca, o usuário é direcionado para uma página detalhada com informações organizadas em diferentes abas, oferecendo uma visão abrangente sobre diversos aspectos da cidade selecionada (Figura 13). O uso de cores de semáforo para indicar o status das cidades é uma aplicação da heurística de correspondência entre o sistema e o mundo real, tornando os termos e conceitos familiares para o usuário.

Figura 13: Página da cidade no site Nomad list



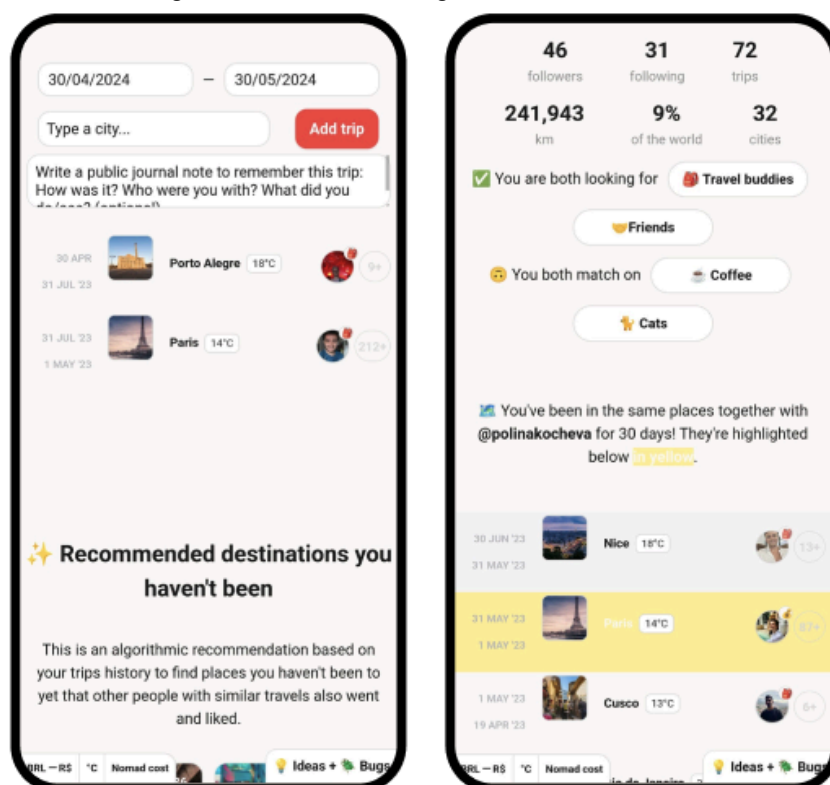
Fonte: Autora (2023)

Esse design modular pode facilitar a navegação para usuários iniciantes ou até mesmo para usuários mais experientes encontrarem informações específicas que buscam, porém a quantidade excessiva de dados pode tornar a experiência confusa e dificultar a tomada de decisão. Ainda se faz necessário memorizar onde certas informações estão localizadas e avaliar por conta própria, sem muito auxílio do site, se a cidade realmente atende às suas necessidades. Os elementos visuais ajudam a diferenciar informações, mas a mesma estrutura e hierarquia entre conteúdos distintos podem gerar confusão.

Além da funcionalidade principal de busca por cidades, o site oferece uma variedade de recursos voltados para os pilares de comunidade e planejamento de viagens. A partir do perfil do usuário, é possível salvar planos

de viagem passados, atuais ou futuros, definindo suas datas e descrições. Esses planos são exibidos no perfil do usuário e ficam acessíveis a qualquer outro membro da comunidade que visualize o perfil, sem a possibilidade de o usuário definir se essa informação será pública ou privada (Figura 14). Isso reflete a falta de opções de controle e liberdade do usuário para editar ou desfazer ações em etapas específicas do fluxo ou em determinadas informações do perfil.

Figura 14: Planos de viagens no site NomadList



Fonte: Autora (2023)

Em diferentes fluxos, como na visualização de cidades, é possível identificar nômades digitais que estiveram ou estão na cidade em questão, além de, ao acessar seus perfis, verificar características e interesses em comum. No entanto, qualquer interação entre usuários, como troca de mensagens ou organização de encontros, é realizada exclusivamente por meio da integração com o Telegram. A central de ajuda está disponível, mas de difícil acesso e sem aplicação contextual durante a navegação, o que pode dificultar o suporte ao usuário em momentos críticos.

Dessa forma, o Nomad List se destaca como uma plataforma robusta, repleta de funcionalidades que facilitam a busca por cidades ideais para nômades digitais e promovem a interação entre os usuários. No entanto, apesar de seu design modular e de seus recursos abrangentes, a interface e a navegação apresentam áreas que podem ser aprimoradas. Essas áreas de melhoria oferecem valiosos insights que podem ser utilizados como referência para diferenciar o presente projeto. A seguir, a síntese da análise é apresentada no Quadro 3.

Quadro 3: Análise Heurística do site Nomad List

H1. Visibilidade do estado do sistema	H2. Correspond. entre o sistema e o mundo real	H3. Controle e liberdade do usuário	H4. Consistência e padrões	H5. Prevenção de erros
Alerta sobre atualizações necessárias. Resultados das buscas e aplicação de filtros claros, porém as abas e ações não são fixas durante a navegação vertical.	Cores do semáforo para indicar o status das cidades. Termos e conceitos familiares.	Faltam opções de desfazer ou editar ações em outras etapas do fluxo e de certas informações do perfil.	No geral, os componentes e conteúdos são consistentes.	Informações detalhadas sobre as cidades, porém faltam fluxos de confirmação ou validação ao enviar avaliações.
H6. Reconhecim. em vez de memória	H7. Eficiência e flexibilidade de uso	H8. Estética e design minimalista	H9. Ajuda para os usuários a [..] corrigir erros	H10. Ajuda e documentação
Elementos visuais para diferenciação das informações, porém com mesma estrutura e hierarquia.	Personalização abrangente das buscas, porém não é possível visualizar cidades em mapa interativo.	Design sobrecarregado com muitas informações em pouco espaço.	Mensagens de erro contextuais caso preenchimento indevido de campos no fluxo de pagamento.	Central de ajuda disponível, porém de difícil acesso e sem aplicação contextual durante a navegação.

Fonte: Autora (2024)

4.4.2. Aplicativo Nomadago

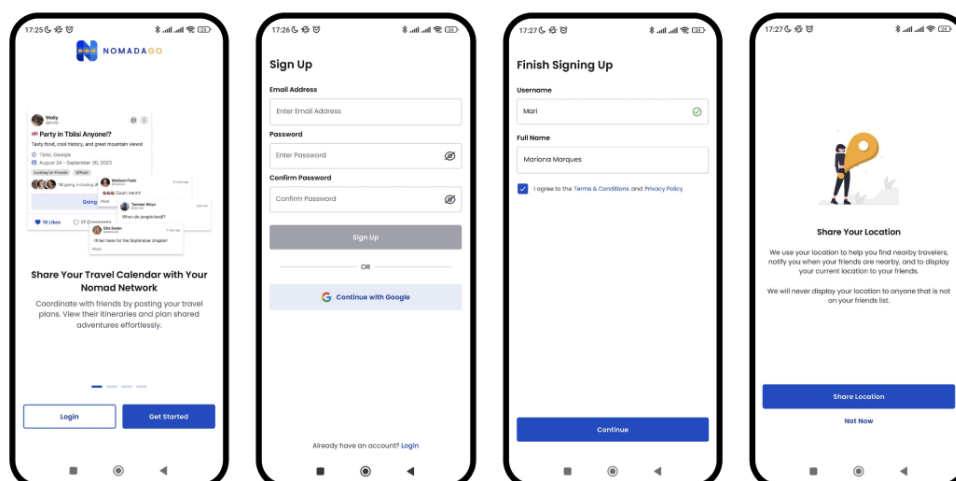
O Nomadago é um aplicativo projetado para apoiar nômades digitais na busca pelos melhores locais para trabalhar remotamente e na criação de planos de viagem. Seu conteúdo é focado em fornecer informações detalhadas

sobre locais de trabalho, como cafés, bibliotecas e espaços de coworking. As principais funcionalidades do aplicativo são organizadas em torno dos seguintes pilares:

1. **Pesquisa:** Permite a busca por planos de viagem públicos ou privados e pelos melhores lugares para viver e trabalhar com espaços de coliving e coworking verificados.
2. **Comunidade:** Facilita o compartilhamento de planos de viagem, a visualização de itinerários de amigos e o recebimento de notificações de proximidade, incentivando a interação entre os usuários e o fortalecimento de relacionamentos durante as viagens.
3. **Plano de viagens:** Os usuários podem registrar suas próximas viagens e as cidades visitadas, criando um calendário interativo e um mapa com as interligações dos locais visitados. O aplicativo também permite visualizar conquistas como a quantidade de países visitados e a porcentagem do mundo explorado.

O fluxo inicial do aplicativo começa com o *onboarding*, no qual são apresentadas as principais funcionalidades, como compartilhamento de calendário e busca por colivings e coworkings. O cadastro, realizado via conta Google ou e-mail, inclui cinco etapas opcionais, como definição do nome de usuário e permissão para envio de notificações (Figura 15). Embora o fluxo seja intuitivo, a ausência de um indicador de progresso contraria a heurística N°1: Visibilidade do status do sistema.

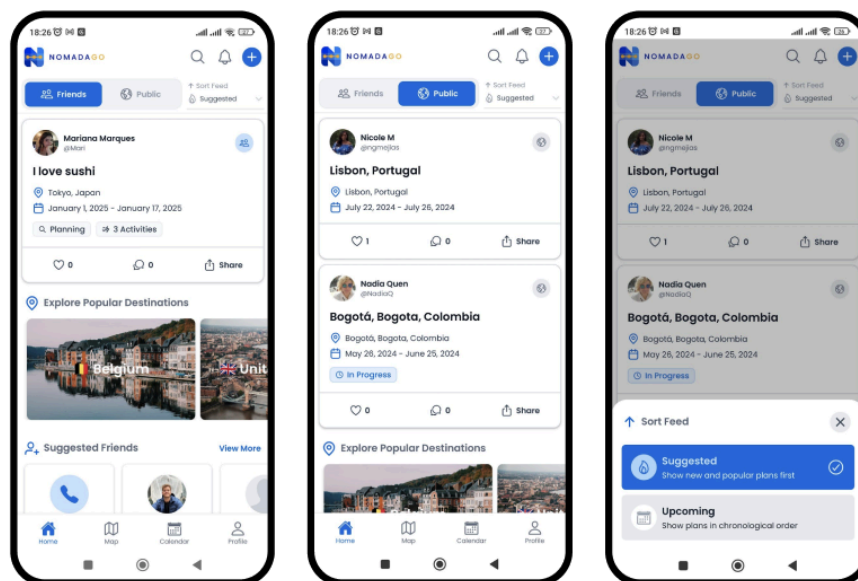
Figura 15: Tela de Cadastro do Nomadago



Fonte: Autora (2023)

Na tela principal (*Home*), o usuário pode visualizar planos de viagem de amigos e cidades populares. O design é esteticamente agradável, com *cards* bem organizados, mas a posição de botões importantes, como os de busca e criação de plano de viagem, pode dificultar sua localização, em desacordo com a heurística N°6: Reconhecimento em vez de memorização (Figura 16).

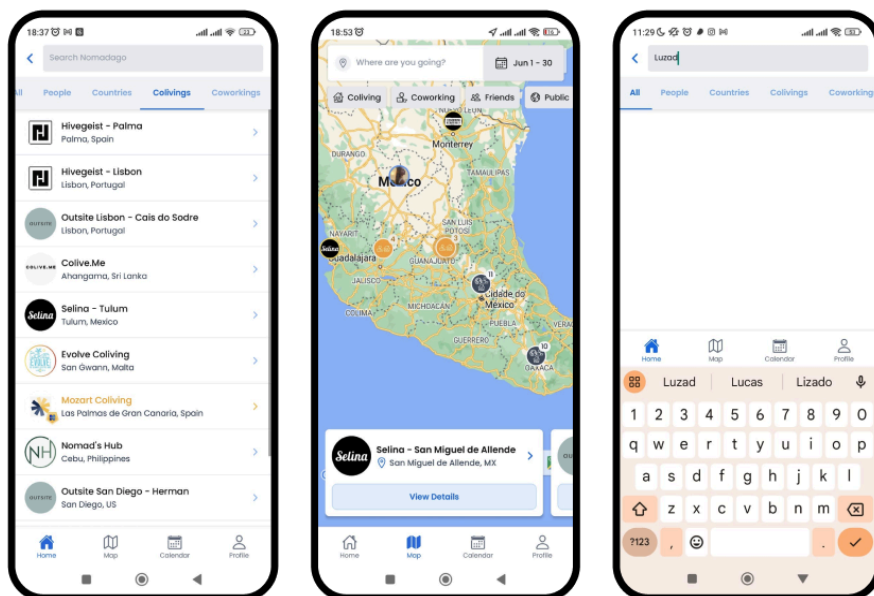
Figura 16: Tela Home do Nomadago



Fonte: Autora (2023)

A tela de busca permite procurar por pessoas, países, colivings e coworkings. Contudo, a falta de integração entre a visualização em lista e em mapa interativo, e a ausência de sugestões para erros de digitação, violam a heurística N°7: Flexibilidade e eficiência de uso (Figura 17).

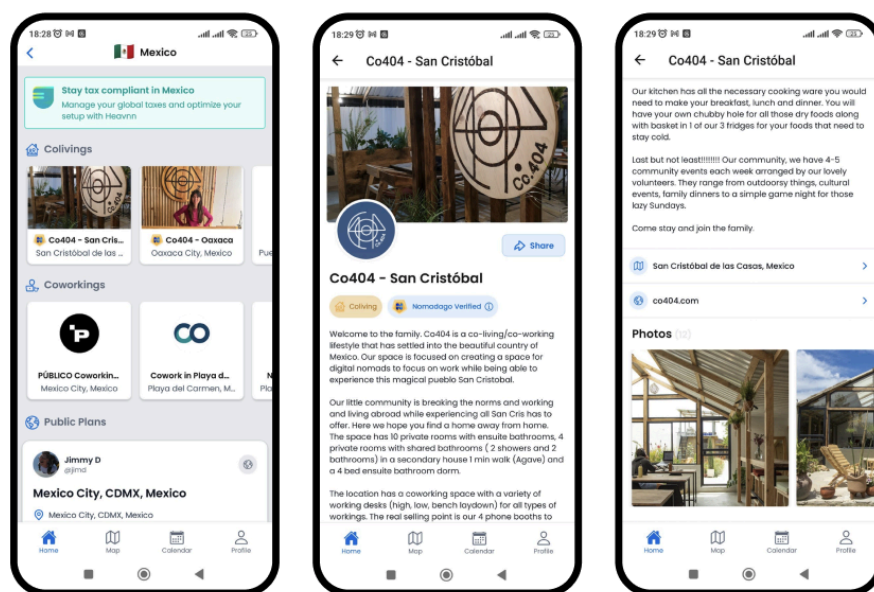
Figura 17: Tela de Busca do Nomadago



Fonte: Autora (2023)

As páginas dedicadas às cidades apresentam apenas informações sobre colivings e coworkings do país, além de planos de viagem públicos. Embora o aplicativo atenda ao seu objetivo principal de oferecer informações focadas no público-alvo, essas páginas podem parecer básicas e carentes de detalhes mais avançados, o que pode limitar a experiência do usuário que busca por informações mais abrangentes (Figura 18).

Figura 18: Tela de Informação do Nomadago



Fonte: Autora (2023)

Apesar desses pontos, o aplicativo faz uma boa correspondência entre o sistema e o mundo real, usando termos e ícones familiares, e mantém um layout consistente, alinhando-se às heurísticas N°2 e N°4. No entanto, a falta de uma central de ajuda compromete a heurística N°10: Ajuda e documentação, essencial para suporte durante a navegação.

Dessa forma, o Nomadago se destaca como uma ferramenta eficaz para planos de viagem e encontrabilidade de espaços de trabalho. Apesar do design intuitivo e da boa organização das informações, há aspectos que podem ser aprimorados para melhorar a experiência do usuário. Esses pontos de melhoria fornecem insights valiosos para refinar o projeto e garantir seu diferencial no mercado. A seguir, a síntese da análise é apresentada no Quadro 4:

Quadro 4: Análise Heurística do App Nomadago

H1. Visibilidade do estado do sistema	H2. Correspond. entre o sistema e o mundo real	H3. Controle e liberdade do usuário	H4. Consistência e padrões	H5. Prevenção de erros
Ausência de indicador de progresso no fluxo de cadastro. Botões importantes podem ser facilmente ignorados.	Uso adequado de termos, ícones e conceitos familiares.	Facilidade em excluir ou editar uma avaliação; Disponibiliza ações interativas com planos de viagem.	Componentes e conteúdos são bem consistentes.	Não mostra resultados similares quando há erro de digitação ou resultados não foram encontrados.
H6. Reconhecim. em vez de memória	H7. Eficiência e flexibilidade de uso	H8. Estética e design minimalista	H9. Ajuda para os usuários a [...] corrigir erros	H10. Ajuda e documentação
Botões de busca e criação de planos posicionados de forma pouco intuitiva.	Sem opções de personalização avançada para filtrar resultados da busca.	Design agradável e organizado.	Fornece confirmações para algumas ações críticas (ex: relatar um plano).	Ausência de central de ajuda e suporte contextual durante a navegação.

Fonte: Autora (2024)

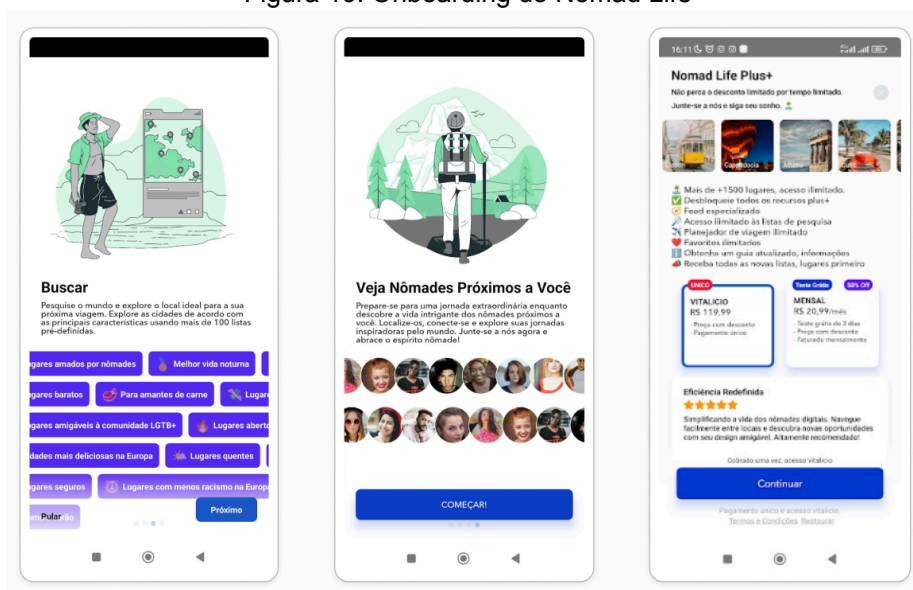
4.4.3. Aplicativo Nomad Life

O Nomad Life é um aplicativo focado em oferecer suporte logístico para nômades digitais, proporcionando informações detalhadas sobre acomodações, transporte e serviços essenciais, facilitando a vida e o trabalho em diferentes locais. Suas principais funcionalidades estão organizadas nos seguintes pilares:

1. **Pesquisa:** Permite a busca livre de destinos ou com base em listas pré-definidas (ex.: lugares baratos, melhor vida noturna, lugares seguros), incluindo informações detalhadas sobre cada cidade, como pontuações, custo de vida, meteorologia e gastronomia.
2. **Comunidade:** Facilita a conexão entre nômades com base em sua proximidade e planos de viagem.
3. **Planos de viagens:** Oferece ferramentas para planejar, organizar e acompanhar viagens passadas, atuais e futuras, além de fornecer informações sobre as melhores marcas de serviços em cada cidade, como operadoras de telefonia, companhias aéreas e serviços de transporte.

O fluxo do aplicativo começa com as telas de *onboarding*, que apresentam os quatro principais benefícios: exploração do mundo a partir de listas personalizadas de cidades e de 100 listas pré-definidas, guias sobre destinos e conexão entre nômades por proximidade. O aplicativo possui um plano pago que oferece funcionalidades adicionais, como acesso ilimitado às cidades disponíveis, feed especializado, planejador de viagens e favoritos ilimitados (Figura 19). No entanto, ao tentar realizar o pagamento para acessar essas funcionalidades e incluí-las na análise, a autora encontrou uma falha no aplicativo que impossibilitou a criação da conta, mesmo após a confirmação do pagamento, sendo necessário solicitar o estorno. Essa falha vai contra a heurística N°9: Ajuda para os usuários a reconhecer, diagnosticar e corrigir erros, pois o sistema não forneceu feedback ou uma solução para o problema encontrado.

Figura 19: Onboarding do Nomad Life



Fonte: Autora (2024)

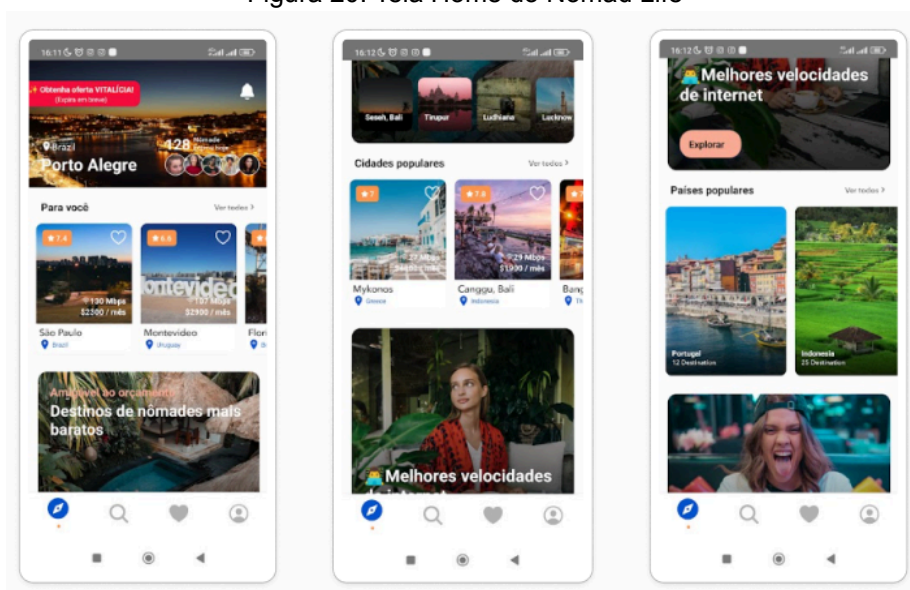
Devido à impossibilidade de criar uma conta, a análise foi restrita às telas e fluxos disponíveis para visitantes, incluindo a busca por cidades específicas ou a partir de listas pré-definidas, além da visualização das páginas de detalhamento.

Na tela inicial do aplicativo, é exibida uma foto da cidade onde o usuário está, juntamente com informações sobre a quantidade de nômades presentes nessa cidade. Abaixo, são apresentados cards de cidades em carrossel sob o título "Para você", embora o critério deste agrupamento não seja claro, o que impacta negativamente a heurística N°4: Consistência e padrões. Os cards exibem algumas informações básicas, como avaliação em ranking de 1 a 10, velocidade de internet e custo mensal. No entanto, não foi possível avaliar a funcionalidade de curtir a cidade, pois essa ação requer login.

Essa tela apresentou demora considerável para ser carregada, sem oferecer feedbacks visuais de carregamento, o que vai contra a heurística N°1: Visibilidade do estado do sistema. De modo geral, o aplicativo apresenta falhas constantes de carregamento, sendo necessário, em várias ocasiões, fechar e reabrir o aplicativo para continuar a navegação.

O restante da página inicial apresenta outros agrupamentos de cidades, com diferenciação visual através do tamanho dos cards e da disposição das informações. Ao selecionar um grupo pré-definido, o usuário é direcionado para uma tela específica com os cards das cidades relacionadas (Figura 20).

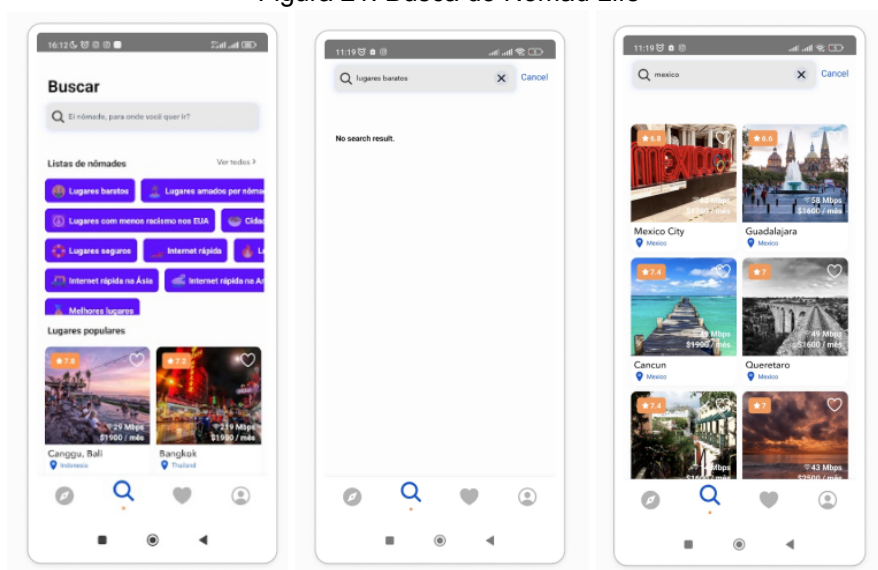
Figura 20: Tela Home do Nomad Life



Fonte: Autora (2024)

A busca é limitada, permitindo apenas a pesquisa por uma cidade específica ou por um grupo pré-definido. Não é possível combinar grupos, o que reduz a flexibilidade do sistema e está em desacordo com a heurística N°7: Eficiência e flexibilidade de uso. Além disso, a busca por cidades específicas, apesar de sugerir opções para o usuário, não oferece resultados similares ou sugestões quando a informação não é encontrada, impactando a heurística N°5: Prevenção de erros. Não há também a possibilidade de buscar por uma lista pré-definida ou visualizar as cidades em um mapa interativo (Figura 21).

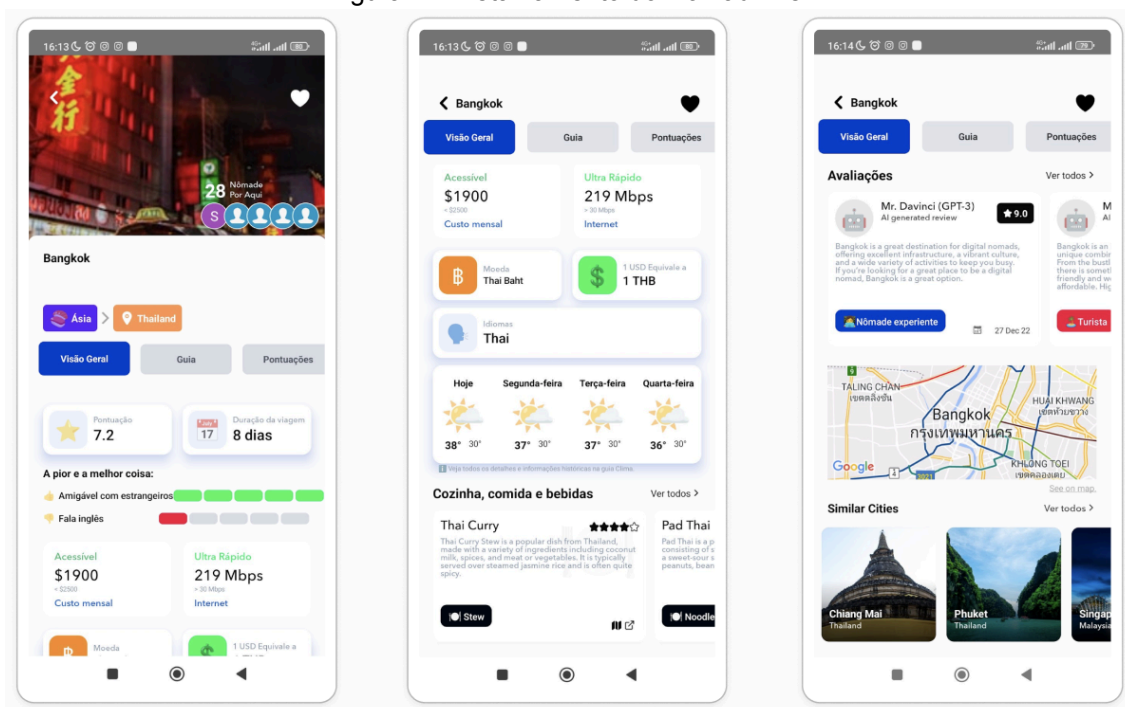
Figura 21: Busca do Nomad Life



Fonte: Autora (2024)

A tela de detalhamento da cidade oferece informações relevantes para o público-alvo, mas a estética aplicada carece de padronização de cores, com cada elemento utilizando uma paleta diferente, o que sobrecarrega a carga cognitiva do usuário e contraria a heurística N°8: Estética e design minimalista. Além disso, há falhas significativas de acessibilidade, como o uso de verde *neon* em textos sobre fundo branco, alternância de idiomas durante a navegação e mau uso dos espaços em branco, acumulando muitas informações em um espaço limitado. Apesar desses problemas, o aplicativo utiliza ícones, descrições e termos familiares, facilitando o reconhecimento dos elementos, o que está em linha com a heurística N°2: Correspondência entre o sistema e o mundo real (Figura 22).

Figura 22: Detalhamento do Nomad Life.



Fonte: Autora (2024)

Por fim, o aplicativo não disponibiliza uma central de ajuda ou suporte contextual durante a navegação, o que compromete a heurística N°10: Ajuda e documentação, essencial para guiar o usuário em momentos de dúvida ou dificuldade.

É perceptível que o Nomad Life enfrenta desafios críticos de usabilidade, desempenho e consistência visual, o que compromete a experiência do usuário. A seguir, a síntese da análise é apresentada no Quadro 5:

Quadro 5: Análise Heurística do App Nomad Life

H1. Visibilidade do estado do sistema	H2. Correspond. entre o sistema e o mundo real	H3. Controle e liberdade do usuário	H4. Consistência e padrões	H5. Prevenção de erros
Falta de feedbacks visuais durante o carregamento, levando à incerteza do usuário sobre o status do sistema.	Uso de ícones, descrições e termos familiares que facilitam o reconhecimento pelo usuário.	Não foram fornecidos feedbacks sobre falhas no cadastro, limitando o controle do usuário sobre o processo.	Falta de clareza nos critérios de agrupamento das cidades e inconsistência na estética aplicada.	Busca limitada e falta de sugestões alternativas quando os resultados não são encontrados.
H6. Reconhec. em vez de memória	H7. Eficiência e flexibilidade de uso	H8. Estética e design minimalista	H9. Ajuda para os usuários [...] corrigir erros	H10. Ajuda e documentação
Botões de ações não estão devidamente destacados, dificultando o reconhecimento imediato pelo usuário.	Limitação na combinação de critérios de busca e pouca flexibilidade nas opções de pesquisa.	Design sobrecarregado com diferentes paletas de cores, aumentando a carga cognitiva e comprometendo a estética.	Ausência de feedbacks e soluções claras para problemas de cadastro e navegação.	Falta de central de ajuda e suporte contextual durante a navegação.

Fonte: Autora (2024)

4.4.4. Oportunidades e diferencial

Com base nas análises dos aplicativos Nomad List, Nomadago e Nomad Life, várias oportunidades emergem para o desenvolvimento do aplicativo proposto, com o objetivo de estabelecer um diferencial competitivo no mercado. As três principais oportunidades identificadas são:

- 1. Experiência personalizada:** Uma das principais oportunidades consiste na utilização de Inteligência Artificial para otimizar os conteúdos sugeridos, garantindo que as recomendações sejam mais relevantes e personalizadas para cada usuário. A análise dos concorrentes revelou a importância de oferecer soluções mais precisas e rápidas, que atendam de forma assertiva às necessidades dos nômades digitais. Ao aplicar IA, o aplicativo pode hierarquizar e ajustar as sugestões conforme o perfil e as preferências do usuário.

2. **Busca inteligente e integrada:** Outro ponto de destaque é a necessidade de uma busca avançada, que permita a combinação de filtros múltiplos, como interesses específicos, localização, tipo de atividade, e que integre visualizações de mapa, facilitando a navegação e o planejamento. A funcionalidade proposta se diferencia ao superar as limitações dos concorrentes, que apresentam buscas mais restritas e menos flexíveis. Ao integrar um sistema de busca inteligente, o aplicativo será capaz de fornecer resultados mais precisos, aumentando a eficiência da pesquisa e a satisfação dos usuários.
3. **Atividades como conteúdo:** Além de focar apenas nas cidades como destino, o aplicativo deve expandir seu escopo para incluir informações detalhadas sobre atividades locais e experiências autênticas, fornecendo uma visão mais completa de cada destino. Essa abordagem atende à demanda por conteúdo mais diversificado e útil para nômades digitais, que buscam experiências além de informações básicas sobre as cidades. Ao incluir atividades como parte central do conteúdo, o aplicativo proporcionará uma experiência mais rica e relevante para o público-alvo.

Essas três principais oportunidades – personalização da experiência, busca integrada e conteúdos de atividades – destacam as áreas de inovação em que o aplicativo pode se diferenciar de seus concorrentes. Ao explorar essas oportunidades, o projeto não apenas corrige deficiências observadas nos concorrentes, mas também introduz inovações que atendem de forma mais abrangente às necessidades dos nômades digitais. Dessa forma, o aplicativo se posiciona como uma solução diferenciada e competitiva no mercado.

5. DEFINIÇÃO

Com base nas pesquisas e análises realizadas, inicia-se o primeiro momento de convergência do projeto, onde as descobertas são sintetizadas para formar a base estratégica. Nesse estágio, ocorre a definição clara da proposta de valor, do conceito, dos requisitos funcionais e não-funcionais e da viabilidade técnica que guiam o desenvolvimento do Produto Mínimo Viável (MVP).

5.1. PROPOSTA DE VALOR E CONCEITO

Para estabelecer a proposta de valor do aplicativo, foi utilizada a estrutura de "Visão do Produto" da metodologia Lean Inception. Este método enfatiza uma clara e persuasiva articulação do trajeto que leva da ideia inicial ao lançamento do MVP (Produto Mínimo Viável), destacando-se por sua eficácia em esclarecer e definir o valor de negócio central. Dessa forma, seguindo as diretrizes estabelecidas por Caroli (2018), a visão e proposta de valor do aplicativo desenvolvido na segunda parte do projeto é:

"Para nômades digitais que buscam se adaptar rapidamente a novos ambientes, descobrir experiências autênticas e construir conexões significativas, o aplicativo proposto atua como um assistente pessoal de estilo de vida nômade, utilizando o Design Centrado no Usuário e a Inteligência Artificial para oferecer recomendações personalizadas, transformando cada destino em um lar temporário e se destacando pela sua personalização e busca avançada que responde de forma intuitiva às necessidades e preferências de cada nômade."

A proposta deste projeto é oferecer uma experiência personalizada e significativa, facilitando que o nômade digital **mergulhe livremente em um mundo onde facilmente cada destino se torne seu lar temporário.**

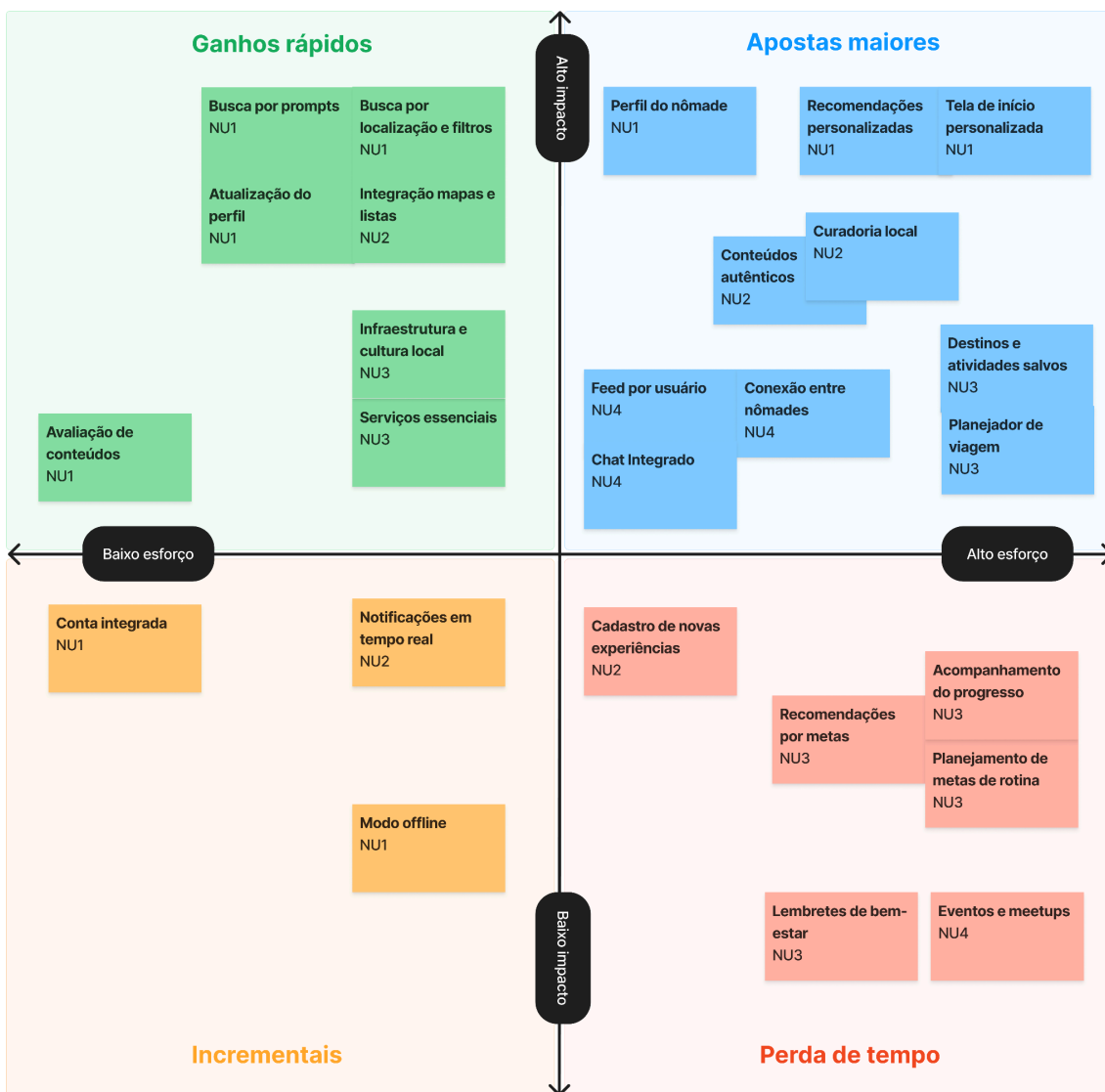
5.2. REQUISITOS FUNCIONAIS E NÃO-FUNCIONAIS

Considerando as descobertas das pesquisas sobre o público-alvo, as análises de similares e de diferenciais de mercado, e as quatro principais dores e necessidades associadas, foram identificados 25 requisitos funcionais iniciais [Apêndice B]. No entanto, devido à limitação de escopo e tempo deste trabalho, seria inviável abordar todos esses requisitos.

Alinhado à metodologia proposta, que foca no desenvolvimento de um Produto Mínimo Viável (MVP), foi aplicada uma matriz de priorização baseada em Impacto e Esforço (Figura 23). O impacto foi avaliado com base nas descobertas da pesquisa, que destacaram os pontos mais críticos e valiosos para os usuários, assim como nas análises comparativas que revelaram oportunidades de diferenciação. O esforço foi estimado levando em

consideração o tempo necessário e a experiência profissional da autora em design de experiência.

Figura 23: Matriz de Impacto vs Esforço dos Requisitos Funcionais do Projeto



Fonte: Autora (2024)

Com essa priorização, houve uma redução da lista inicial de vinte e cinco (25) requisitos funcionais para quinze (15), ao considerar a manutenção do nível de detalhamento focado nas funcionalidades, conforme apresentado nos seguinte Quadro 6:

Quadro 6: Dores Necessidades e Requisitos (Continua).

Dores do Usuário (DU)	Necessidades do Usuário (NU)	Requisitos Funcionais (RF)	Descrição do Requisito
DU1. Se sente sobrecarregado com a quantidade de informações incompatíveis com seu estilo de vida	NU1. Encontrar facilmente experiências alinhadas aos seus interesses e necessidades	RF1. Perfil do nômade	Coleta de informações do perfil do usuário como seus interesses, preferências e sua rotina.
		RF2. Recomendações personalizadas	Apresentação de recomendações personalizadas, estruturadas e priorizadas conforme o perfil do usuário.
		RF3. Avaliação de conteúdos	Avaliação de cidades e atividades pelo usuário (ranking, recomendação e relato).
		RF4. Busca por localização e filtros	Busca dos conteúdos disponíveis conforme localização do usuário e aplicação de filtros combinados.
		RF5. Busca por prompts	Busca por informações por meio de conversação com uma inteligência artificial.
		RF6. Atualização do perfil	Apresentação de alertas sobre atualizações de perfil necessárias para melhores recomendações.
DU2. Se sente frustrado pela dificuldade em descobrir experiências mais únicas, locais e autênticas	NU2. Descobrir, explorar e vivenciar experiências mais autênticas	RF7. Conteúdos autênticos	Categorização das cidades e atividades pela suas características, benefícios e recomendações.
		RF8. Integração mapas e listas	Integração de visualizações de mapa e lista para facilitar a exploração das cidades e atividades.

Fonte: Autora (2024)

Quadro 6: Dores Necessidades e Requisitos (Continuação).

DU3. Se sente sobrecarregado em reestabelecer sua rotina em cada novo lugar	NU3. Gerenciar sua rotina e adaptar-se facilmente aos novos ambientes	RF9. Destinos e atividades salvos	Armazenamento e agrupamento de destinos e atividades de interesse e salvas pelo usuário.
		RF10. Planejador de destinos	Criação de planos de viagens conforme os próximos destinos do nômade.
		RF11. Infraestrutura e cultura local	Apresentação de páginas de resumo sobre a infraestrutura dos principais destinos.
		RF12. Serviços essenciais	Atividades relacionadas a serviços essenciais (mercados, farmácias, lavanderias e outros).
DU4. Se sente isolado e perdido quando não estabelece conexões humanas relevantes	NU4. Manter e estabelecer conexões relevantes para suas explorações de mundo	RF13. Conexão entre nômades	Conexão entre nômades digitais que compartilham interesses e rotinas similares.
		RF14. Feed por usuário	Comunidade com atividades e avaliações realizadas por usuários na rede.
		RF15. Chat Integrado	Troca de mensagens entre usuários cadastrados e adicionados.

Fonte: Autora (2024)

Ao considerar a análise dos similares e concorrentes, também foram definidos seis requisitos não-funcionais a serem considerados no desenvolvimento do projeto, sendo eles:

- **Facilidade de uso (RFN1):** O aplicativo deve ser intuitivo, permitindo que novos usuários compreendam e utilizem suas funcionalidades sem necessidade de treinamento extensivo;
- **Consistência da interface (RFN2):** O design e a interface do usuário devem ser consistentes em todas as telas, mantendo padrões visuais e de navegação uniformes;

- **Feedback ao usuário (RFN3):** O aplicativo deve fornecer feedback imediato ao usuário sobre as ações realizadas, incluindo confirmações, notificações e mensagens de erro;
- **Suporte multilíngue (RFN4):** O aplicativo deve suportar múltiplos idiomas, permitindo que os usuários escolham seu idioma preferido, com inglês como padrão;
- **Proteção de dados e autenticação (RFN5):** O aplicativo deve assegurar a verificação da conta e que apenas usuários logados e autenticados possam acessar dados sensíveis;
- **Integração com APIs públicas e escalabilidade (RFN6):** O aplicativo deve integrar-se com APIs públicas confiáveis, como o Google Places API, para fornecer um repositório inicial e contínuo de cidades, atividades e avaliações, garantindo escalabilidade e precisão das recomendações conforme o aumento de usuários.

Em resumo, pode-se listar quatro (4) macro requisitos de projeto, cada um relacionado a cada uma das quatro necessidades a serem atendidas pelo aplicativo:

1. **Para atender a NU1:** O aplicativo deve permitir a busca otimizada por conteúdos e oferecer sugestões personalizadas;
2. **Para atender a NU2:** O aplicativo deve facilitar a descoberta de experiências únicas e autênticas.
3. **Para atender a NU3:** O aplicativo deve facilitar o planejamento antecipado, para uma rotina equilibrada e saudável.
4. **Para atender a NU4:** O aplicativo deve facilitar a conexão entre nômades com interesses e rotinas em comum.

5.3. VIABILIDADE TÉCNICA

Inicialmente, o aplicativo contará com um repositório de cidades e atividades pré-definidas, baseado em dados públicos e Interfaces de Programação de Aplicativos (APIs) acessíveis que fornecem informações sobre destinos já conhecidos pelos nômades digitais. Segundo Pressman (2020), o uso de APIs públicas em projetos iniciais é uma estratégia eficaz para reduzir

custos de desenvolvimento e acelerar a entrega de produtos, especialmente no contexto de MVPs.

APIs amplamente utilizadas, como o *Google Places API*, podem fornecer dados sobre pontos de interesse, avaliações de usuários e categorias de atividades em diferentes locais do mundo. Essas ferramentas permitem o acesso a informações geográficas detalhadas, dados de localização e insights relevantes que podem ser integrados ao repositório inicial do aplicativo. Por exemplo, a *Google Places API* oferece dados e imagens de estabelecimentos comerciais, atrações turísticas, serviços essenciais e resenhas, essenciais para uma aplicação voltada à nômades digitais (Google, 2023).

Com o aumento da base de usuários e a coleta de dados ao longo do tempo, o repositório será refinado de maneira progressiva, utilizando avaliações dos próprios usuários e feedbacks diretos, conforme proposto por Nielsen (2013), que destaca a importância da coleta de dados empíricos para melhorar a usabilidade de sistemas interativos. O uso de algoritmos de aprendizado de máquina (MURPHY, 2012) permitirá que as recomendações se tornem cada vez mais personalizadas e ajustadas ao perfil de cada usuário, garantindo que o aplicativo possa escalar e melhorar sua precisão conforme o volume de dados cresce. Essa abordagem permitirá que o sistema aprenda continuamente com os dados, identificando padrões e preferências dos usuários, resultando em uma experiência cada vez mais otimizada e relevante para os nômades digitais.

6. GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS

Após a etapa de pesquisa e análises, bem como das definições do conceito, proposta de valor e requisitos do projeto que serão abordadas no MVP, encerrando o primeiro ciclo de divergência e convergência do projeto, são aplicadas ferramentas de apoio para a geração de alternativas que dão início à segunda etapa de divergência e convergência do projeto.

Foi considerado o escopo funcional do aplicativo, compreendendo suas telas em baixa e média fidelidade, bem como a avaliação da usabilidade das propostas a partir da análise por especialistas na área de design de experiência e da aplicação de testes de usabilidade.

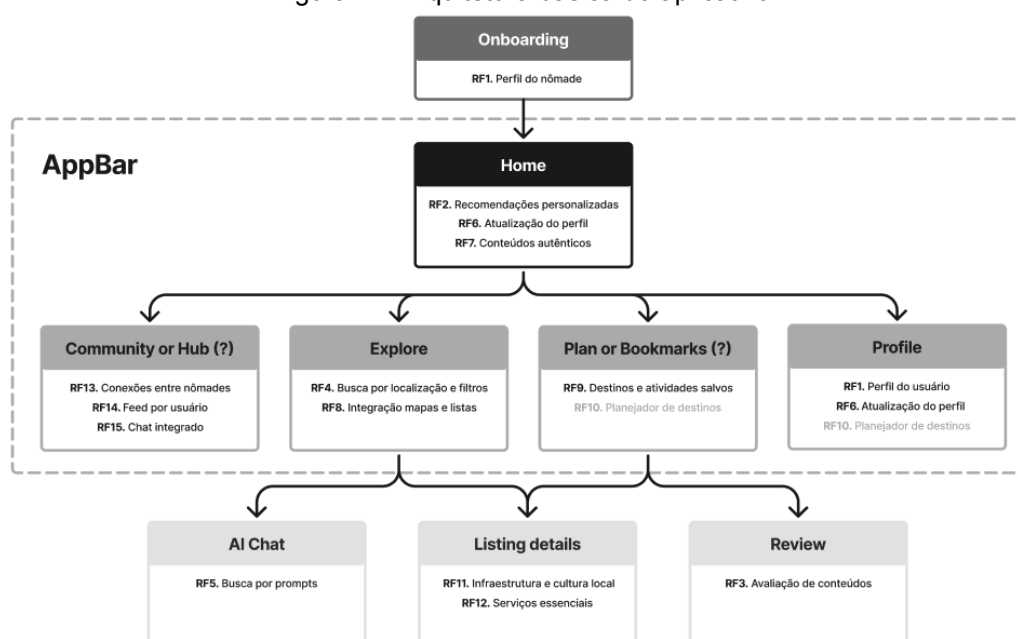
6.1. SKETCHES

Os sketches foram realizados considerando os requisitos funcionais do projeto e as referências visuais e funcionais dos aplicativos concorrentes, bem como de outros aplicativos com avaliações altas na App Store e com funcionalidades similares ao do presente trabalho, tais como:

- **Netflix e Spotify:** funcionalidades de onboarding e conteúdos personalizados com base no perfil, interesses e histórico dos usuários;
- **Pinterest e Instagram:** funcionalidades de organização de conteúdos em pastas e coleções;
- **Tripadvisor, Airbnb e Alltrails:** funcionalidades de busca e de visualização de detalhamentos de lugares;
- **Bumble:** funcionalidades de detalhamento do perfil do usuário.

Inicialmente, foi delimitada uma versão reduzida de como seria a arquitetura da informação do aplicativo para ter uma base para os desenhos, a partir da definição das principais telas e fluxos, bem como dos requisitos funcionais contemplados em cada uma. Foram pensadas duas versões de arquitetura básica (Figura 24), que se diferenciam somente pelo local do planejamento de viagens: como tela principal acessível pela AppBar ou como seção secundária dentro da tela de perfil.

Figura 24: Arquitetura básica do aplicativo



Fonte: Autora (2024)

Para os sketches do aplicativo Alba foi considerada a versão em que os planos de viagens são uma seção dentro do Perfil do usuário. No entanto, nos desenhos dos wireframes a primeira versão também foi explorada a fim de ser avaliada nos testes de usabilidade.

As telas de Onboarding, Home, Explore e Community foram desenhadas para facilitar a coleta de informações do usuário, personalizar recomendações, permitir a busca por cidades e atividades, e promover interações entre os nômades digitais. Além disso, as áreas de Listing Details, Profile, e Bookmarks foram esboçadas para organizar e hierarquizar informações essenciais, garantindo que os usuários possam navegar e utilizar o aplicativo de maneira eficiente. Todos os sketches mencionados estão disponíveis no Apêndice C deste relatório.

6.2. WIREFRAMES

Considerando a disposição dos requisitos funcionais do projeto, bem como as especificações iniciais do sistema, iniciou-se o processo de desenho dos wireframes, que compreendem uma versão em média fidelidade das telas do aplicativo com elementos em escala de cinza e com informações simuladas, com o intuito de facilitar a avaliação da usabilidade. Foi utilizada a ferramenta Figma, pelos recursos disponibilizados, como plugins e outras funcionalidades, que aceleram o desenho e a prototipação das interfaces.

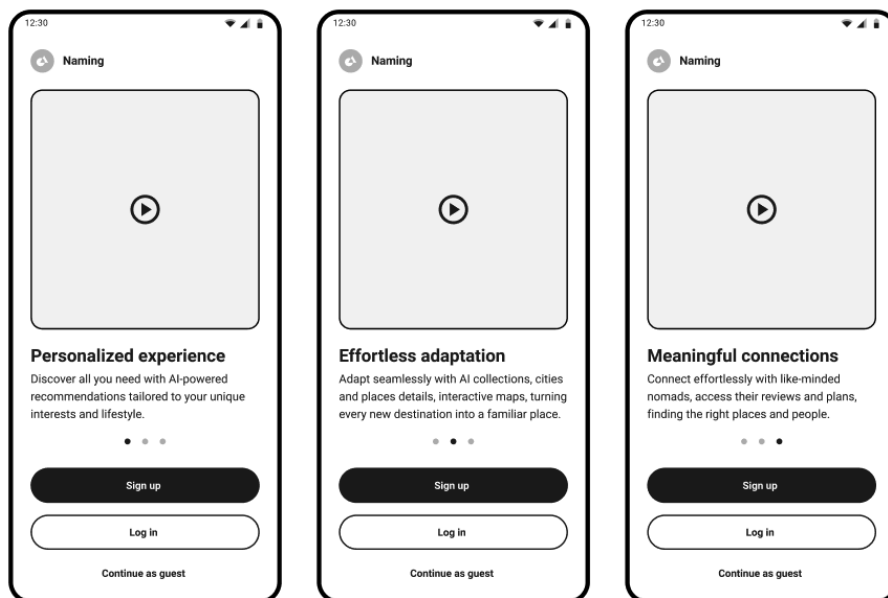
Os wireframes foram realizados de forma sequencial seguindo os agrupamentos dos requisitos funcionais do projeto, bem como as especificações iniciais do sistema:

6.2.1. Onboarding

O fluxo inicial de entrada do usuário no aplicativo foi concebido para englobar etapas essenciais, como login, coleta de dados pessoais, permissões e captura de informações necessárias para gerar recomendações personalizadas de cidades e atividades. Esse fluxo atende ao requisito funcional RF1 e habilita a execução do requisito RF2, que diz respeito à personalização da experiência do usuário.

Como versão inicial proposta, após a exibição da *Splash Screen*, a tela introdutória do aplicativo apresenta um carrossel destacando os três principais benefícios do aplicativo, reforçando a proposta de valor do projeto para o usuário (Figura 25).

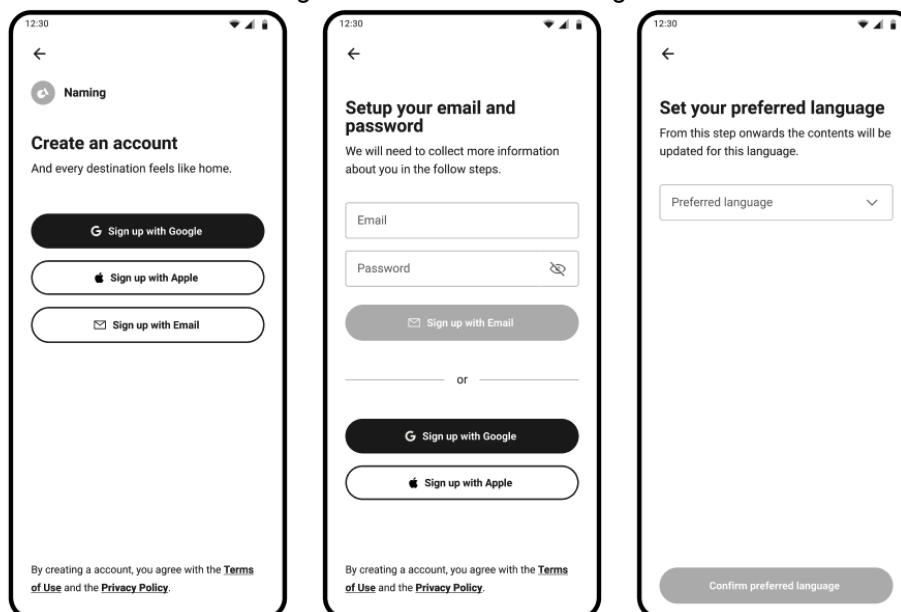
Figura 25: Wireframes do Onboarding



Fonte: Autora (2024)

Ao selecionar o botão "Sign Up", o usuário é encaminhado para o fluxo de cadastro, onde são oferecidas três opções de registro: via integração com contas Google ou Apple, ou por meio de e-mail, exigindo a criação de uma senha e a definição do idioma preferencial para o aplicativo (Figura 26).

Figura 26: Wireframes do Login



Fonte: Autora (2024)

Independentemente da opção escolhida, propõe-se a verificação através do número de telefone do usuário, com o código de confirmação sendo enviado via SMS. Após a verificação bem-sucedida, o usuário concede a permissão para o compartilhamento de sua localização, requisito não-funcional essencial para que as recomendações personalizadas possam ser exibidas na tela inicial do aplicativo.

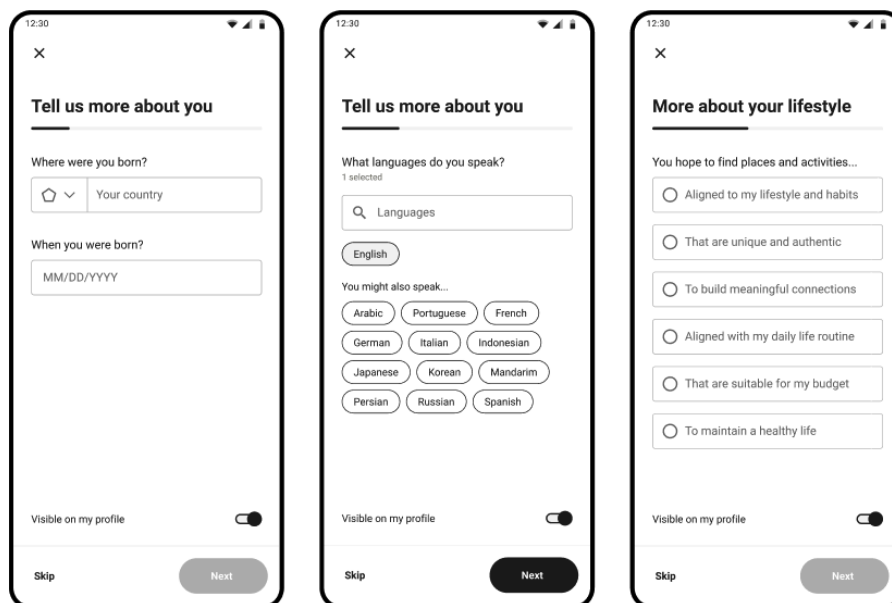
Com a conta criada, o usuário pode optar por continuar o fluxo de cadastro, fornecendo informações adicionais sobre seu perfil, estilo de vida, objetivos e interesses a partir de um formulário com 10 etapas, sendo elas:

- **Preferência de compartilhamento do perfil:** O usuário pode definir se seu perfil será público para toda a comunidade, público apenas para nômades em sua rede, ou privado;
- **Nome e pronome:** Para facilitar interações entre nômades e personalizar a linguagem da Inteligência Artificial;
- **Nacionalidade e data de nascimento:** Essas informações são utilizadas tanto para evitar menores de idade quanto para ajustar a linguagem das coleções criadas pela Inteligência Artificial e melhorar a interação com o usuário;

- **Línguas faladas:** Para que a IA avalie melhor a compatibilidade entre o usuário e os destinos sugeridos, considerando, por exemplo, a língua nativa das cidades;
- **Descrição de características pessoais:** Para aprimorar as recomendações de conexões e atividades;
- **Objetivos com o aplicativo:** O usuário fornece diretrizes mais específicas sobre suas necessidades, permitindo que a IA ofereça recomendações mais alinhadas com esses objetivos. Na primeira versão somente um objetivo poderia ser selecionado;
- **Detalhamento dos objetivos:** Dependendo do objetivo selecionado, perguntas subsequentes são ajustadas para obter informações mais precisas. Por exemplo, se o usuário deseja encontrar cidades e atividades compatíveis com sua rotina diária, será questionado sobre detalhes de sua rotina;
- **Jornada de vida nômade:** Três perguntas buscam entender em que estágio da vida nômade o usuário se encontra, há quanto tempo é nômade, se viaja sozinho ou acompanhado, e por quanto tempo permanece em cada destino. Esses dados auxiliam a IA a sugerir destinos e atividades mais compatíveis com a experiência do usuário;
- **Categorias de interesses:** Duas perguntas permitem que o usuário selecione os tipos de cidades e atividades mais alinhadas com seus interesses e necessidades, aprimorando as recomendações;
- **Cidades em que viveu como nômade:** Essa informação permite que o aplicativo identifique destinos similares às cidades já selecionadas pelo usuário.

A proposta é que esse formulário siga uma estrutura base replicável para todas as etapas: indicador de progresso, botões para pular etapas ou finalizar o fluxo, e *switch* para configuração individuais das preferências de compartilhamento das informações, a fim de atender as heurísticas de Nielsen N°1 Visibilidade do status do sistema e N°7 Eficiência e flexibilidade de uso (Figura 27).

Figura 27: Wireframes do Onboarding



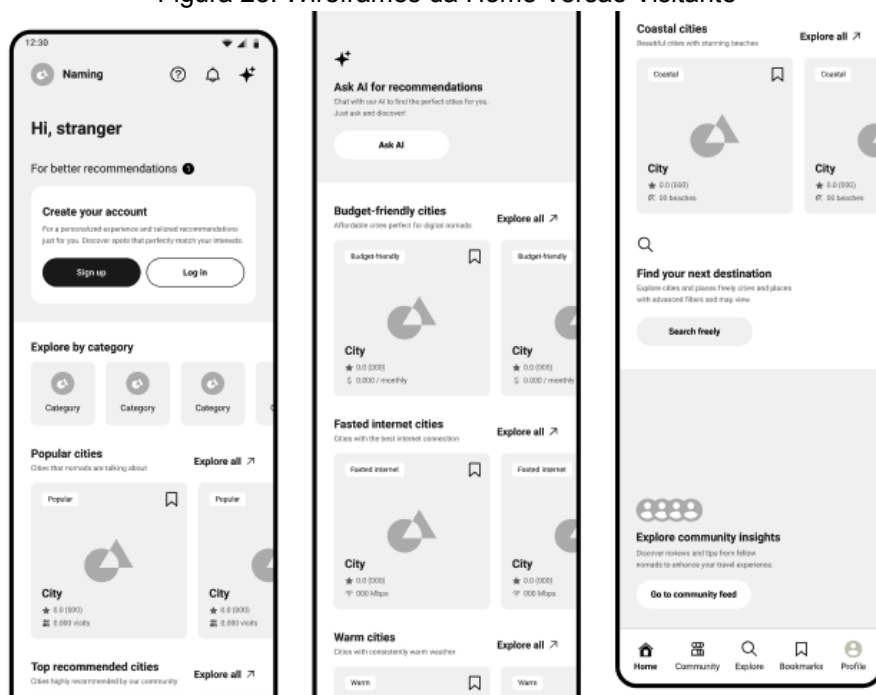
Fonte: Autora (2024)

6.2.2. Home

Tela acessada após o login do usuário, em que são centralizadas as recomendações personalizadas do aplicativo, atendendo ao requisito funcional RF2. Na proposta inicial essa tela foi idealizada com duas versões distintas, adaptadas conforme as opções de acesso no fluxo de login.

Para o usuário que optou por acessar como visitante, as informações são apresentadas de maneira mais ampla e genérica, uma vez que o usuário não passou pelo fluxo de permissões para compartilhamento de localização, nem forneceu informações que pudessem auxiliar a Inteligência Artificial na personalização das recomendações (Figura 28).

Figura 28: Wireframes da Home Versão Visitante



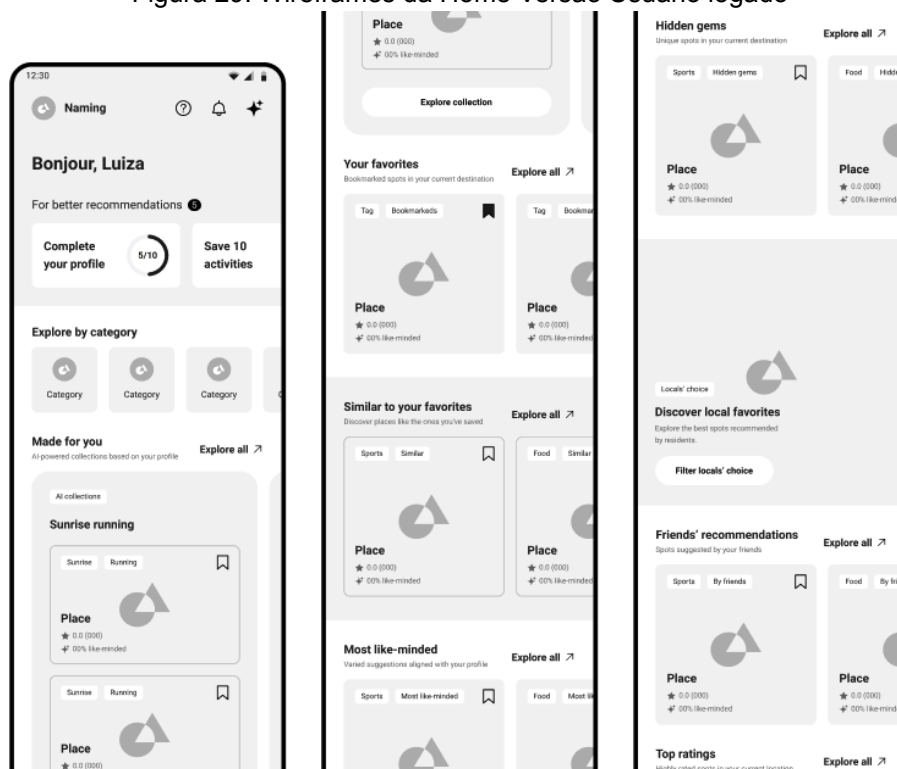
Fonte: Autora (2024)

Nesse caso, as recomendações exibidas seriam semelhantes às oferecidas por concorrentes como Nomad List e Nomad Life, utilizando o banco de dados do aplicativo para apresentar grupos de recomendações de cidades, como, por exemplo, cidades populares na comunidade nômade, mais recomendadas, consideradas únicas, com bom custo-benefício, com internet de qualidade, clima quente e praias.

Caso o usuário acesse a partir de uma conta, as informações fornecidas são baseadas em sua localização atual, resultando em recomendações de atividades a serem realizadas no destino onde se encontra. Também foi proposta uma área dedicada a tarefas específicas para o usuário com o objetivo de aprimorar continuamente as recomendações fornecidas, de forma a atender o requisito funcional RF6.

As recomendações apresentadas nesta tela são organizadas por coleções ou grupos pré-definidos direcionados às necessidades e interesses do usuário. Por exemplo, se o usuário indicou que gosta de correr ao ar livre pela manhã, uma das coleções inclui parques, ruas, orlas e outros locais bem avaliados para essa atividade (Figura 29).

Figura 29: Wireframes da Home Versão Usuário logado



Fonte: Autora (2024)

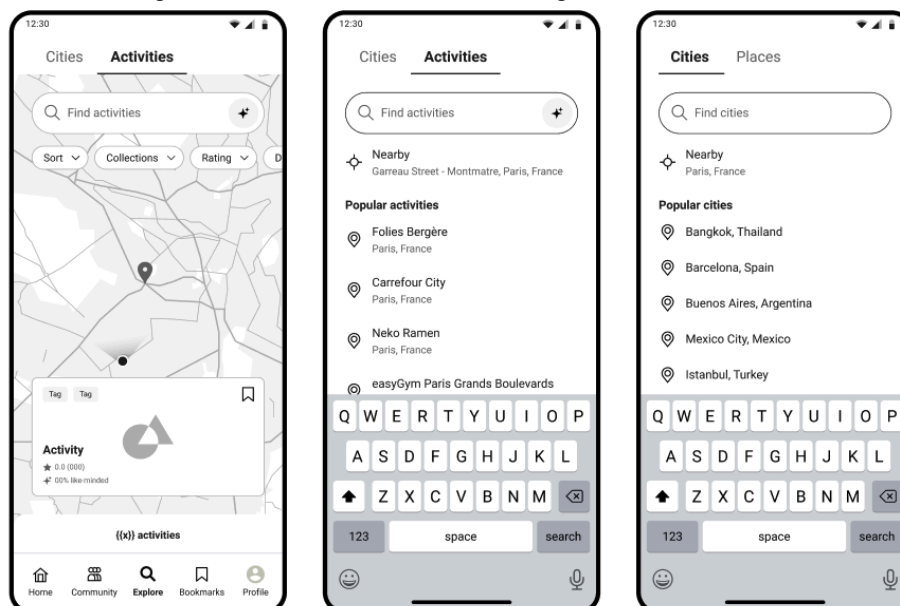
A estrutura desta página foi idealizada com base no modelo de *cards* em carrosséis. Fundos de destaque são utilizados para seções específicas, como sugestões baseadas nas escolhas de pessoas locais, com o objetivo de facilitar a encontrabilidade de informações relevantes, além de quebrar a monotonia, tornando o conteúdo mais dinâmico e visualmente interessante.

6.2.3. Explore

O fluxo de busca do aplicativo tem como base os requisitos funcionais RF4, RF5 e RF8, que visam proporcionar uma exploração livre, porém estruturada e eficiente, das cidades e atividades disponíveis no banco de dados do aplicativo.

Inicialmente, foram desenvolvidas duas versões desse fluxo. A primeira seguindo o modelo de referência do Airbnb, onde o usuário precisa delimitar a entidade da sua busca—cidades ou atividades (no caso do Airbnb, estadias e experiências)—antes de utilizar o campo de busca (Figura 30).

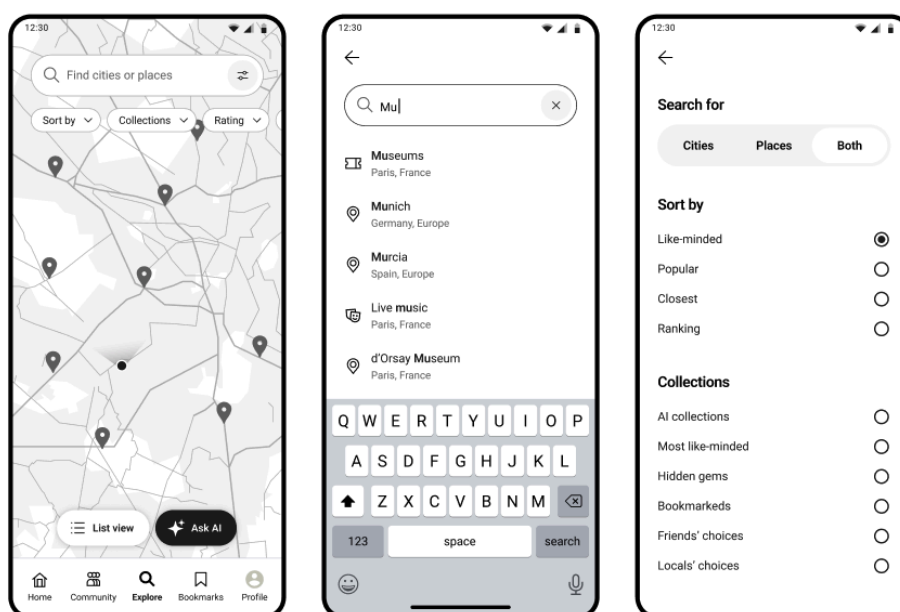
Figura 30: Wireframes da versão segmentada da busca



Fonte: Autora (2024)

A segunda versão permite uma busca sem restrições e a visualização agrupada de cidades e atividades. Contudo, como alguns filtros são exclusivos para uma única entidade—por exemplo, filtrar por clima ou custo mensal é aplicável apenas a cidades, enquanto o filtro por tipo de atividade é específico para atividades—a seleção da entidade de preferência ainda seria necessária na tela de filtros (Figura 31).

Figura 31: Wireframes da versão abrangente da busca

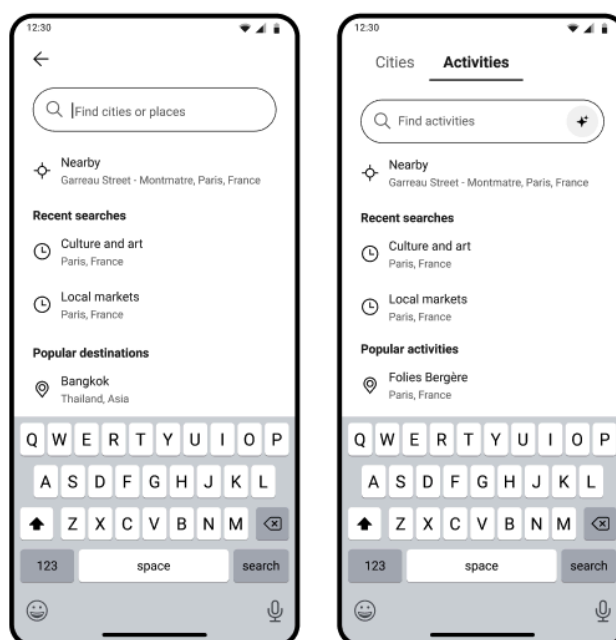


Fonte: Autora (2024)

Em ambas as versões, o usuário inicialmente acessa a visualização em mapa das cidades ou atividades, com a possibilidade de realizar a busca por meio de digitação, de aplicar filtros por meio de botões dedicados e fixos, dispostos em carrossel, de alternar entre visualizações em mapa ou lista e de acessar a funcionalidade de interação com a Inteligência Artificial (*Ask AI*).

Na tela de busca por digitação, o comportamento explorado foi semelhante nas duas versões, com opções rápidas apresentadas inicialmente, como buscas recentes e sugestões de cidades ou atividades populares (Figura 32).

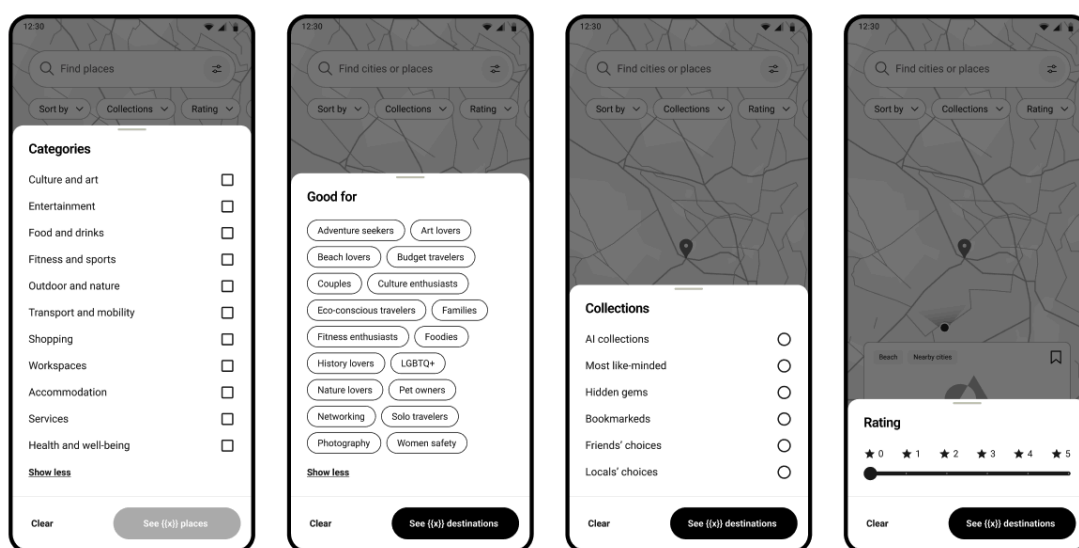
Figura 32: Wireframes do campo de busca por digitação



Fonte: Autora (2024)

O mesmo para a aplicação de filtros, a serem apresentados de forma agrupada em uma tela específica ou individualmente, a partir do componente *BottomSheet*, sobreposto no canto inferior da tela. A proposta de estruturação dos filtros varia conforme seus tipos e categorias (Figura 33).

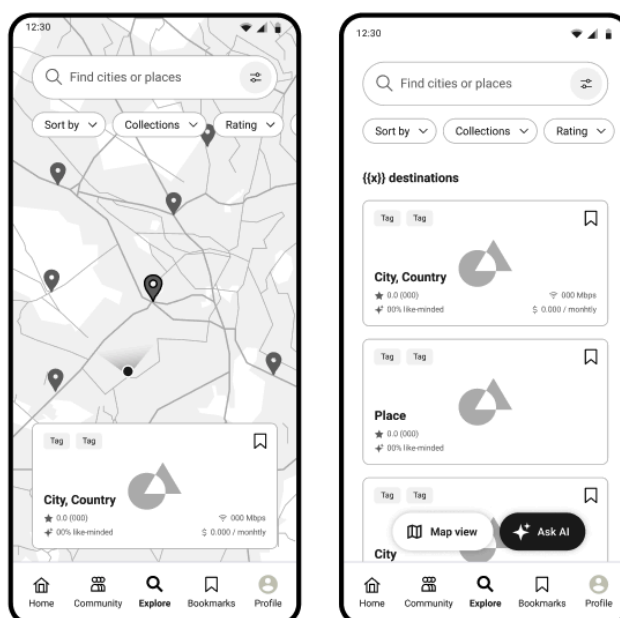
Figura 33: Wireframes dos Filtros de Pesquisa



Fonte: Autora (2024)

Em ambas as versões, a estrutura inicial de cards para apresentação de cidades e atividades foi projetada utilizando fotos com informações sobrepostas. As duas versões foram submetidas a testes de usabilidade para determinar qual proporciona a melhor experiência ao usuário (Figura 34).

Figura 34: Wireframes dos Resultados da Pesquisa via mapa e lista



Fonte: Autora (2024)

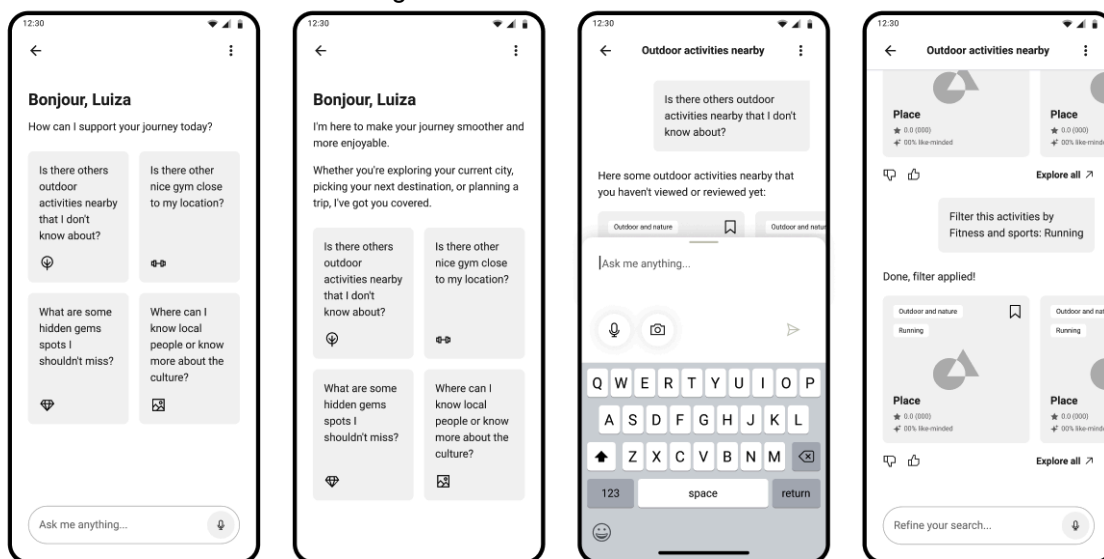
6.2.4. AI Chat

Para atender ao requisito funcional RF5, relacionado à busca por *prompts*, as telas de conversação, acessadas a partir de diferentes seções do aplicativo, como *Home*, *Explore*, *Listing Details* e *Bookmarks*, foram idealizadas para otimizar a busca por conteúdos e melhorar a encontrabilidade de sugestões personalizadas.

Na tela inicial desse fluxo, o usuário recebe sugestões de *prompts* contextuais, com base no seu perfil, histórico e localização, assim que inicia a interação com a Inteligência Artificial. Por exemplo, se o usuário for um visitante, os *prompts* sugeridos podem incluir perguntas mais genéricas, como: "Quais são as cidades mais recomendadas com melhor custo-benefício?". Por outro lado, se o usuário logado estiver há poucas semanas em um novo destino os *prompts* poderiam ser mais específicos, como: "Quais academias próximas ainda não explorei?".

Ao selecionar um dos *prompts*, o usuário inicia uma nova conversa com a Inteligência Artificial, a qual é armazenada em seu histórico de conversas, acessível através do botão de menu no canto superior direito da tela. O usuário também pode digitar livremente suas dúvidas ou solicitações, utilizando recursos adicionais como áudio ou imagem. Durante a conversação, a Inteligência Artificial integra os conteúdos disponíveis no aplicativo facilitando o acesso direto pelo usuário (Figura 35).

Figura 35: Wireframes AI Chat



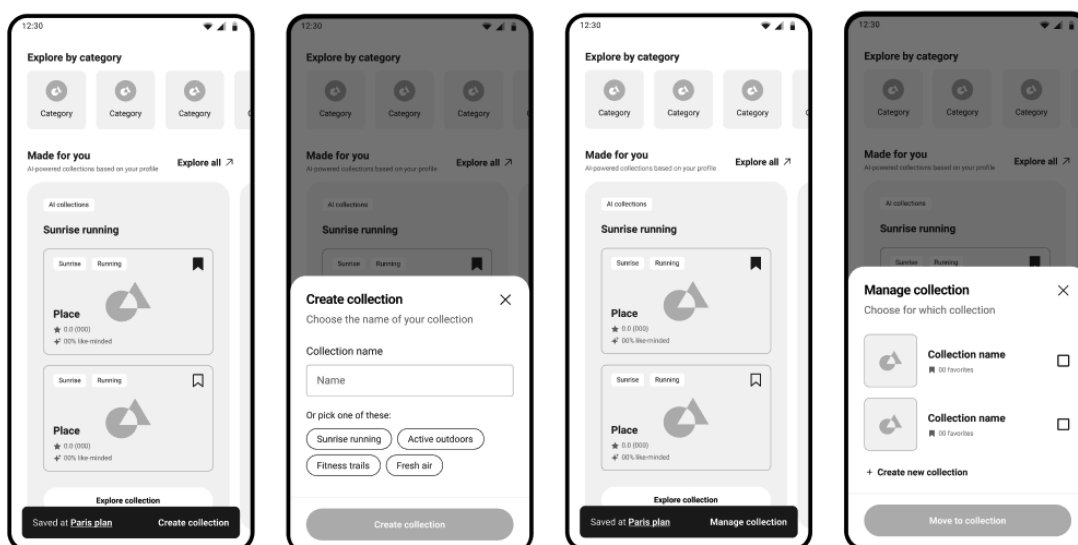
Fonte: Autora (2024)

6.2.5. Plan

Durante a navegação pelas principais telas do aplicativo, como *Home*, *Explore* e a interface de conversação com a IA, o usuário é exposto a diversas sugestões de cidades e atividades. Ao tocar no ícone de salvar, a cidade ou atividade é automaticamente armazenada na seção de itens salvos (*Plan*), cumprindo o requisito funcional RF9.

Como proposta de resposta a essa interação, um componente *snackbar* é exibido no canto inferior da tela, oferecendo ao usuário a opção de criar uma nova coleção, caso tenha salvo uma atividade, permitindo assim a organização dessas atividades por temas de interesse. Se o usuário já tiver coleções previamente criadas, ele pode selecionar em qual delas deseja armazenar a atividade. Essa proposta de fluxo foi inspirada nas melhores práticas observadas em aplicativos como Instagram e Pinterest, que implementam esse comportamento de forma eficaz (Figura 36).

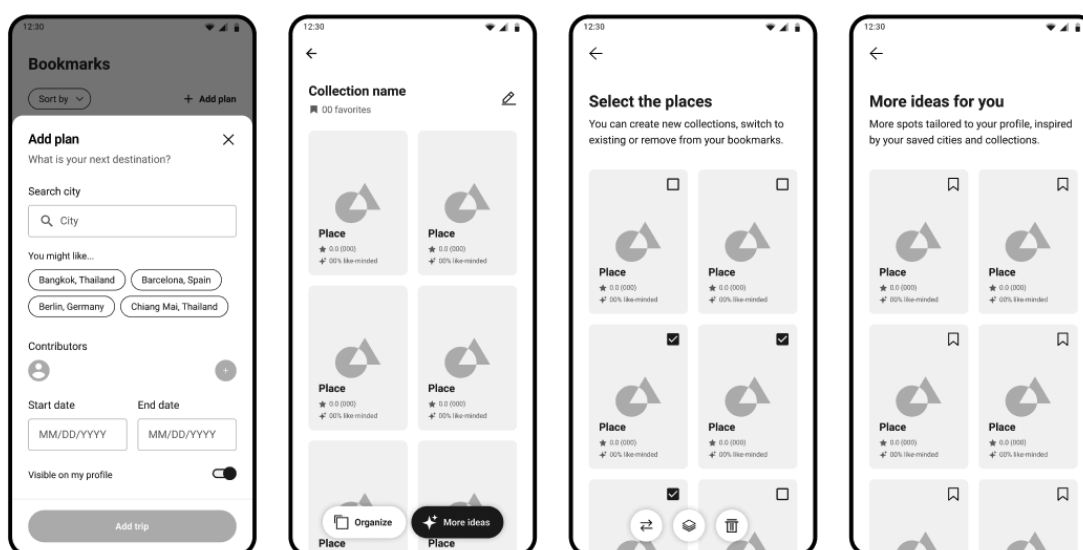
Figura 36: Wireframes de salvar e editar coleções



Fonte: Autora (2024)

Ao acessar seus itens salvos, o usuário pode visualizar as pastas organizadas por cidade, com acesso às respectivas coleções de atividades criadas, bem como organizar suas coleções ou incrementá-las com auxílio da IA (Figura 37). Adicionalmente, foi integrada a opção de vincular as pastas por cidades a planos de viagem, a fim de atender o requisito funcional RF10.

Figura 37: Wireframes da edição dos planos e coleções



Fonte: Autora (2024)

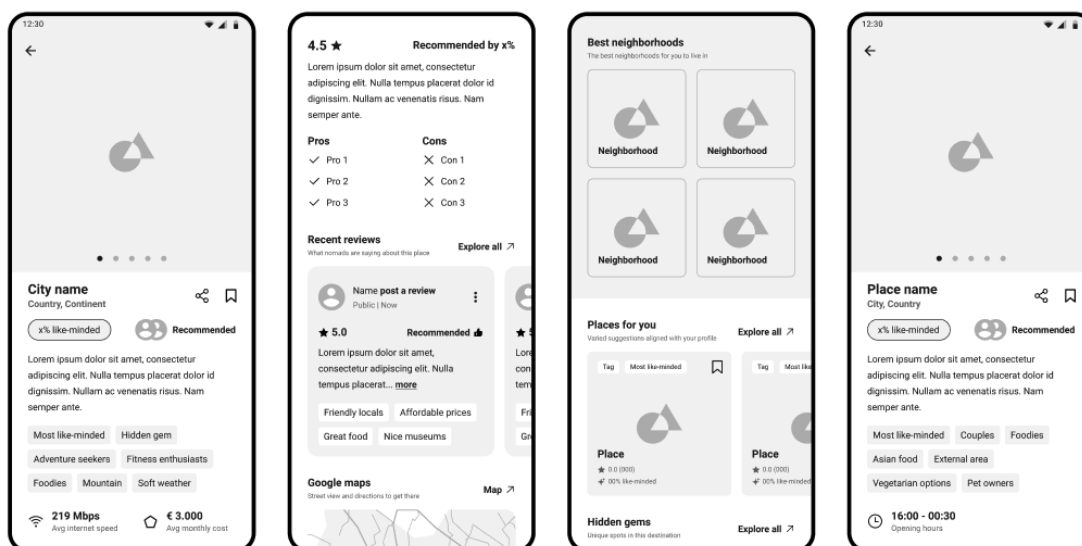
6.2.6. Listing Details

Como parte do macro requisito RP3, que está relacionado à facilitação do planejamento antecipado do nômade para o estabelecimento de uma rotina equilibrada e saudável, as telas de detalhamento foram idealizadas para atender aos requisitos funcionais RF11 e RF12, apresentando informações essenciais sobre os destinos.

A estrutura proposta dessa página tem foco na otimização das informações, utilizando componentes e uma organização visual personalizada para cada tipo de conteúdo. As fotos do destino, o nível de compatibilidade com o perfil do usuário, uma breve descrição do lugar, as *tags* baseadas nas categorias disponíveis nos filtros, e as informações básicas, como custos, recebem maior destaque.

Em seguida, são apresentadas as avaliações realizadas por nômades sobre o lugar, com um resumo prévio gerado pela IA, destacando os três principais prós e contras mencionados nessas avaliações. A tela também inclui um link para o Google Maps, permitindo que o usuário visualize a *street view* e trace rotas para chegar ao destino, além de grupos pré-definidos de sugestões de atividades relacionadas, como mercados, estações de trem, academias e locais autênticos (Figura 38).

Figura 38: Wireframes do Listing Details



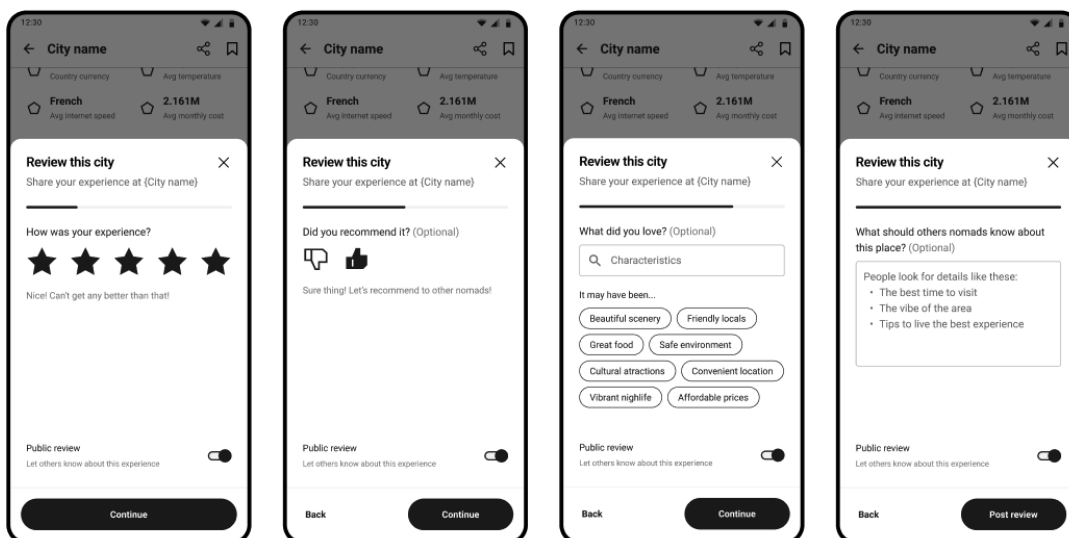
Fonte: Autora (2024)

6.2.7. Review

A partir do detalhamento da cidade ou atividade, o requisito funcional RF3 é atendido quando o usuário clica no botão "Review" para acessar o fluxo de avaliação do destino. A proposta é que nessa avaliação o usuário defina sua satisfação por meio de uma classificação com estrelas. Com base na pontuação atribuída, as etapas subsequentes do fluxo são adaptadas para refletir a avaliação do usuário.

Para um usuário que avalia positivamente um destino (com uma pontuação de 4 a 5 estrelas), é perguntado se ele recomendaria o destino para outros nômades. Em seguida, o usuário é questionado sobre as características do local que influenciaram positivamente sua experiência, com a possibilidade de fornecer uma avaliação mais detalhada em um campo aberto (Figura 39).

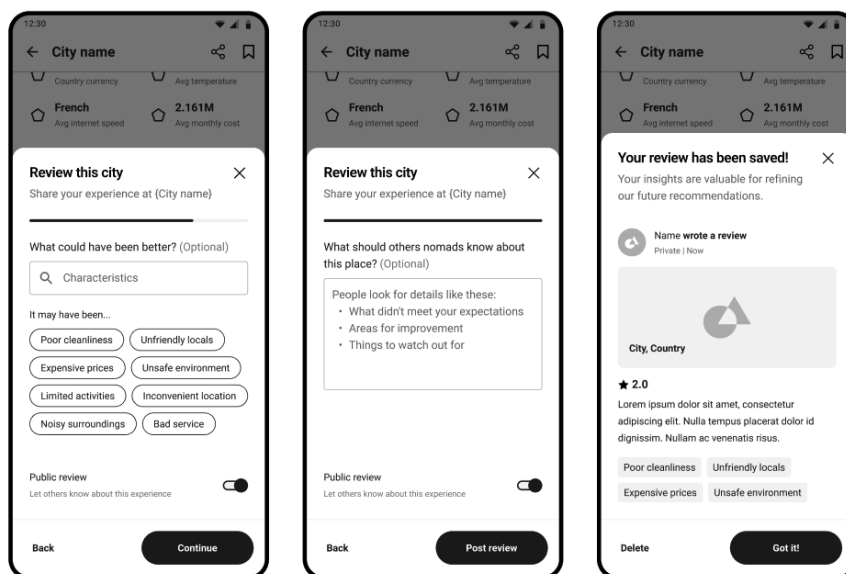
Figura 39: Wireframes da Review



Fonte: Autora (2024)

No caso de uma avaliação negativa, o usuário não é questionado sobre a recomendação do destino. No entanto, ele é solicitado a identificar as características que contribuíram para a experiência negativa, além de poder relatar sua experiência em um campo aberto. Apenas a primeira etapa do fluxo é obrigatória, enquanto as demais são opcionais (Figura 40). O usuário também pode definir se a avaliação será pública, sendo exibida no Feed do aplicativo e na tela de detalhamento do destino, ou privada, ficando disponível apenas para visualização em seu perfil.

Figura 40: Wireframes da Review



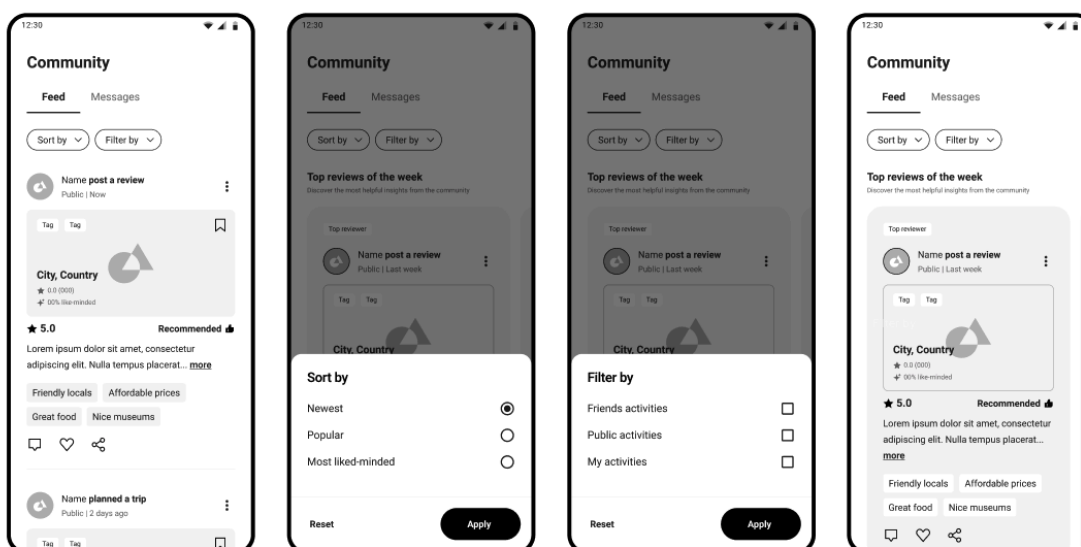
Fonte: Autora (2024)

6.2.8. Hub

A tela da comunidade foi desenvolvida para atender ao macro requisito RP4, que visa facilitar as conexões entre nômades e promover trocas de experiências, abrangendo os requisitos funcionais RF13, RF14 e RF15. A proposta de estrutura dessa tela é de dividir em duas abas: a primeira destinada à visualização de avaliações e planos de viagem dos nômades da comunidade, e a segunda focada na troca de mensagens entre nômades.

Na primeira aba, é possível visualizar conteúdos de destaque, funcionando não só como um feed de avaliações e planos, mas também como uma fonte de informações relevantes, como as principais avaliações da semana com mais interações dos usuários, e cidades que estão em tendência nas avaliações e planos. Além disso, o usuário pode ordenar as avaliações e planos por data, popularidade (avaliações com mais comentários e curtidas), e por compatibilidade com seus interesses. Também é possível aplicar filtros para visualizar apenas avaliações e planos de amigos, de outros nômades, ou os seus próprios (Figura 41).

Figura 41: Wireframes do Hub



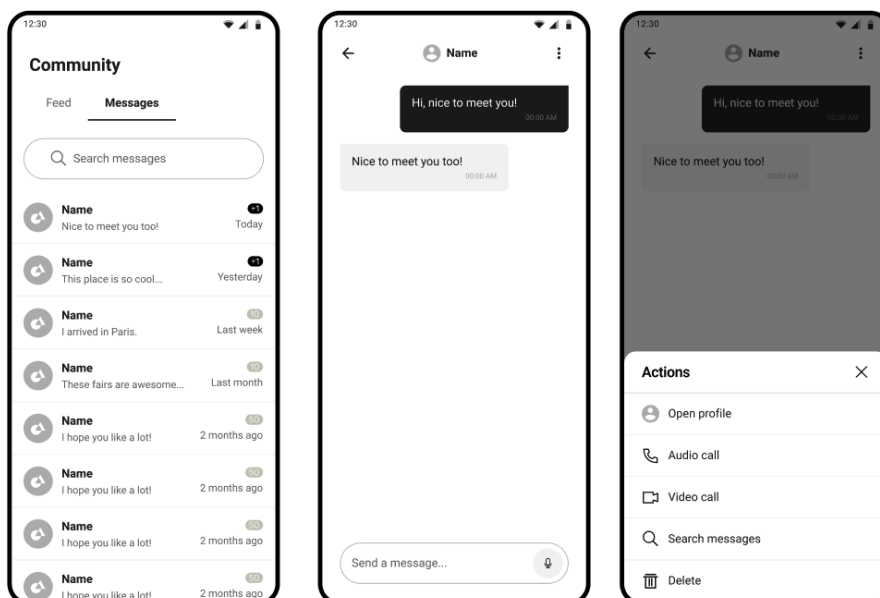
Fonte: Autora (2024)

A segunda aba apresenta uma interface de mensagens com uma lista de conversas, onde os usuários podem pesquisar por mensagens específicas utilizando a barra de busca. Cada conversa é listada com uma prévia da última

mensagem enviada e a data correspondente, facilitando a identificação das interações mais recentes. Ao selecionar uma conversa, o usuário é direcionado para uma tela de mensagens detalhada.

Ao acessar o menu de ações na tela de mensagens com outro usuário, a proposta contempla chamadas de áudio ou vídeo, busca por mensagens dentro da conversa, acesso ao perfil do nômade com quem está conversando, ou deletar a conversa. Essa aba foi projetada para promover uma comunicação eficaz e contínua entre os membros da comunidade nômade, garantindo uma experiência integrada e fácil de usar (Figura 42).

Figura 42: Wireframes da Chat



Fonte: Autora (2024)

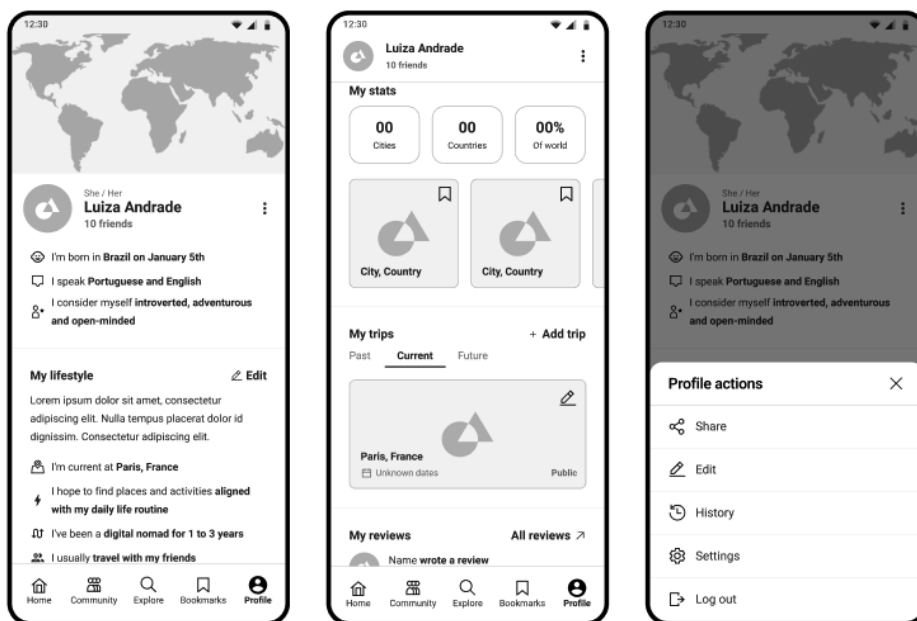
6.2.9. Profile

A tela de perfil do usuário foi idealizada para atender aos requisitos funcionais RF1 e RF6, permitindo que o usuário gerencie suas informações e preferências. A proposta é que a interface seja organizada em seções, onde o usuário pode visualizar e editar seus dados pessoais preenchidos no fluxo de cadastro (Onboarding).

Na parte inferior, o usuário acessa estatísticas de suas viagens, uma linha cronológica dos planos de viagem, e seu histórico de avaliações, com a opção de visualizar detalhes.

O menu de ações do perfil oferece funcionalidades adicionais, como compartilhar o perfil, editar informações, acessar o histórico de atividades, ajustar configurações e fazer logout. A estrutura foi desenhada para garantir que o gerenciamento do perfil seja eficiente, permitindo ao usuário total controle sobre suas informações e interações na comunidade nômade (Figura 43).

Figura 43: Wireframes do Perfil



Fonte: Autora (2024)

6.2.10. Resumo das telas e requisitos relacionados

Para esclarecer os fluxos explorados e avaliados nas próximas etapas, bem como os requisitos funcionais associados, é apresentado o seguinte quadro resumo:

Quadro 7: Requisitos Funcionais

Telas e fluxos do aplicativo	Requisitos funcionais
Onboarding	RF1. Perfil do nômade
Home	RF2. Recomendações personalizadas RF6. Atualização do perfil RF7. Conteúdos autênticos
Explore	RF4. Busca por localização e filtros RF8. Integração mapas e listas
AI Chat	RF5. Busca por prompts
Bookmarks	RF9. Destinos e atividades salvos RF10. Planejador de destinos
Listing Details	RF11. Infraestrutura e cultura local RF12. Serviços essenciais
Review	RF3. Avaliação de conteúdos
Community	RF13. Conexão entre nômades RF14. Feed por usuário RF15. Chat integrado
Profile	RF1. Perfil do usuário RF6. Atualização do perfil

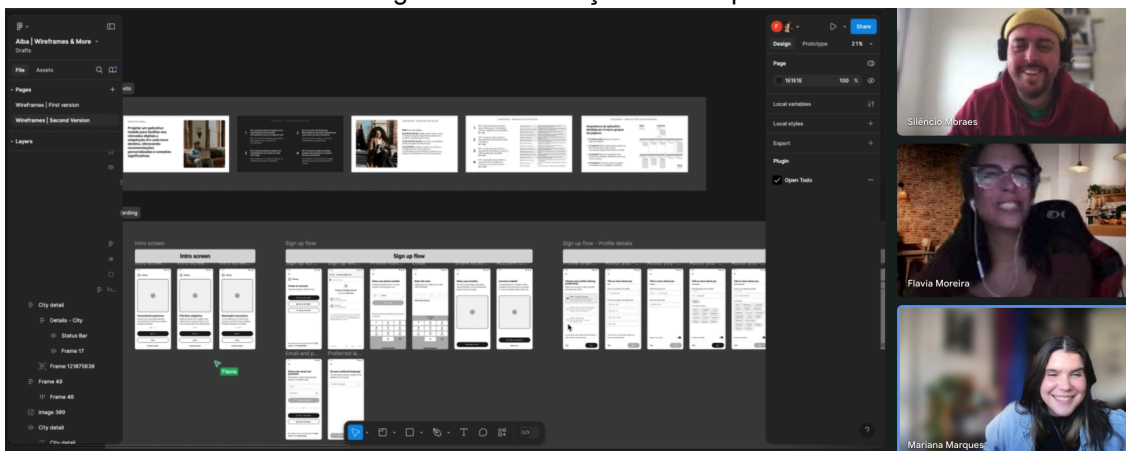
Fonte: Autora (2024)

6.3. DESIGN CRITIQUE

Foi realizado um encontro síncrono com três designers especializados em design de experiência do usuário, com o objetivo de obter críticas e feedback sobre o fluxo e o conteúdo desenvolvido nos *wireframes*. A sessão, com duração de duas horas, começou com uma apresentação inicial na qual foram esclarecidos o conceito e os objetivos do projeto. Em seguida, a autora

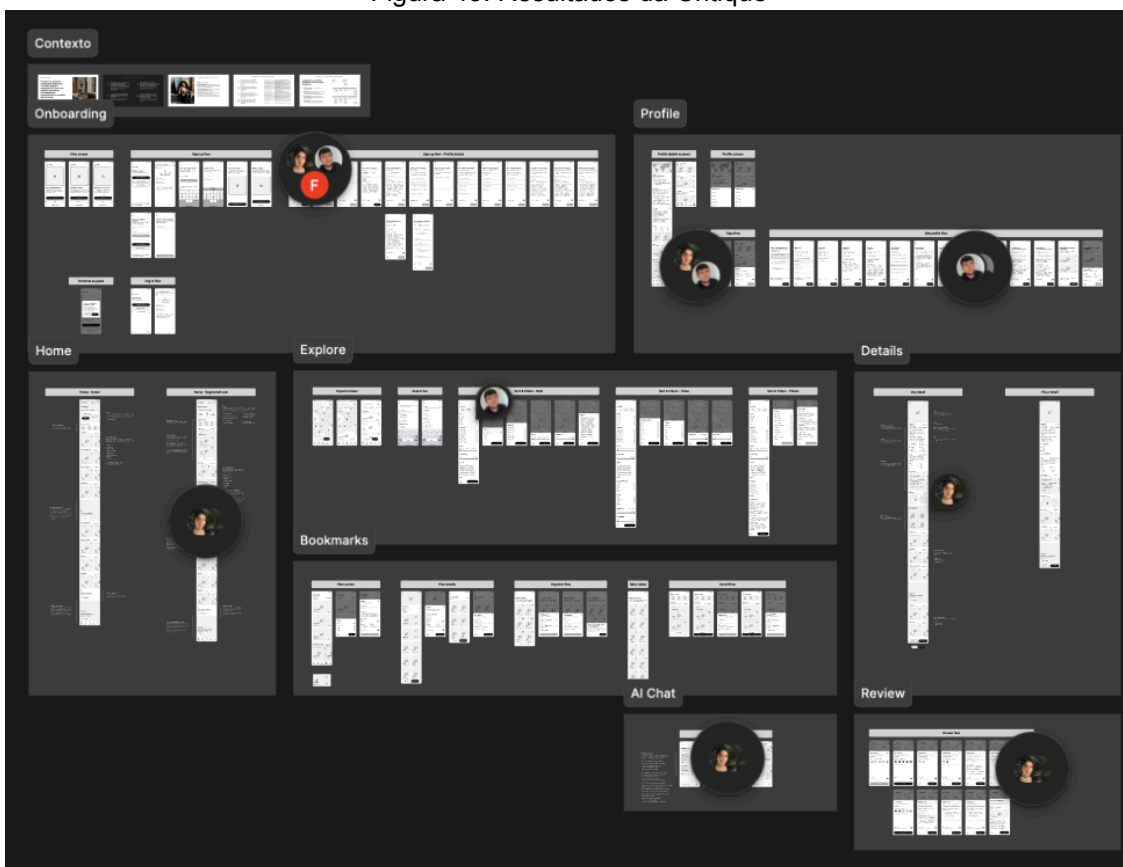
guiou o grupo por cada tela, explicando seus propósitos e requisitos funcionais relacionados (Figuras 44 e 45).

Figura 44: Realização da Critique



Fonte: Autora (2024)

Figura 45: Resultados da Critique



Fonte: Autora (2024)

Durante o *Design Critique*, foram identificados diversos pontos de melhoria que visam otimizar a experiência do usuário e aprimorar a

funcionalidade do aplicativo. A seguir, são detalhadas as principais sugestões discutidas:

Onboarding

- **Diferenciação no fluxo de login:** Adaptar o fluxo de login para diferenciar novos usuários de usuários recorrentes, oferecendo uma experiência mais personalizada;
- **Alternativas de login e cadastro:** Incluir a opção de login/cadastro via telefone e possibilitar o envio do código de verificação via WhatsApp, além de SMS;
- **Solicitação de preferência de idioma:** Automatizar a seleção de idioma com base nas configurações do dispositivo, eliminando a necessidade de escolha manual;
- **Ampliação das permissões:** Solicitar permissões adicionais para envio de notificações e integração com a agenda, além da localização;
- **Perguntas sobre modelo de trabalho:** Incluir perguntas sobre modelo de trabalho e carga horária no cadastro para personalizar ainda mais as recomendações.

Home

- **Tarefa diária opcional:** Introduzir uma funcionalidade opcional onde o usuário pode informar seus planos diários, ajustando as recomendações em tempo real.

Explore

- **Tela prévia no fluxo *Explore*:** Adicionar uma tela prévia no fluxo *Explore* para sugerir filtros personalizados alinhados às necessidades do usuário.

Em suma, as sugestões e críticas levantadas durante o *Design Critique* forneceram insights valiosos que contribuíram significativamente para o refinamento dos fluxos e funcionalidades do aplicativo. Essas melhorias visam não apenas otimizar a experiência do usuário, mas também assegurar que o design atenda de maneira mais eficiente e personalizada às necessidades específicas dos nômades digitais. A integração dessas recomendações no

projeto garante uma solução mais robusta e centrada no usuário, alinhada com os objetivos iniciais do desenvolvimento.

6.4. TESTE DE USABILIDADE

Para avaliar a usabilidade do aplicativo, foi conduzido um teste moderado com três nômades digitais, utilizando um protótipo interativo de baixa fidelidade. O objetivo do teste era investigar a eficácia na realização das principais tarefas, que incluíram:

1. Completar o fluxo de cadastro;
2. Encontrar uma atividade de interesse com base nas recomendações;
3. Avaliar se as informações da atividade são suficientes;
4. Buscar por cidades e atividades na região;
5. Salvar uma cidade e definir o plano de viagem;
6. Encontrar as avaliações e planos de viagem da comunidade;
7. Realizar a avaliação de uma atividade.

Durante o teste, foram identificados alguns pontos de melhoria que impactam diretamente a experiência do usuário:

Onboarding

- **Insegurança no compartilhamento de informações:** Usuárias ficaram inseguras em definir preferências de compartilhamento antes de saber quais informações seriam solicitadas;
- **Falta de indicador de progresso:** A ausência de um contador de etapas no fluxo de cadastro causou frustração;
- **Confusão com o botão de fechar:** O botão de fechar no cadastro não deixava claro que a ação permitia concluir o processo posteriormente;
- **Campo de detalhamento exaustivo:** O campo aberto para detalhamento dos objetivos foi considerado cansativo. As usuárias preferiam evitar seu preenchimento.

Explore

- **Falta de filtros de custo:** Faltaram filtros relacionados aos custos das atividades, dificultando a busca por opções dentro do orçamento;

- **Preferência pela segunda versão da busca:** A segunda versão das telas de busca foi preferida, mas as usuárias tiveram dificuldade em encontrar filtros específicos para atividades e destinos.

Bookmarks e Review

- **Problemas com *BottomSheet*:** O *BottomSheet* nos fluxos de planos de viagem e avaliações apresentou problemas de usabilidade, com as usuárias fechando a tela acidentalmente durante o preenchimento das informações.

Apesar das áreas de melhoria, o teste mostrou boa performance nas demais tarefas, com as usuárias navegando facilmente e completando as ações desejadas. A percepção positiva em relação ao produto e seu diferencial em comparação aos concorrentes foi evidente, especialmente na personalização das recomendações e na adequação às necessidades dos nômades digitais.

As dificuldades e preferências identificadas servem como base para o refinamento das interfaces, garantindo que o produto final seja mais intuitivo e eficaz. Conforme Henriques et al. (2022) discutem em "UX Research com sotaque brasileiro", essa etapa é essencial para assegurar que os produtos realmente atendam às expectativas dos usuários, agregando valor em termos de usabilidade e satisfação.

7. REFINAMENTO

7.1. IDENTIDADE

7.1.1. Naming

A metodologia aplicada no processo de definição do naming para o aplicativo destinado a nômades digitais seguiu os princípios de branding e design de identidade visual apresentados por Wheeler (2017). O processo foi estruturado de maneira a garantir que o nome escolhido não apenas refletisse a essência do projeto, mas também cumprisse critérios de originalidade, adequação, sonoridade, significado e apelo visual.

Inicialmente, a geração de alternativas de naming foi fundamentada em palavras, conceitos e ideias que capturam os valores e necessidades do público-alvo, como liberdade, mobilidade, personalização, conexão e a sensação de "sentir-se em casa" onde quer que esteja. Nomes como "Freely", "NomadX", "CoNomad", "NomadWay" e "NomadHub" foram considerados por suas associações diretas com conceitos de tecnologia, comunidade e liberdade, que são essenciais para o público-alvo do aplicativo. Além dessas opções, nomes como "Osprey", "Plover" e "Alba", que surgiram da inspiração em aves migratórias, conhecidas por sua resiliência, capacidade de adaptação e liberdade na busca por novos horizontes.

Essas opções foram submetidas a uma análise, baseada nos princípios de Wheeler (2017), que defende a necessidade de nomes de marca que sejam memoráveis, distintos e fáceis de pronunciar. A avaliação foi realizada com o auxílio de uma tabela comparativa, onde cada nome foi pontuado de acordo com sua originalidade, adequação ao projeto, sonoridade, significado e aspecto visual. A pontuação foi ajustada para refletir a capacidade de cada nome em elucidar a proposta de valor do aplicativo sem a necessidade de complementos, garantindo que o nome fosse claro, evocativo e alinhado com a identidade do projeto.

Quadro 8: Matriz de decisão do Naming

Alternativas de naming	Originalid.	Adequação ao projeto	Sonoridade	Significado	Aspecto visual	Total
Alba	5.0	5.0	5.0	4.5	4.5	24
Freely	3.0	4.0	4.5	4.0	4.5	20
Osprey	3.5	3.5	4.0	4.0	4.0	19
NomadWay	2.5	4.5	4.0	4.0	4.0	19
Plover	3.0	3.5	3.5	4.0	4.0	18
NomadX	2.5	4.0	3.5	3.0	4.0	17
CoNomad	2.5	3.5	4.0	3.0	4.0	17
NomadHub	2.5	3.0	4.0	3.5	4.0	17

Fonte: Autora (2024)

Após a avaliação criteriosa, alguns nomes foram descartados por não atenderem plenamente aos critérios de originalidade e adequação ao projeto.

"Freely", por exemplo, embora sonoramente agradável e visualmente atraente, carece de originalidade, já que existem vários aplicativos e serviços com o mesmo nome, o que poderia gerar confusão e dificultar o posicionamento único da marca. "NomadX", "NomadWay", "CoNomad" e "NomadHub" foram considerados menos originais, especialmente devido ao uso comum da palavra "Nomad" nos nomes dos principais concorrentes do presente projeto. Já "Osprey" e "Plover", apesar de sua forte associação com liberdade e resiliência, não se conectaram por completo com a proposta de valor do projeto, tornando-os menos adequados.

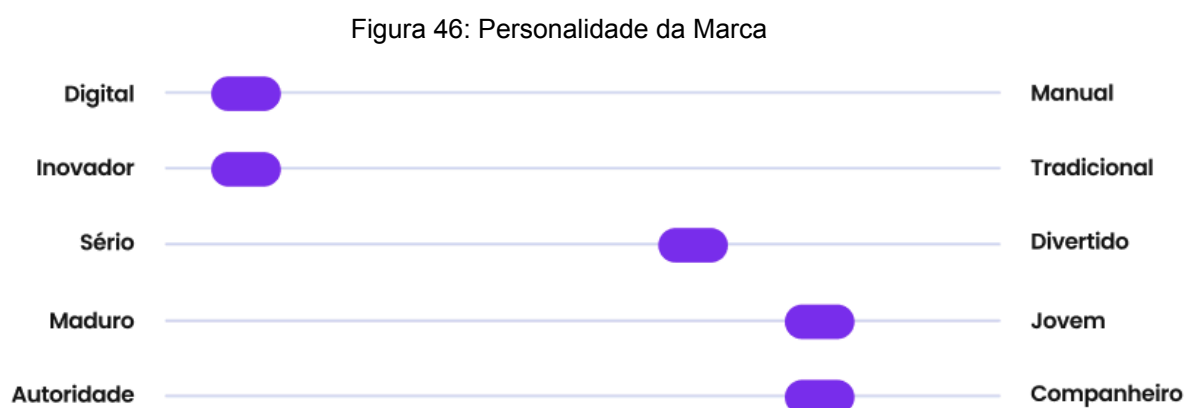
A partir dessa avaliação, o nome "Alba" destacou-se como a escolha ideal. Além de ser uma simplificação de "Albatross", uma ave migratória que simboliza liberdade e exploração contínua, "Alba" significa "amanhecer" em latim, evocando novos começos, renovação e a constante busca por novos horizontes — valores fundamentais para o estilo de vida nômade digital. De acordo com Wheeler (2017), um bom nome de marca deve comunicar a essência daquilo que representa, e "Alba" cumpre essa função ao capturar tanto a liberdade quanto a adaptação, centrais à proposta do aplicativo. A referência ao "Albatross" reforça ainda mais a ideia de exploração e movimento contínuo, características inerentes dos nômades digitais. Com originalidade, apelo visual e uma forte conexão com a identidade do projeto, "Alba" se destaca por sua capacidade de comunicar de forma clara e eficaz a proposta de valor do aplicativo, tornando-o o nome ideal para a marca.

7.1.2. Identidade Visual

A criação da identidade visual do aplicativo "Alba" foi fundamentada em princípios que buscam alinhar a percepção da marca com sua proposta de valor, abordando tanto a funcionalidade quanto a experiência emocional dos usuários. Segundo Wheeler (2017), a identidade visual de uma marca deve refletir sua essência e garantir que todos os elementos visuais comuniquem de forma consistente o que a marca representa. Com o objetivo de definir de forma clara a personalidade da marca, foi adotado o método do "Seletor de Personalidade", uma ferramenta eficaz para identificar e comunicar as nuances do tom e da voz da marca.

Esse seletor, conforme descrito por Knapp (2017), permite a escolha de uma posição ao longo de um espectro de opostos em diferentes dimensões, como inovação versus tradição ou digital versus manual, ajudando a delinear as características centrais que a marca deve transmitir. O processo metodológico foi orientado pela necessidade de assegurar que a personalidade da marca estivesse em sintonia com os atributos principais do aplicativo, garantindo uma comunicação coerente e eficaz em todos os pontos de contato com os usuários.

Na Figura 46, são apresentadas as posições escolhidas para o seletor de personalidade, que refletem a essência da marca "Alba" e como ela se posiciona em relação aos principais eixos de identidade.



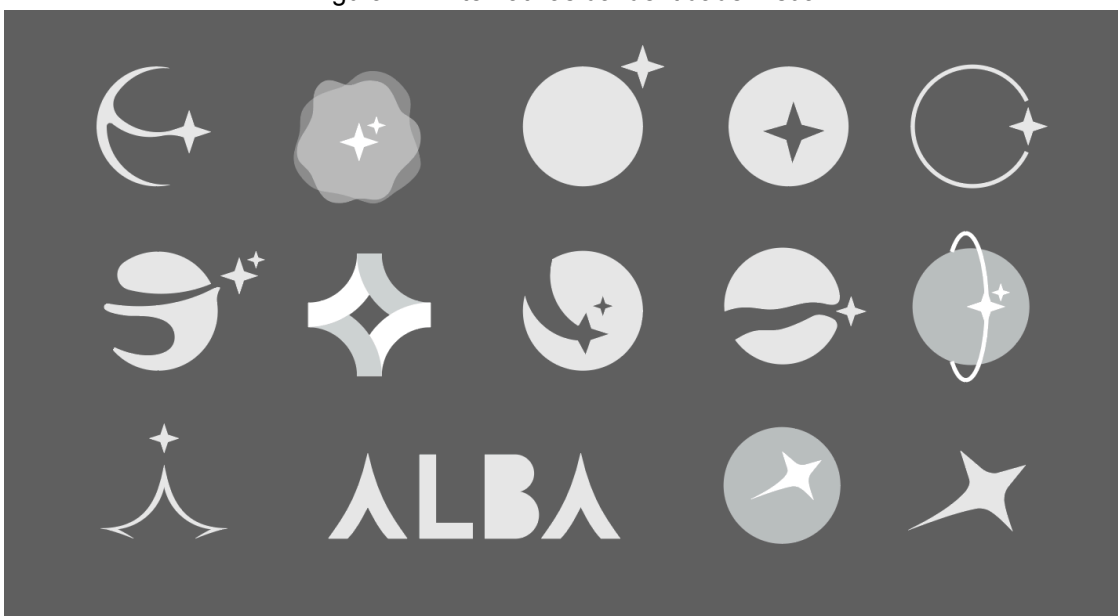
Fonte: Autora (2024)

No seletor de personalidade, a marca "Alba" foi cuidadosamente posicionada para refletir sua essência. No eixo "Digital versus Manual", "Alba" se posiciona fortemente no lado digital, destacando o uso de tecnologia avançada e inteligência artificial para oferecer experiências personalizadas. Quanto ao eixo "Inovador versus Tradicional", a marca é claramente inovadora, evidenciando sua capacidade de adaptação às novas tendências e necessidades do público. No espectro "Sério versus Divertido", "Alba" encontra-se levemente inclinado ao divertido, equilibrando funcionalidade com uma experiência inspiradora. No eixo "Maduro versus Jovem", a marca está próxima ao lado jovem, refletindo seu caráter moderno e dinâmico. Por fim, no eixo "Autoridade versus Companheiro", "Alba" se inclina mais para o lado companheiro, sublinhando seu papel de guia acessível e de apoio para os

nômades digitais, em vez de uma figura autoritária. Esses posicionamentos garantem que "Alba" comunique sua personalidade de forma clara, coerente e alinhada com a proposta de valor do aplicativo.

A definição do naming e a personalidade da marca, guiou a geração de alternativas de logotipo. Com base nesses direcionamentos, foram explorados diversos conceitos visuais que buscavam representar a essência de "Alba". As alternativas geradas (Figura 47) refletem essa busca por um equilíbrio entre modernidade e acessibilidade, incorporando elementos visuais que evocam o dinamismo, a leveza, a conexão com a tecnologia e os conceitos atrelados ao naming.

Figura 47: Alternativas da identidade Visual

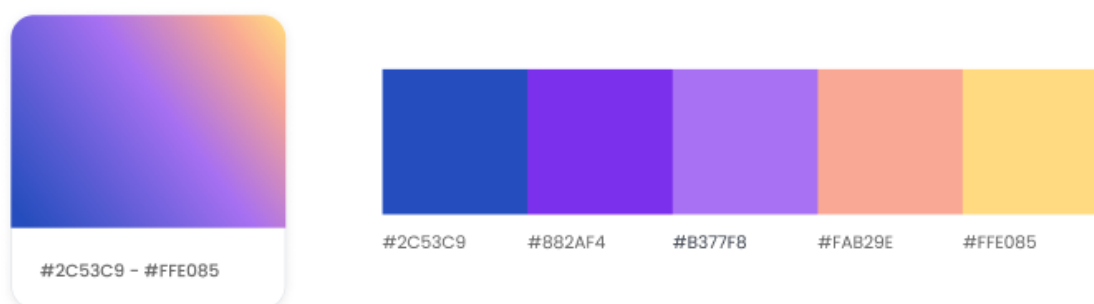


Fonte: Autora (2024)

O símbolo escolhido para a identidade visual do "Alba", uma forma estilizada que remete a uma estrela ou ave em voo, encapsula os conceitos de liberdade, movimento e orientação, refletindo o papel do aplicativo como um guia confiável e inovador para nômades digitais. Essa forma dinâmica também faz alusão à tecnologia, reforçando o caráter moderno do aplicativo. Complementando o símbolo, a tipografia Poppins foi selecionada por sua clareza, modernidade e versatilidade. Como uma fonte sans-serif geométrica, Poppins oferece uma leitura fácil e uma aparência limpa, equilibrando a seriedade e a acessibilidade que a marca "Alba" busca comunicar.

A paleta de cores (Figura 48) selecionada utiliza um gradiente que transita do azul ao laranja, passando por tons de roxo. Essas cores foram escolhidas não apenas por sua estética atraente, mas também por seu significado simbólico. O azul profundo representa confiança, estabilidade e conexão com o digital, enquanto o roxo e o lilás evocam criatividade, inovação e uma sensação de acolhimento. Os tons de salmão e amarelo trazem calor, energia e otimismo, alinhando-se com a promessa do aplicativo de transformar qualquer lugar em um lar temporário. O uso de gradientes adiciona uma dimensão contemporânea ao design, frequentemente associada à inteligência artificial e à adaptabilidade, reforçando o caráter moderno e tecnológico de "Alba".

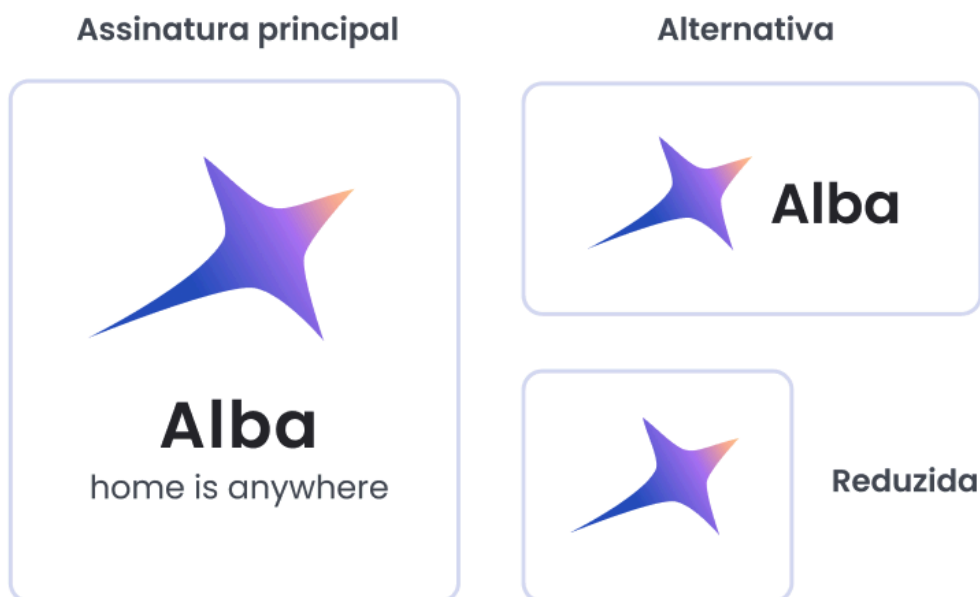
Figura 48: Paleta de Cores



Fonte: Autora (2024)

Foram estabelecidas três versões de assinatura da identidade visual: a assinatura principal, a alternativa e a reduzida (Figura 49). Considerando a aplicação digital do projeto, a assinatura principal foi desenvolvida com um design simplificado para garantir excelente legibilidade e reconhecimento em diferentes tamanhos e dispositivos. A assinatura alternativa incorpora o símbolo da marca de forma destacada, ideal para contextos onde a identidade precisa ser reforçada visualmente, sem comprometer a clareza dos elementos textuais. Por fim, a assinatura reduzida foi criada para otimização em espaços extremamente limitados, como ícones de aplicativos móveis, assegurando que a identidade de "Alba" permaneça forte e identificável mesmo em pequenas dimensões.

Figura 49: Versões da Assinatura



Fonte: Autora (2024)

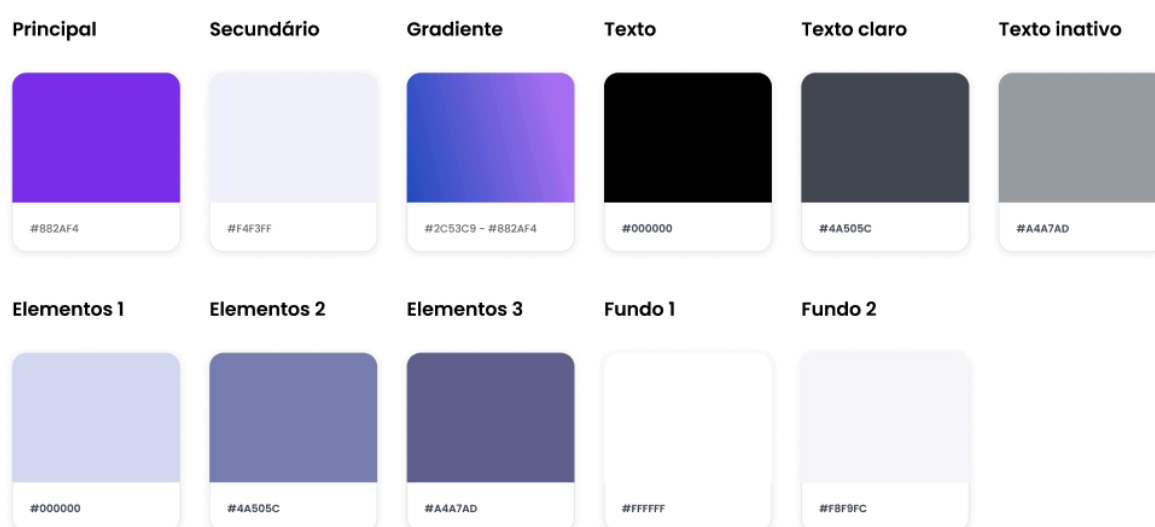
7.1.3. Guia de estilo

O guia de estilo do aplicativo "Alba" foi desenvolvido com o objetivo de garantir não apenas uma identidade visual coesa e atraente em todas as interfaces, atendendo ao requisito não-funcional RN2, mas também para agilizar a prototipação das telas finais em alta fidelidade. Segundo Wheeler (2017), um guia de estilo eficaz deve facilitar a consistência visual e funcional, permitindo que a identidade da marca seja reconhecida em cada ponto de contato com o usuário.

Para simplificar a paleta de cores e reforçar a presença da marca, o roxo foi escolhido como a cor primária, aplicada de forma consistente nos principais componentes de interação. Esse uso estratégico da cor principal segue as diretrizes estabelecidas por Lidwell, Holden e Butler (2010), que afirmam que a cor é uma das ferramentas mais poderosas para criar impacto visual e guiar a atenção do usuário. O gradiente que transita do azul (#2C53C9) ao roxo (#882AF4) foi selecionado para destacar elementos e informações relacionadas às funcionalidades mais diretamente conectadas à Inteligência Artificial, criando um contraste que facilita a identificação de conteúdos importantes e reforça a modernidade e inovação associadas à marca.

Como suporte, foram definidas cores específicas para textos, bordas, placeholders e ícones, além das cores de fundo, garantindo harmonia e clareza visual em toda a interface (Figura 50). Essas escolhas seguem o princípio de design de Hick (2011), que sugere que a simplificação e o uso criterioso da cor ajudam a reduzir a carga cognitiva, permitindo que os usuários interajam com a interface de maneira mais intuitiva.

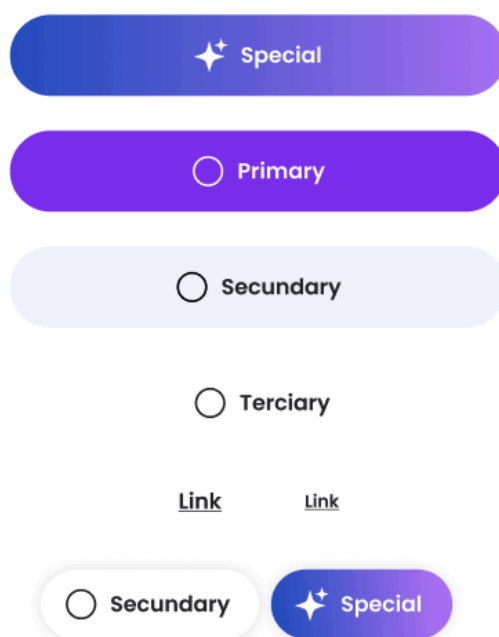
Figura 50: Cores da Interface



Fonte: Autora (2024)

Com base nessa paleta, foram estruturados os componentes da interface. Os estilos e critérios de hierarquia dos botões foram cuidadosamente definidos para garantir sua aplicação correta em diferentes contextos de uso (Figura 51). Essa hierarquia visual é fundamental para guiar o usuário e priorizar ações dentro do aplicativo, conforme sugerido por Johnson (2013), que destaca a importância de uma hierarquia clara para a usabilidade.

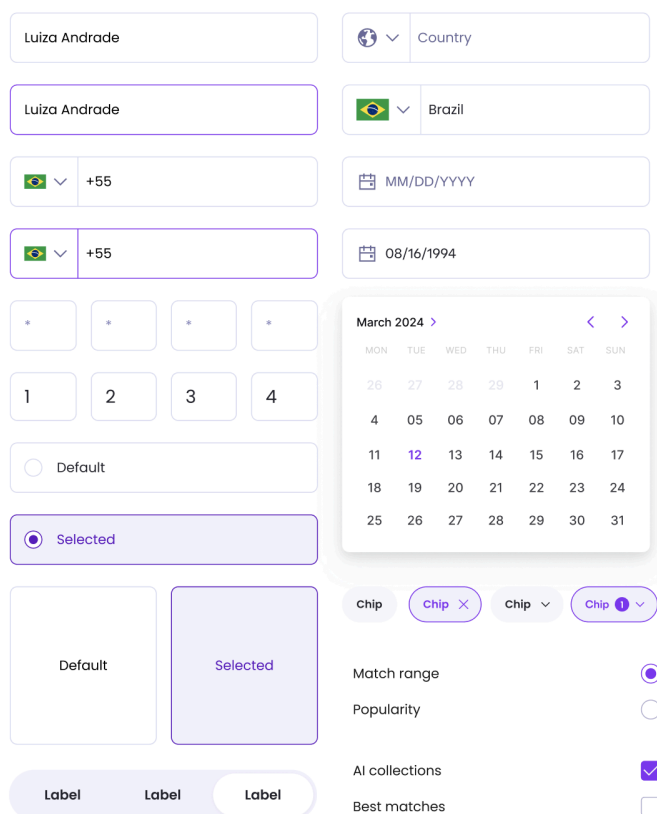
Figura 51: Aplicação das Cores



Fonte: Autora (2024)

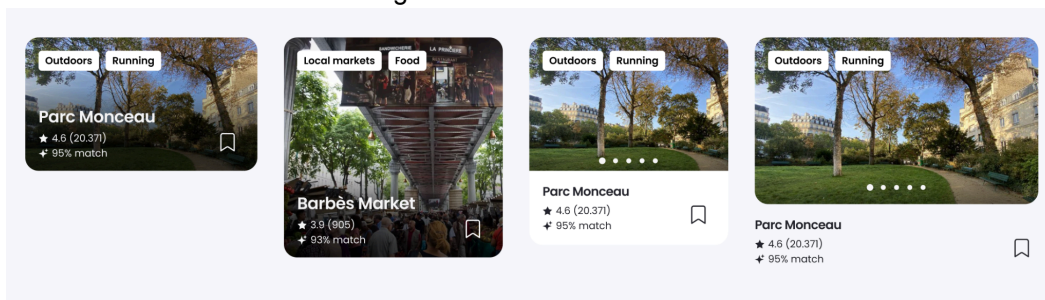
Os estilos dos campos de preenchimento e dos seletores também foram definidos, mantendo a consistência no uso do roxo para reforçar a identidade da marca (Figura 52). Além disso, foram estabelecidas variações dos *cards* de conteúdo, projetadas para atender às necessidades contextuais do usuário em cada etapa dos fluxos de navegação (Figura 53). Segundo Norman (2013), essas variações são essenciais para fornecer feedback visual apropriado e melhorar a experiência do usuário.

Figura 52: Elementos da Interface



Fonte: Autora (2024)

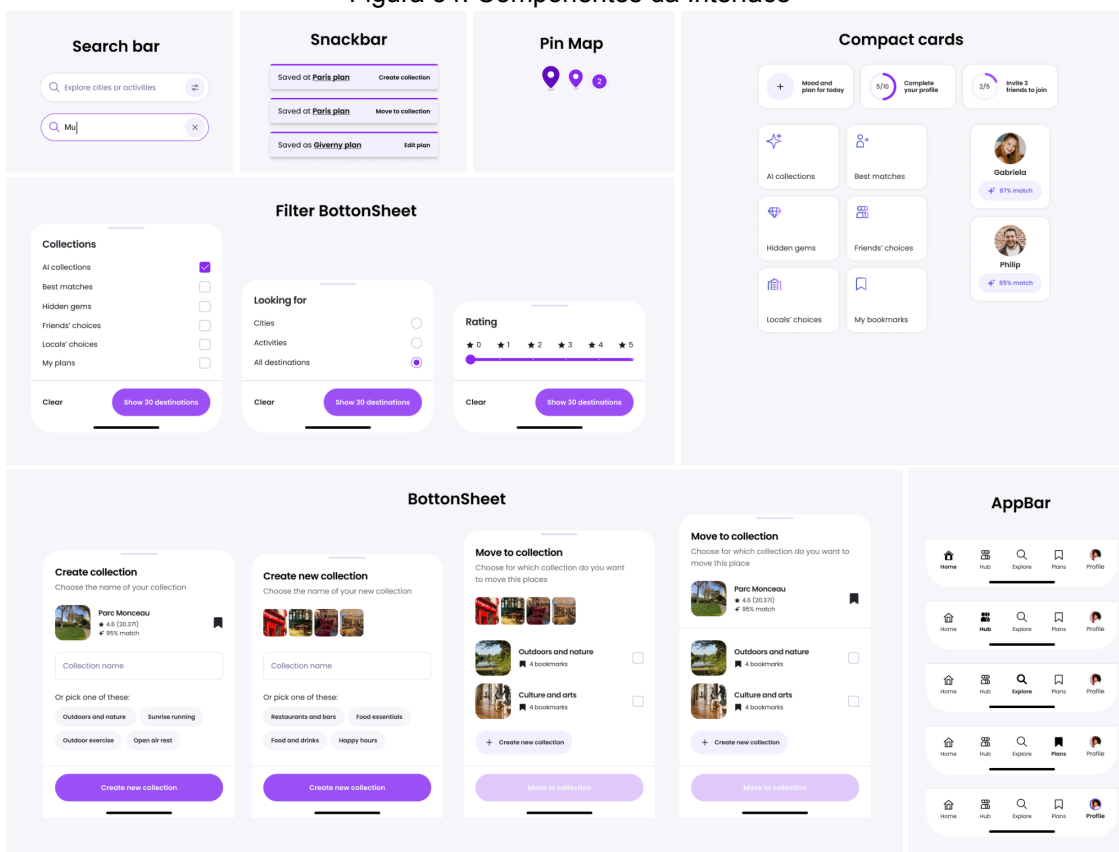
Figura 53: Estilos de Cards



Fonte: Autora (2024)

Outros componentes, como *Search Bar*, *Snack Bar*, *Pin Map*, *Compact Card*, *BottomSheet* e *AppBar*, também foram cuidadosamente definidos, assegurando que o guia de estilo seja abrangente o suficiente para cobrir todas as aplicações necessárias nas telas finais (Figura 54). Isso garante que, independentemente da interação, o usuário experimente uma interface visualmente consistente, intuitiva e alinhada com a proposta de valor de "Alba".

Figura 54: Componentes da Interface



Fonte: Autora (2024)

7.2. TELAS FINAIS EM ALTA FIDELIDADE

Com base nas avaliações de usabilidade das telas e fluxos do aplicativo, na definição do naming, identidade visual e guia de estilo, bem como da definição da arquitetura da informação final do aplicativo disponível no Apêndice D, foram realizadas e finalizadas as telas de alta fidelidade e protótipo interativo do MVP.

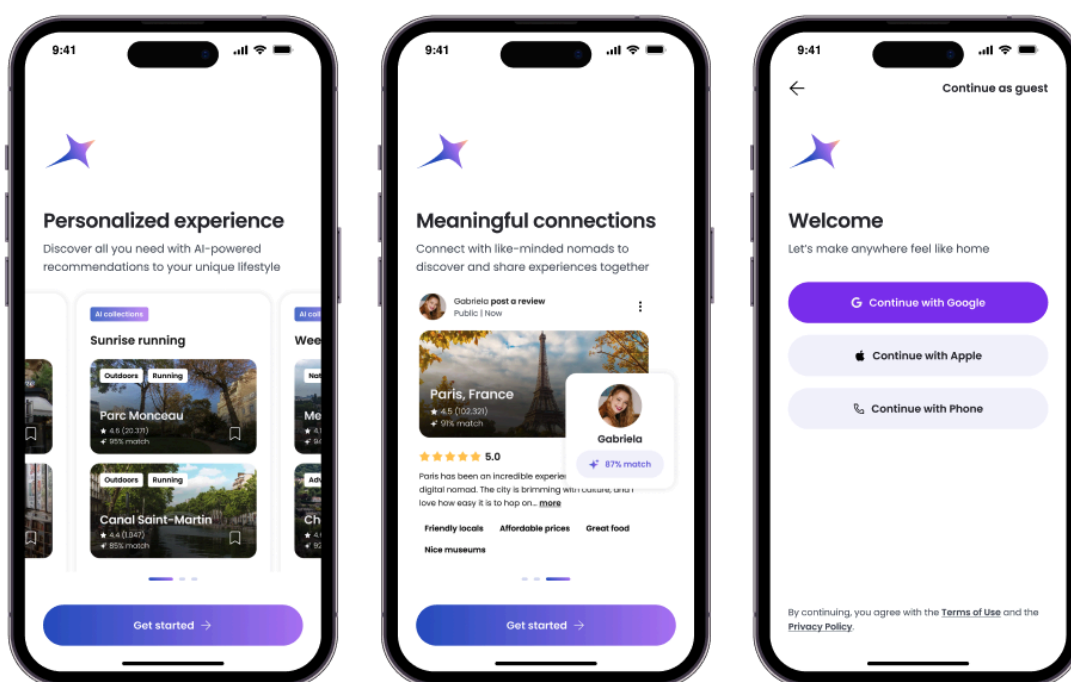
7.2.1. Onboarding

O fluxo de onboarding do aplicativo tem como objetivo não apenas apresentar os benefícios do produto, refletindo sua proposta de valor ao destacar a experiência personalizada, a adaptação facilitada e a promoção de conexões significativas, mas também coletar as permissões e informações essenciais para a execução de suas principais funcionalidades.

Considerando as avaliações de usabilidade realizadas nas etapas anteriores, as telas finais desse fluxo foram refinadas para proporcionar uma

experiência personalizada desde o início da interação do usuário. Dessa forma, a tela de apresentação dos benefícios é exibida condicionalmente apenas para usuários que ainda não possuem uma conta vinculada ao dispositivo utilizado. Caso contrário, o usuário é automaticamente identificado, sendo necessário apenas confirmar o acesso por meio da tela de login, que também pode ser acessada a partir da tela de benefícios (Figura 55).

Figura 55: Tela de Benefícios

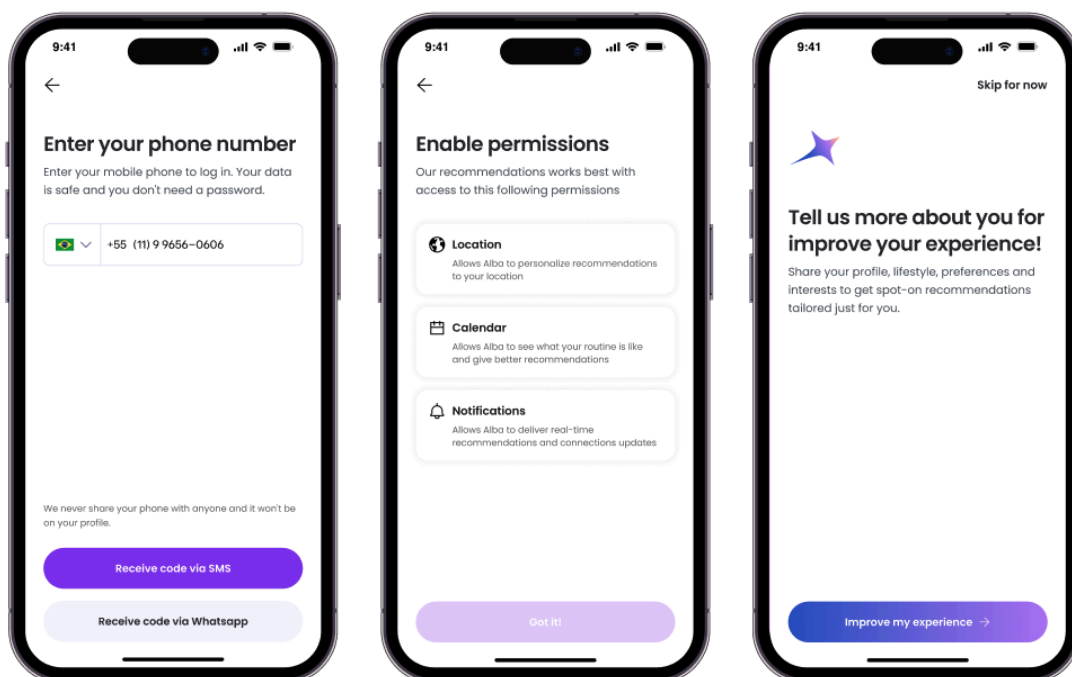


Fonte: Autora (2024)

Para acessar ou criar uma conta, o usuário pode utilizar sua conta Google ou Apple, ou optar pela verificação de seu número de telefone, sem a necessidade de criar uma senha. Essa melhoria foi implementada com base nos feedbacks recebidos durante o Critique dos wireframes.

Na verificação do número de telefone, o usuário pode escolher receber o código por SMS ou WhatsApp, considerando que, para nômades digitais, pode ser comum enfrentar problemas com a operadora de seu número. Após a verificação, são solicitadas as permissões necessárias para a execução das funcionalidades principais do aplicativo, incluindo acesso a sua localização, ao seu calendário e o envio de notificações (Figura 56).

Figura 56: Telas de Verificação e Permissão



Fonte: Autora (2024)

Após conceder as permissões, o usuário tem a opção de melhorar sua experiência no aplicativo desde a primeira interação, preenchendo um formulário dedicado a informações pessoais, essenciais para otimizar as recomendações fornecidas pela Inteligência Artificial. Esse fluxo foi significativamente revisado em comparação com as versões anteriores, com otimizações nas informações apresentadas, visibilidade aprimorada da progressão das etapas, e reordenação, adição e exclusão de perguntas, visando tornar as futuras interações do usuário com o aplicativo mais ricas e personalizadas.

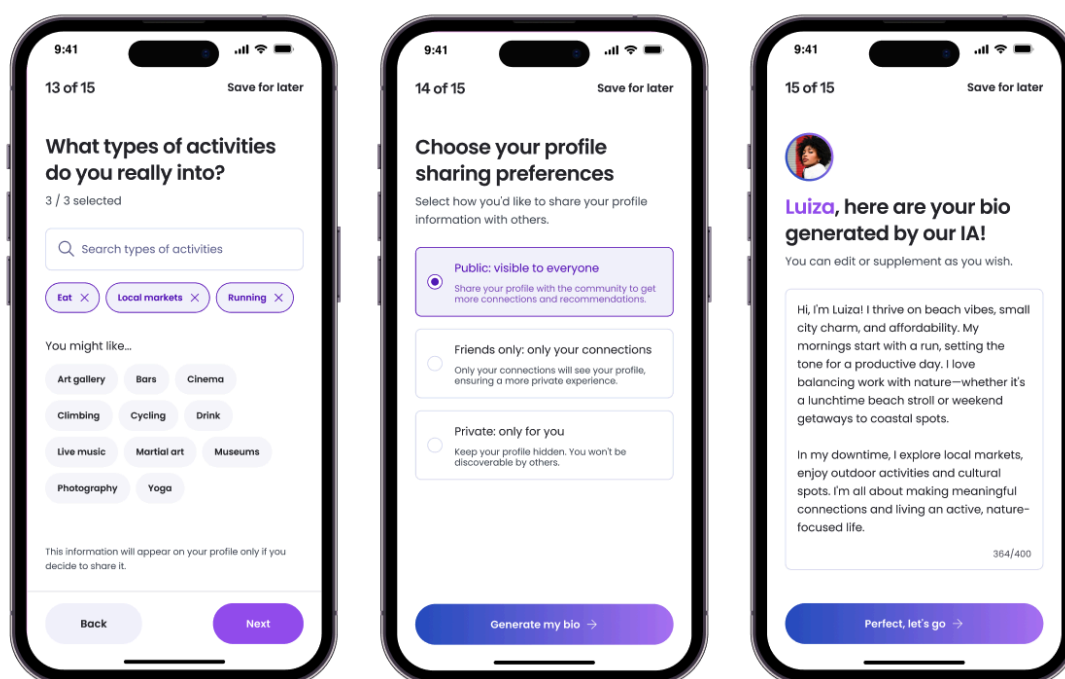
O fluxo de preenchimento inclui 15 etapas opcionais, apresentadas na seguinte ordem:

1. Nome de preferência do usuário;
2. Pronome;
3. Nacionalidade e data de nascimento;
4. Caracterização;
5. Línguas faladas;
6. Profissão;
7. Modelo de trabalho;

8. Tempo como nômade;
9. Preferência de viagem;
10. Cidades em que viveu;
11. Objetivos;
12. Cidades de interesse;
13. Atividades de interesse;
14. Preferência de compartilhamento do perfil;
15. Sobre o nômade (Bio).

Em relação às versões iniciais, a principal mudança aplicada que impacta diretamente a experiência do usuário foi a reordenação da etapa 14 para o final do fluxo, anteriormente apresentada como a primeira etapa. Além disso, a geração da Bio do usuário passou a ser assistida por Inteligência Artificial, substituindo o campo aberto anteriormente utilizado para essa finalidade no meio do fluxo (Figura 57).

Figura 57: Telas de Informação Pessoal



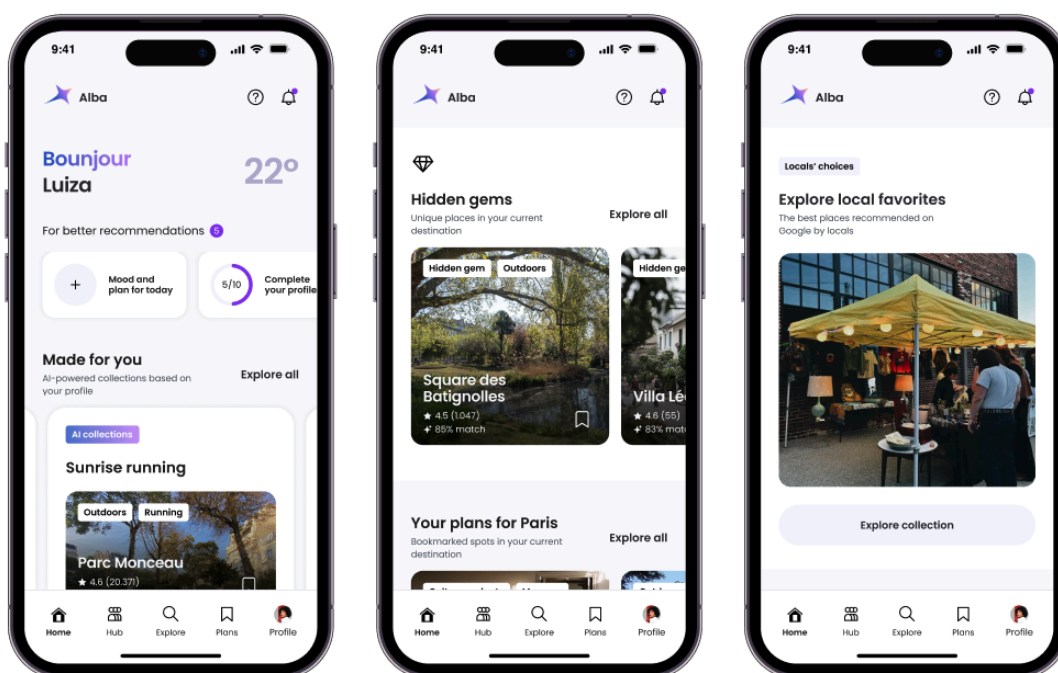
Fonte: Autora (2024)

7.2.2. Home

A Home é a tela principal do aplicativo, centralizando as recomendações personalizadas com base no perfil, interesses, objetivos do usuário e sua localização, a fim de facilitar sua adaptação diária a cada destino escolhido.

Em relação às versões iniciais, essa tela passou por ajustes pontuais para destacar melhor algumas informações importantes e conferir maior dinamismo ao conteúdo (Figura 58).

Figura 58: Tela Home



Fonte: Autora (2024)

A estrutura da Home contempla as seguintes seções:

1. **Tarefas (For better recommendations):** Apresenta possíveis ações que o usuário pode executar para fornecer dados mais detalhados à Inteligência Artificial, aprimorando as recomendações;
2. **Coleções (Made for you):** Grupos dinâmicos criados pela Inteligência Artificial, sugerindo atividades ou cidades próximas com base nas informações e interações do usuário no aplicativo, bem como em sua rotina;
3. **Mais compatíveis (Best matches):** Sugestões de atividades na cidade atual do usuário, com maior score de compatibilidade com seu perfil;

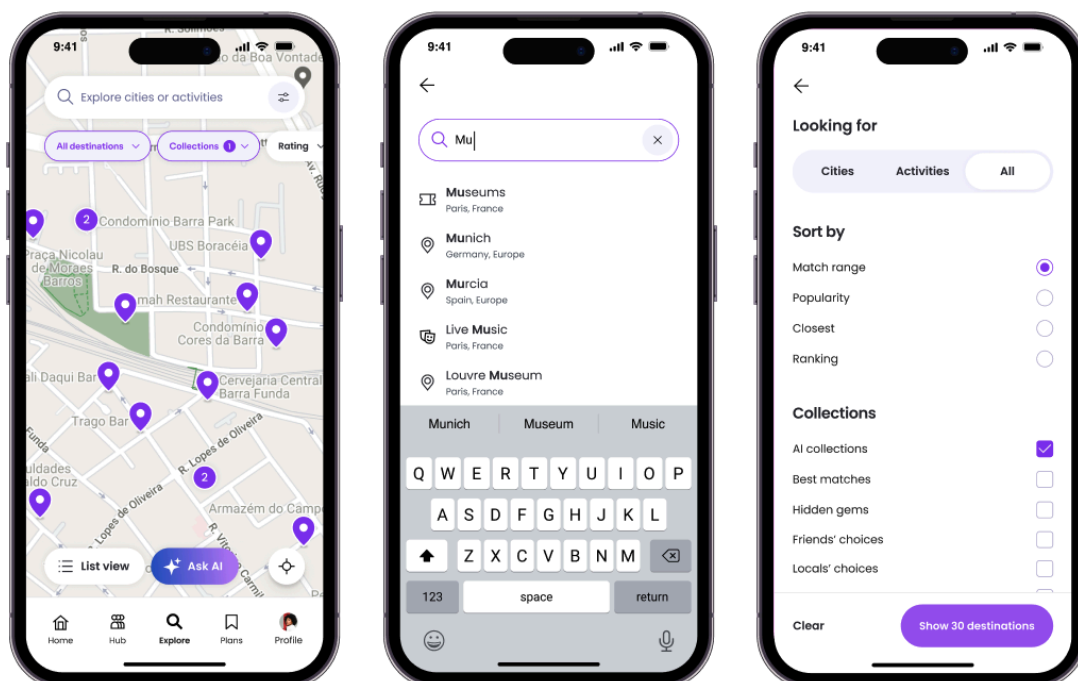
4. **Explorar (Explore by category):** *Cards* que direcionam o usuário para a busca com base nas categorias de atividades disponíveis no aplicativo;
5. **Únicas (Hidden gems):** Sugestões de atividades pouco conhecidas, mas que proporcionam experiências únicas e inesquecíveis com base nas avaliações;
6. **Planos e similares (Your plans e Similar):** Agrupamento de atividades já salvas pelo usuário na cidade atual, além de sugestões de atividades similares;
7. **Escolhas locais (Locals' choices):** Banner que direciona o usuário para a busca, com filtro aplicado para escolhas feitas por pessoas locais, baseadas na integração com as avaliações do Google;
8. **Escolhas de amigos (Friends' choices):** Apresenta atividades que foram recomendadas ou salvas por pessoas da rede de amigos do usuário;
9. **Bem avaliadas (Top ratings):** Grupo de atividades no destino atual que possuem uma média de estrelas igual ou superior a 4,5;
10. **Cidades próximas (Nearby cities):** Sugestões de cidades próximas à localização do usuário, que podem ser interessantes para visitação ou como próxima moradia;
11. **Avaliação (Feedback):** Seção destinada à avaliação, onde o usuário pode dar feedback sobre as recomendações recebidas;
12. **Nômades compatíveis (Perfect matches):** Chamada para conexão com outros usuários que estão na mesma cidade ou em proximidade, e que têm perfil compatível.

7.2.3. Explore

A tela Explore (busca) passou por uma avaliação detalhada para identificar a melhor versão que atendesse às necessidades dos nômades digitais na busca por destinos, considerando sua importância como diferencial competitivo em relação aos concorrentes. Foram desenvolvidas duas versões: uma para busca individual por cidades ou atividades, e outra para busca agrupada. Os testes de usabilidade destacaram a importância de permitir ao usuário explorar e visualizar ambas as entidades em uma única intera o.

Assim, a busca foi configurada de forma aberta por padrão, permitindo ao usuário a seleção de uma única entidade apenas se necessário, por meio dos filtros (Figura 59).

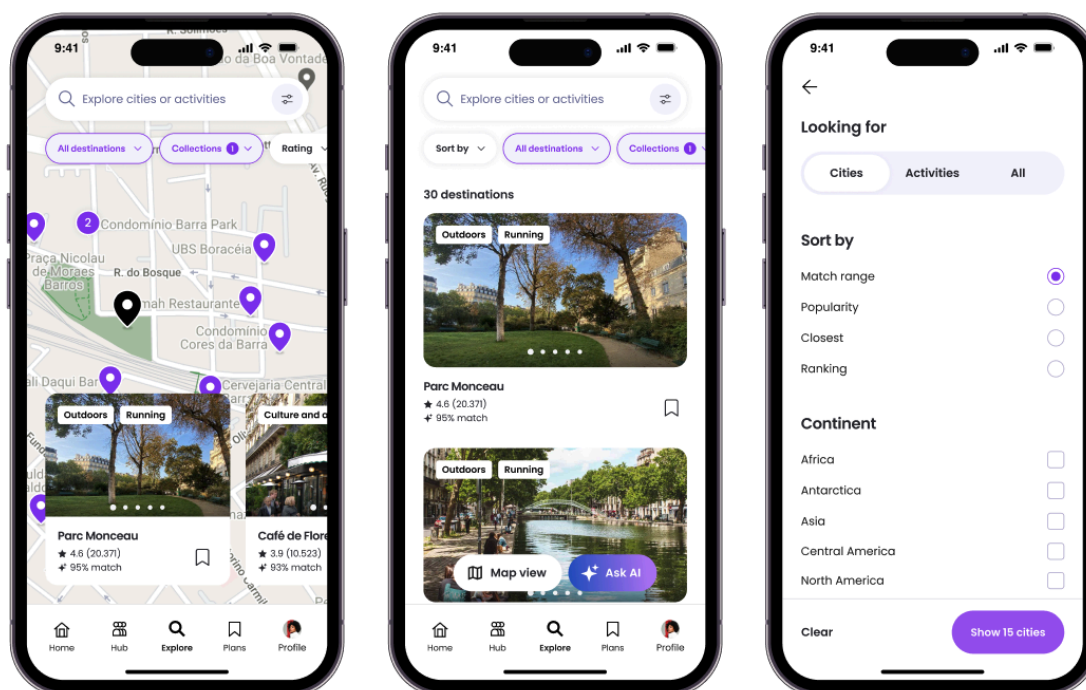
Figura 59: Telas Explore



Fonte: Autora (2024)

A visualização dos resultados pode ser feita tanto em mapa interativo quanto em lista, com *cards* formatados de forma diferente em cada visualização, facilitando a exibição de fotos e destacando informações relevantes. É possível aplicar filtros combinados, como classificação por *rating* e distância em relação à localização do usuário. Para filtros específicos de uma entidade, o usuário precisa restringir sua busca selecionando a entidade desejada, permitindo assim filtrar por características de uma cidade ou categorias e tipos de atividades (Figura 60).

Figura 60: Telas de Busca por Mapa e Lista



Fonte: Autora (2024)

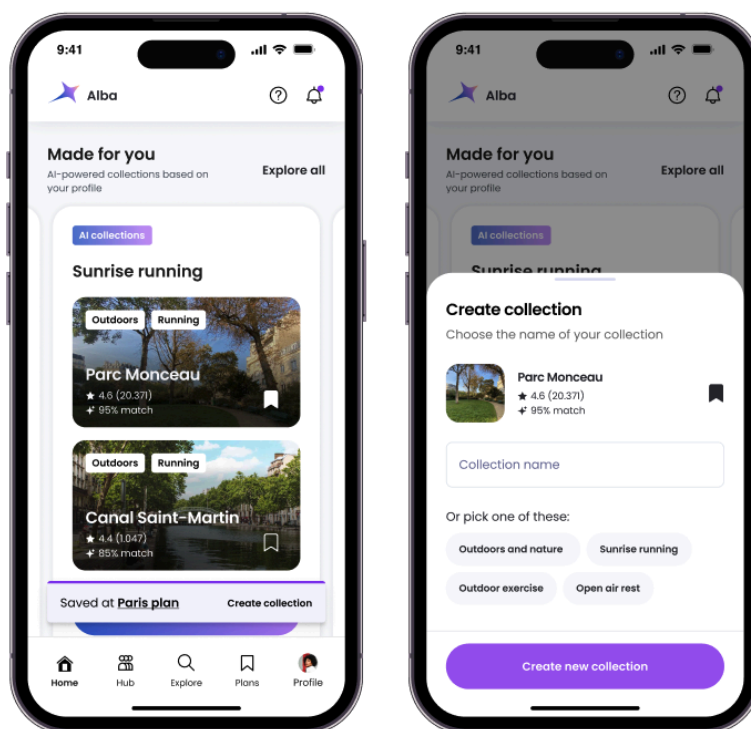
Na busca pelo campo de digitação, o usuário pode buscar não só por cidades ou atividades específicas, como também pelas categorias e filtros disponíveis. Nas visualizações em mapa ou lista, também é disponibilizado um botão flutuante para acesso à conversa com a Inteligência Artificial, a fim de auxiliar o usuário no caso de busca mais elaboradas.

7.2.4. Plans

As telas e os fluxos de salvos e planos de viagem foram aprimorados em relação às versões iniciais para facilitar a navegação e unificar ações relacionadas, melhorando a experiência do usuário no planejamento de suas rotinas e viagens.

Desde o momento em que o usuário cria sua conta no aplicativo, o primeiro plano de viagem é automaticamente gerado, com base na cidade onde o usuário está localizado. Ao salvar atividades ligadas a essa cidade, elas são organizadas dentro dessa pasta, permitindo que o usuário crie coleções — agrupamentos dessas atividades conforme suas preferências, necessidades, interesses e estilo pessoal de organização (Figura 61).

Figura 61: Tela Plans

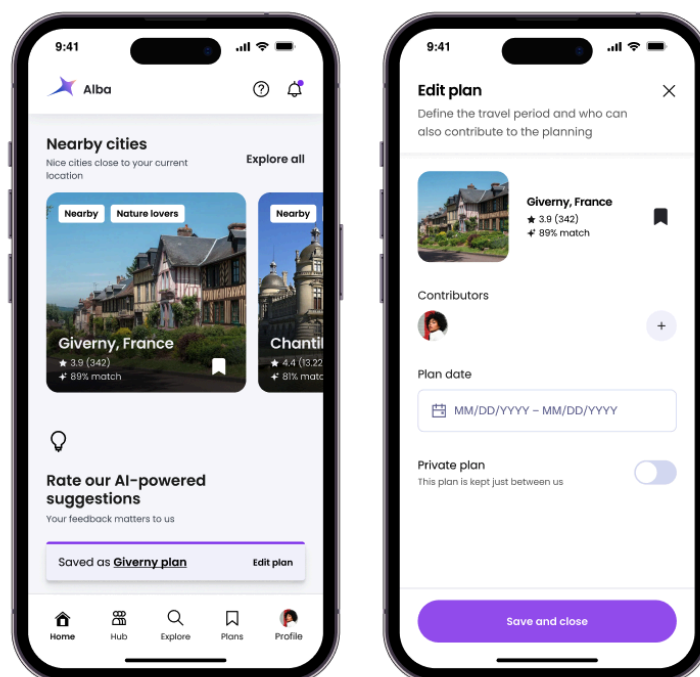


Fonte: Autora (2024)

Após a criação de uma ou mais coleções, o usuário pode escolher em quais delas as novas atividades salvas serão armazenadas, com a opção de criar novas coleções conforme necessário. A Inteligência Artificial sugere nomes para essas coleções com base nas características identificadas das atividades.

Sempre que o usuário salva uma nova cidade, uma nova pasta de plano de viagem é criada. O usuário pode definir se essa cidade será sua moradia temporária ou apenas um destino de curta duração. É possível, também, compartilhar a edição desta pasta com outros usuários da sua rede de amigos, além de decidir se o plano de viagem será compartilhado publicamente com a comunidade do aplicativo, através da aba Feed dentro de Hub e na seção My Plans do perfil do usuário. Esses planos são organizados em abas de acordo com as datas definidas, e somente quando o período do plano é especificado ele é disponibilizado no Feed, caso o usuário tenha optado pelo compartilhamento público (Figura 62).

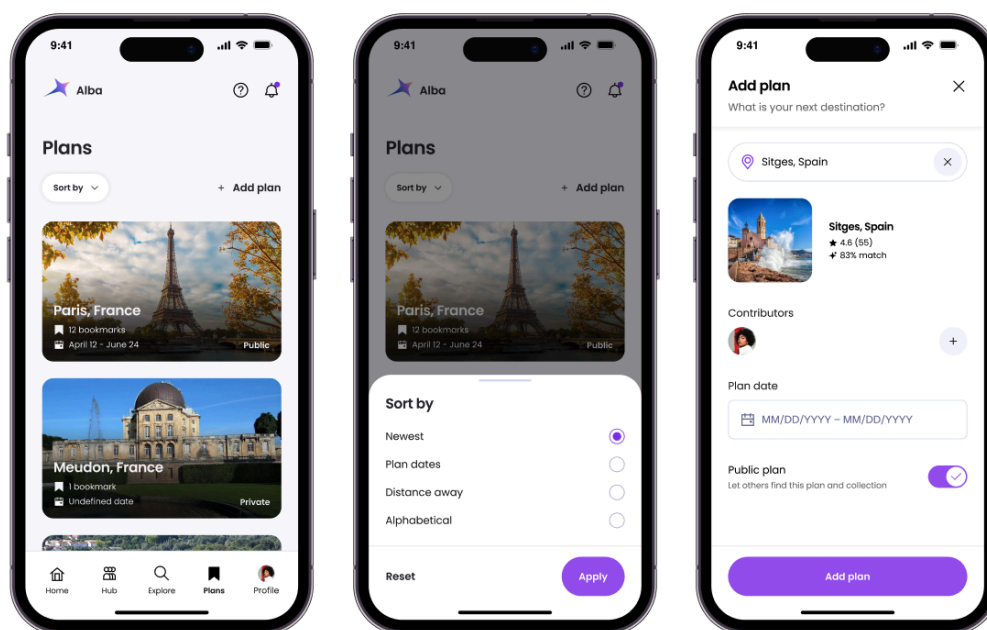
Figura 62: Telas de Interação com Planos



Fonte: Autora (2024)

As pastas de planos de viagem e suas respectivas coleções podem ser acessadas pela tela Plans, onde o usuário pode ordenar as pastas por data de criação (Newest), por ordem cronológica dos planos de viagem (Plan dates), pela distância das cidades em relação à sua localização atual (Distance away), ou por ordem alfabética (Alphabetical). Nessa mesma tela, o usuário pode criar novas pastas para destinos futuros ou salvar outras cidades com base nas sugestões da seção Cities to go next (Figura 63).

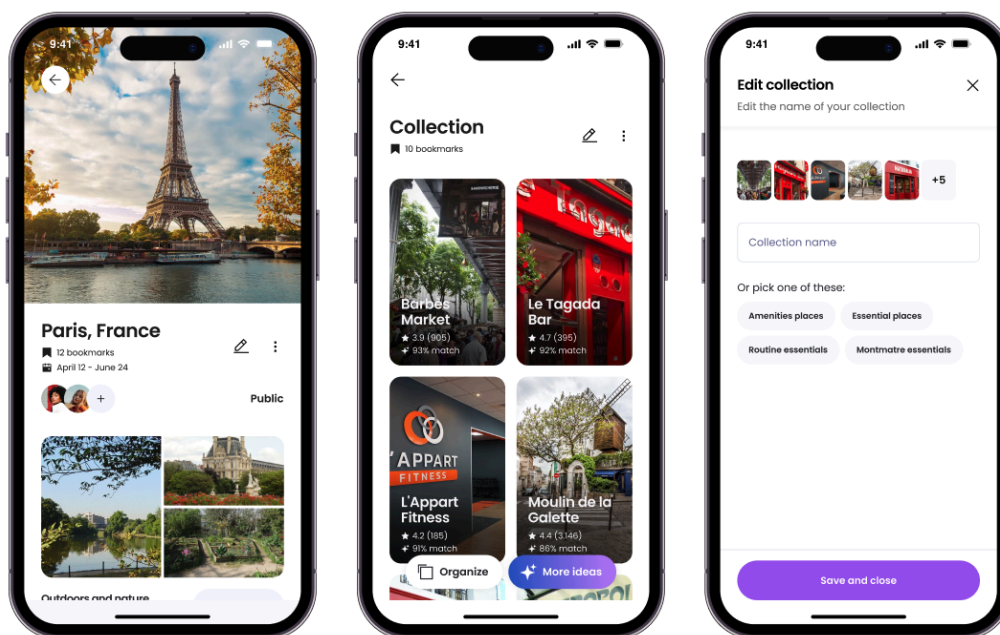
Figura 63: Tela de Visualização de Planos



Fonte: Autora (2024)

Ao acessar uma pasta de um plano, o usuário pode editá-lo a qualquer momento, visualizar sugestões de novas atividades, ou acessar cada uma das coleções para organizar as atividades existentes e adicionar novas conforme suas necessidades e preferências. Essas funções são facilitadas pelos botões flutuantes Organize e More ideas (Figura 64).

Figura 64: Tela de Plano e Coleção



Fonte: Autora (2024)

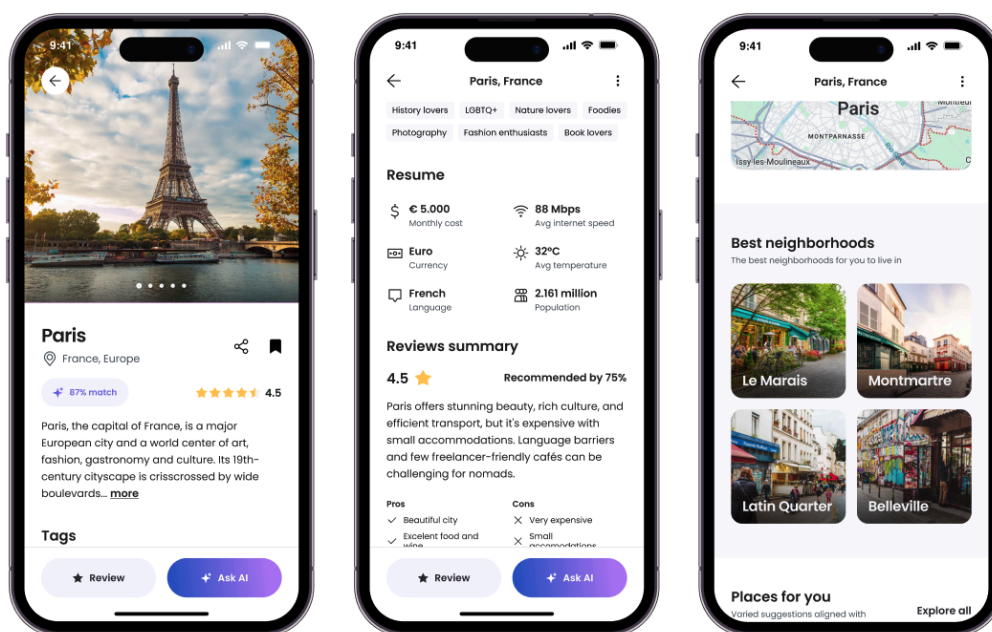
7.2.5. Listing details

As telas de Detalhamento das cidades e atividades desempenham um papel crucial no planejamento e adaptação do nômade digital. Nessas telas, são apresentadas informações essenciais para a tomada de decisão sobre a escolha de um novo destino ou uma atividade a ser realizada durante a estadia em determinado local.

A página de detalhamento de uma cidade exibe fotos do destino, uma descrição detalhada, e tags relacionadas que destacam características geográficas, culturais e de estilo de vida. Além disso, oferece um resumo das principais informações, como custo mensal, velocidade de internet, moeda, temperatura média, língua falada e população, auxiliando o usuário a ter uma visão completa do local.

Também são apresentadas as avaliações mais recentes feitas por outros nômades, com a opção de acessar o histórico completo de avaliações. Para otimizar essa seção, um resumo das avaliações é gerado pela Inteligência Artificial, destacando os principais prós e contras mencionados. Em seguida, é exibido um mapa com os melhores bairros da cidade, conforme as avaliações dos nômades, seguido por grupos pré-definidos de sugestões de atividades e cidades próximas (Figura 65).

Figura 65: Tela de Listing Details



Fonte: Autora (2024)

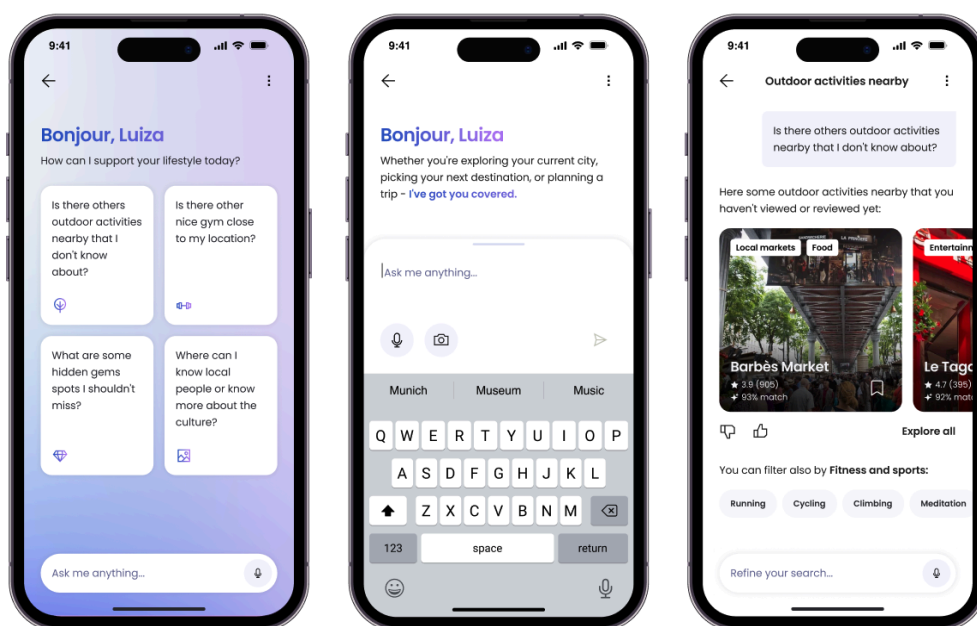
O detalhamento de uma atividade segue uma estrutura semelhante à de uma cidade, mas com foco nas informações específicas da atividade, como horário de funcionamento, média de custo, site relacionado e telefone de contato.

Em ambos os tipos de detalhamento, o usuário pode acessar a conversação com a Inteligência Artificial para fazer perguntas específicas sobre a cidade ou atividade, além de realizar a avaliação do destino.

7.2.6. AI Chat

O fluxo de conversação com a Inteligência Artificial permaneceu o mesmo em relação às propostas iniciais, exceto pela aplicação de gradiente como fundo da tela inicial, a fim de destacar essa experiência em relação às demais e manter o padrão de outras aplicações em plataformas com esse recurso (Figura 66).

Figura 66: Tela de AI Chat



Fonte: Autora (2024)

7.2.7. Review

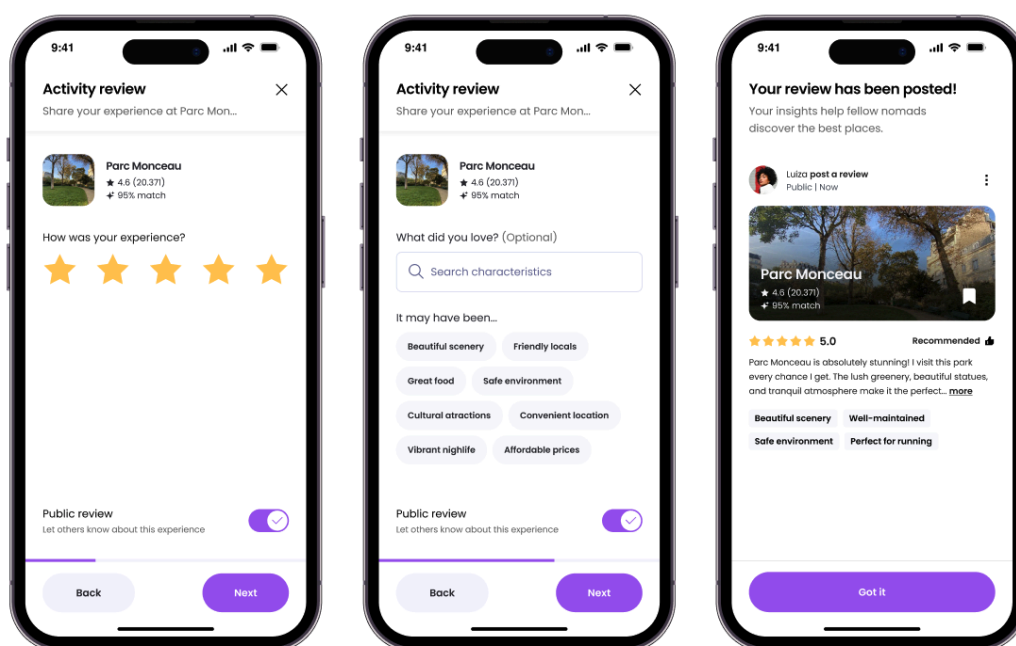
O fluxo de Avaliação de uma cidade ou atividade manteve-se semelhante aos designs iniciais, com exceção da substituição do componente *BottomSheet* para resolver problemas de usabilidade identificados durante os

testes. Para realizar a avaliação, são apresentadas quatro perguntas, sendo apenas a primeira obrigatória:

1. **"Como foi a sua experiência?"** (escala de estrelas de 1 a 5): Pergunta obrigatória que direciona as demais questões com base na avaliação positiva ou negativa do usuário;
2. **"Você recomenda esta cidade ou atividade?"** (positiva ou negativa): Apresentada somente se o usuário atribuir 4 ou 5 estrelas na primeira pergunta;
3. **"O que você amou?"** ou **"O que poderia ter sido melhor?"** (opções de tags): As opções fornecidas variam conforme a classificação inicial do usuário;
4. **"O que outros nômades deveriam saber sobre?"** (pergunta aberta): Campo destinado a uma descrição livre, onde o usuário pode compartilhar detalhes adicionais sobre sua experiência.

A estrutura da tela de avaliação é organizada de maneira a contextualizar o usuário sobre o destino ou atividade em questão, além de oferecer opções para definir as preferências de compartilhamento da avaliação. Ao concluir o processo, uma tela de sucesso é exibida, confirmando que a avaliação foi registrada com sucesso (Figura 67).

Figura 67: Telas de Review



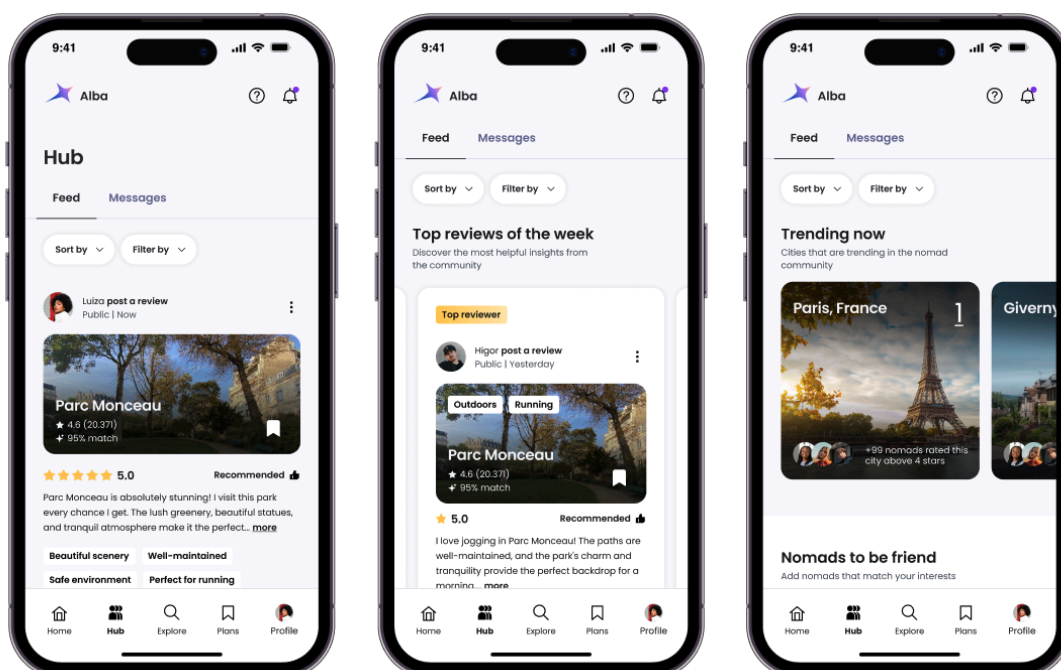
Fonte: Autora (2024)

7.2.8. Hub

O Hub é o ponto central para a construção de conexões significativas entre os nômades digitais. A tela é organizada em duas abas principais: Feed e Messages.

No Feed, são exibidos em um modelo de scroll infinito as avaliações e planos de viagem, públicos ou compartilhados, realizados pelos nômades da rede do aplicativo. Os usuários podem interagir com as postagens por meio de comentários, curtidas e compartilhamentos, seja via chat integrado do aplicativo ou em plataformas externas. Além disso, o Feed destaca as avaliações mais populares da semana, onde os usuários mais interagiram e trocaram experiências, e as cidades em tendência, com uma alta quantidade de avaliações entre 4 e 5 estrelas (Figura 68).

Figura 68: Tela de Hub



Fonte: Autora (2024)

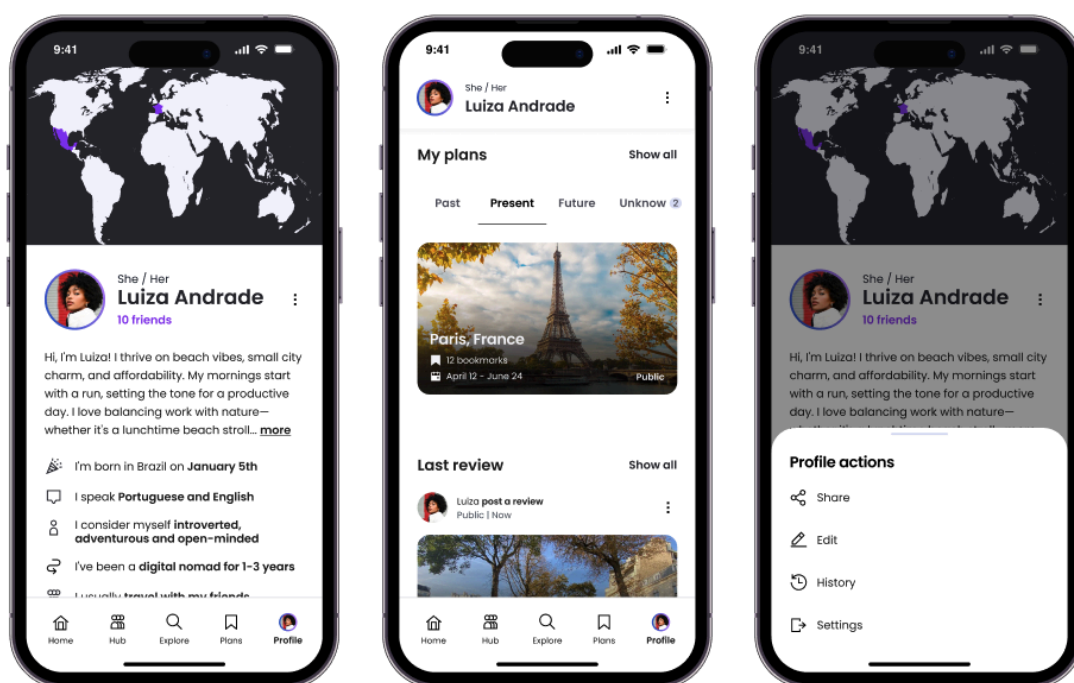
Na aba de Messages, o usuário visualiza sua lista de conversas com outros nômades na rede e recebe sugestões de novos contatos compatíveis, promovendo a construção de novas conexões dentro da comunidade.

7.2.9. Profile

A tela de Perfil do Usuário manteve-se bastante semelhante à proposta inicial, com algumas alterações na ordem das informações e na inclusão ou retirada de detalhes, de acordo com as atualizações realizadas no fluxo de cadastro.

No perfil, o usuário pode compartilhar suas informações, editá-las, verificar seu histórico de atividades no aplicativo e acessar as configurações. Além disso, é possível visualizar seus planos de viagem organizados em ordem cronológica e consultar sua última avaliação realizada (Figura 69).

Figura 69: Tela de Perfil



Fonte: Autora (2024)

Ao acessar o perfil de outro usuário, a estrutura permanece a mesma, com duas exceções: a inclusão de um elemento que identifica o nível de compatibilidade entre os perfis dos usuários e a presença de um botão para solicitação de amizade. No caso de perfis definidos como privados, as informações fornecidas pelo usuário durante o cadastro não ficam disponíveis para visualização.

7.3. PROTÓTIPO INTERATIVO

Utilizando as funcionalidades dispostas na ferramenta Figma, os fluxos de telas e interações criados anteriormente foram interligados em um protótipo coeso e completo. O intuito do protótipo foi de permitir a navegação no app de maneira natural, o que permite uma análise mais fidedigna do desempenho e usabilidade da plataforma.

Para melhor visualização, é recomendado ter o aplicativo do Figma instalado no celular ou então utilizar o computador desktop. O protótipo está disponível a partir do QR Code da Figura 70 ou do link do Figma.

<https://www.figma.com/proto/BBWkhrJI1pNJZNV9oJqNly/Alba-%7C-High-Fidelity-%2B-Prototype?node-id=1-11476&t=aJn33tLwGyfTLjmv-1&scaling=scale-down&content-scaling=fixed&page-id=0%3A1&starting-point-node-id=1%3A11476&share=1&show-prot-sidebar=1>

Figura 70: QR Code do Protótipo Final



Fonte: Autora (2024)

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo deste projeto, foi possível alcançar todos os objetivos traçados, explorando profundamente os desafios e oportunidades no contexto do nomadismo digital. A pesquisa revelou que, embora o nomadismo digital seja um fenômeno recente, ele já impacta milhões de pessoas globalmente, evidenciando a necessidade de soluções inovadoras que atendam às demandas desse público. O projeto demonstrou como o Design de Centrado no Usuário pode ser uma ferramenta poderosa para auxiliar no enfrentamento dessas necessidades, promovendo a integração de nômades digitais e facilitando o intercâmbio cultural.

Com a aplicação da metodologia adaptada com base nas metodologias Double Diamond e Lean Inception, foi possível estruturar o processo de design de maneira sistemática e iterativa. A abordagem do Double Diamond permitiu uma exploração ampla e profunda dos problemas e oportunidades, seguida por uma fase de definição clara e desenvolvimento de soluções. Já o Lean Inception contribuiu para a definição de um Produto Mínimo Viável (MVP), garantindo que as funcionalidades essenciais fossem priorizadas e validadas com o público-alvo, de modo a maximizar o valor entregue desde as primeiras fases do desenvolvimento.

Através da análise de plataformas semelhantes e da aplicação dessas metodologias, foi possível desenvolver um aplicativo que se posiciona como uma solução de ponta para o público-alvo. O processo colaborativo, envolvendo tanto pares da disciplina quanto usuários, foi fundamental para validar as funcionalidades e garantir que o produto final respondesse de maneira eficaz às necessidades identificadas. A partir dessas avaliações, foi possível construir uma interface coesa, que não só atende aos requisitos funcionais e não-funcionais estabelecidos, mas também proporciona uma experiência de usuário intuitiva e agradável.

Embora o desenvolvimento do aplicativo tenha sido bem-sucedido até a fase de alta fidelidade, ainda seriam necessárias outras etapas de avaliação das interfaces finais, bem como o aprofundamento nos fluxos de cada uma das funcionalidades, a fim de gerar especificações de cenários de erro, conteúdos e de comportamentos esperados. Apesar disso, acredita-se que a base

estabelecida por este projeto oferece um alicerce sólido para a criação de um produto que pode impactar positivamente a vida dos nômades digitais, promovendo maior conectividade e qualidade de vida.

Em suma, este projeto representa uma importante contribuição acadêmica e pessoal, integrando conhecimentos teóricos e práticos adquiridos ao longo do curso de Design Visual e da experiência profissional no campo do Design de Experiência do Usuário. A aplicação das metodologias Double Diamond e Lean Inception demonstrou ser eficaz na criação de uma solução relevante e inovadora. Acredita-se que a solução desenvolvida tem o potencial de influenciar positivamente o futuro do nomadismo digital, oferecendo uma plataforma que facilita o acesso a recursos e conexões, essenciais para esse estilo de vida dinâmico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A BROTHER BROAD. **63 Surprising Digital Nomad Statistics**. Atualizado em 2023. Disponível em: <https://abrotherabroad.com/digital-nomad-statistics/>. Acesso em 03 de Fev. 2024.

ANGELIS, L.; BAGLIVO, F.; ARZILLI, G.; PRIVITERA, G. P.; FERRAGINA, P.; TOZZI, A. E.; RIZZO, C. **ChatGPT and the rise of large language models: the new AI-driven infodemic threat in public health**. *Frontiers in Public Health*, v. 11, 2023

CHEVTAEVA, E.; DENIZCI-GUILLET, B. **Digital nomads' lifestyles and coworkation**. *Journal of Destination Marketing & Management*, v. 21, p. 100633, set. 2021.

COOK, D. **The freedom trap: digital nomads and the use of disciplining practices to manage work/leisure boundaries**. *Information Technology & Tourism*, v. 22, n. 3, p. 355–390, set. 2020.

COOPER, A. **About Face: The Essentials of Interaction Design**. 4. ed. John Wiley & Sons, 2014.

DESIGN COUNCIL. **The Double Diamond: Framework for Innovation - Design Council's evolved Double Diamond**. 2019. Disponível em: <https://www.designcouncil.org.uk/our-work/skills-learning/tools-frameworks/framework-for-innovation-design-councils-evolved-double-diamond/>. Acesso em 03 de Fev. 2024.

FRAGOMEN, DEL REY, BERNSEN & LOEWY, LLP. **2022 Worldwide Immigration Trends Report**. FRAGOMEN, 2022. Disponível em: <https://www.fragomen.com/trending/worldwide-immigration-trends-reports/2022-worldwide-immigration-trends-report.html>. Acesso em 03 de Fev. 2024.

GARRETT, J. J. **The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond**. 2. ed. New Riders, 2010.

GOOGLE. **Google Places API**. Disponível em: <https://developers.google.com/maps/documentation/places>. Acesso em 03 de Fev. 2024.

HASSENZAHL, M. **Experience Design: Technology for All the Right Reasons**. Morgan & Claypool, 2010.

HENRIQUES, C. et al. **UX Research com Sotaque Brasileiro: ou sobre como fazer pesquisas com usuários no Brasil sem apegos acadêmicos ou erros do mercado**. 1. ed. Porto Alegre, 2020.

KIM, J. **Design for Experience: Where Technology meets Design and Strategy**. Springer, 2014.

KRUG, S. **Não me faça pensar: uma abordagem de bom senso à usabilidade na Web e Mobile**. 1. ed. Alta Books Editora, 2014.

- MAKIMOTO, Tsugio; MANNERS, David. **Digital nomad**. Wiley, 1997.
- MATOS, R. S. DA F. **Nômades digitais: perfis, motivações e viabilidade**. 26 out. 2016.
- MBO PARTNERS. 2023. **Digital Nomads Report: Nomadism Enters the Mainstream**. MBO Partners, 2023. Disponível em: https://info.mbopartners.com/rs/mbo/images/2023_Digital_Nomads_Report.pdf. Acesso em 03 de Fev. 2024.
- MÜLLER, A. **The digital nomad: Buzzword or research category?** Transnational Social Review, v. 6, n. 3, p. 344–348, set. 2016.
- MURPHY, K. P. **Machine Learning: a probabilistic perspective**. Cambridge: MIT Press, 2012.
- NASH, C. et al. **Digital Nomads Beyond the Buzzword: Defining Digital Nomadic Work and Use of Digital Technologies**. In: CHOWDHURY, G. et al. (Eds.). *Transforming Digital Worlds*. Cham: Springer International Publishing, 2018. v. 10766p. 207–217.
- NIELSEN, J. 10 **Usability Heuristics for user interface design**. Nielsen Norman Group, 2020. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>. Acesso em 03 de Fev. 2024.
- NIELSEN, J. **Usability Engineering**. San Francisco: Morgan Kaufmann, 2013.
- NORMAN, D. **The Design of Everyday Things**. Basic Books, 1988.
- NORMAN, D. NIELSEN, J. **The definition of user experience (UX)**. Nielsen Norman Group, 2023. Disponível em: <https://www.nngroup.com/articles/definition-user-experience/>. Acesso em 03 de Fev. 2024.
- OPENAI. **GPT-4 technical report**. 2023. Disponível em: <https://openai.com/research/gpt-4>. Acesso em 03 de Fev. 2024.
- PRESSMAN, R. S. **Engenharia de Software: uma abordagem profissional**. 8. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2020.
- REICHENBERGER, I. **Digital nomads – a quest for holistic freedom in work and leisure**. *Annals of Leisure Research*, 21:3, 364-380, 2018.
- RUSSELL, S.; NORVIG, P. **Artificial intelligence: a modern approach**. 4. ed. Hoboken: Pearson, 2021.
- SCHLAGWEIN, DANIEL. **"Escaping the Rat Race": Different Orders of Worth in Digital Nomading**. Conference: International Workshop on the Changing Nature of Work (CNOW). Dez, 2017.
- TECH MONITOR. **AI large language models: how LLMs are shaping the future of tech**. Tech Monitor, 2023. Disponível em:

<https://techmonitor.ai/technology/ai-and-automation/ai-large-language-models-how-llms-are-shaping-the-future-of-tech>. Acesso em 03 de Fev. 2024.

THOMPSON, B. Y. **Digital Nomads: Employment in the Online Gig Economy**. Glocalism: Journal of Culture, Politics and Innovation, n. 1, 2018.

TIMBÓ, R. **Large Language Models (LLMs): What They Are, How They Work, & Uses**. Revelo, 2024. Disponível em: <https://www.revelo.com/blog/large-language-models>. Acesso em 03 de Fev. 2024.

WHEELER, A. **Designing Brand Identity: An Essential Guide for the Whole Branding Team**. 4. ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2017.

YABLONSKI, J. **Leis da Psicologia Aplicadas a UX: Usando psicologia para projetar produtos e serviços melhores**. 1. ed. Novatec Editora Ltda, 2020.

APÊNDICE A - ROTEIRO ENTREVISTAS

Sobre você

- Me conte um pouco sobre você: sua idade, sua formação, sua profissão e modelo de trabalho
- Como você descreveria um nômade digital e este estilo de vida?
- Há quanto tempo você tem esse estilo de vida?
- Me descreve um pouco a sua personalidade: suas principais características
- Você acredita que têm características suas que facilitam ou dificultam o seu estilo de vida nômade?

Transição

- Qual foi sua principal motivação para iniciar este estilo de vida?
- O que você diria que possibilitou este seu estilo de vida?
- Quais foram os principais desafios que você enfrentou no momento de transição do seu estilo de vida anterior para este?
- Você se preparou antes? Por quanto tempo e como?
- Comparando seu estilo de vida anterior com o de agora, qual você diria que é a maior diferença?

Rotina

- Me conta um pouco sobre a sua rotina: interesses, hobbies, atividades, responsabilidades, obrigações ...
- Como seria um dia normal da sua vida? (pode usar como base o dia de ontem e o último fim de semana)
- O que você mais gosta de fazer? Porquê?
- No seu tempo de lazer, o que normalmente você faz?
- Quais conteúdos, atividades e experiências atraem sua atenção?
- No seu tempo de trabalho, onde costuma trabalhar? Porquê?
- Como você administra o seu tempo de trabalho e lazer?
- Como você escolhe os seus destinos?
- Que tipo de viagens você faz (nacionais, internacionais, regionais)? Porquê?

- Você viaja acompanhado ou sozinho? Se acompanhado, com quem?
- Quanto tempo você costuma ficar em um único local? Você diria que este é o tempo ideal?
- Em qual tipo de acomodação você costuma ficar (hoteis, airbnb, casa de amigos/familiares)?
- Você utiliza aplicativos, sites ou plataformas que de alguma forma auxiliam o seu estilo de vida? Quais? Tem algum que você não recomendaria? Porquê?
- Quais outras ferramentas fazem parte da sua rotina e que são referência de uma boa experiência para você?

Percepções gerais

- Quais são, na sua perspectiva, as necessidades básicas de um nômade digital?
- O que você mais gosta deste estilo de vida? E o que você menos gosta?
- Quais são os principais desafios que você enfrenta hoje?
- E qual é o maior deles (dá mais dor de cabeça)? Como você faz para mitigá-lo?

Encerramento

- Você pensa em manter esse estilo de vida para sempre? Porquê?
- Essas eram as perguntas que eu tinha para fazer. Tem mais algum ponto que eu não tenha perguntado que você gostaria de adicionar?

APÊNDICE B - REQUISITOS FUNCIONAIS INICIAIS

	Necessidades do Usuário (NU)	Requisitos Funcionais (RF)	Descrição
DU1.	NU1. Encontrar facilmente experiências alinhadas aos seus interesses e necessidades	RF1. Onboarding e perfil do nômade	O aplicativo deve solicitar informações sobre o perfil do usuário como seus interesses, preferências de viagem e sua rotina.
		RF2. Recomendações personalizadas	O aplicativo deve oferecer sugestões de atividades e experiências personalizadas ao perfil e às interações do usuário.
		RF3. Alertas personalizados	O aplicativo deve possibilitar a criação de alertas personalizados pelo usuário.
		RF4. Conta integrada	O aplicativo deve permitir o cadastro e o login usando contas integradas.
		RF5. Avaliação de conteúdos	O aplicativo deve permitir que o usuário avalie um local, uma atividade, uma experiência já vivida.
		RF6. Tela de início personalizada	O aplicativo deve disponibilizar uma tela principal personalizada conforme a localização, rotina e grupos de interesses do usuário.
		RF7. Busca por localização e filtros	O aplicativo deve possibilitar a busca dos conteúdos disponíveis por localização e filtros.
		RF8. Busca por prompts	O aplicativo deve permitir solicitações por meio de texto em linguagem natural.
		RF9. Modo offline	O aplicativo deve permitir o usuário acessar conteúdos salvos ou curtidos offline.
DU2.	NU2. Descobrir, explorar e vivenciar experiências mais autênticas	RF10. Conteúdos autênticos	O aplicativo deve disponibilizar experiências avaliadas e categorizadas como autênticas, novas e/ou locais.
		RF11. Curadoria local	O aplicativo deve apresentar relatos e avaliações de locais como parte dos conteúdos sobre cada local, atividade e destino.

		RF12. Navegação em mapa	O aplicativo deve possibilitar a visualização dos locais e atividades por meio de navegação em mapa.
		RF13. Notificações em tempo real	O aplicativo deve notificar em tempo real sobre experiências do interesse do usuário nas proximidades.
		RF14. Cadastro de novas experiências	O aplicativo deve permitir que o usuário cadastre novas atividades, locais, experiências indisponíveis.

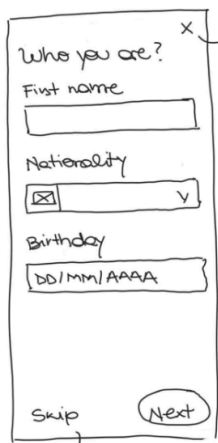
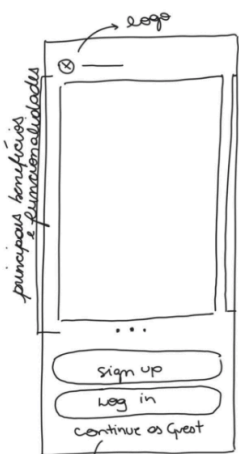
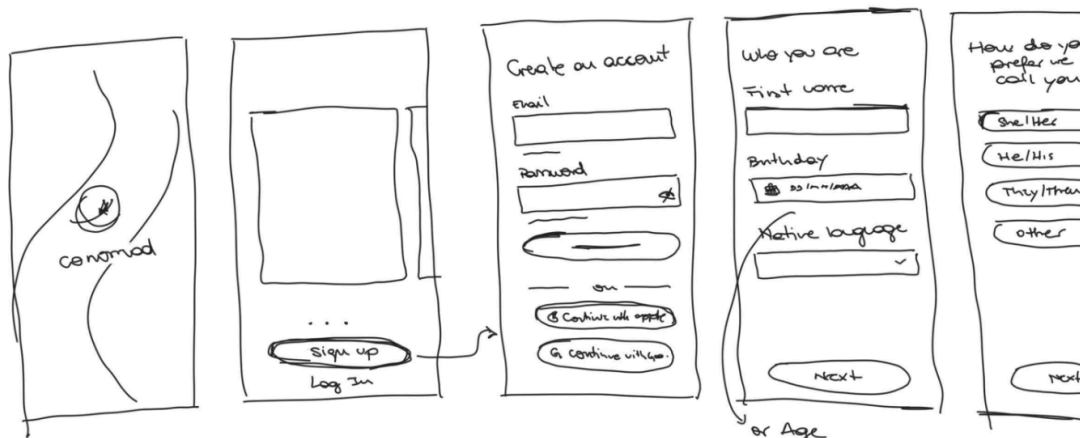
DU3.	NU3. Gerenciar sua rotina e adaptar-se facilmente aos novos ambientes	RF15. Planejador de viagem	O aplicativo deve possibilitar o usuário criar planos de viagens e salvar atividades, locais e experiências sugeridas.
		RF16. Infraestrutura e cultura local	O aplicativo deve disponibilizar páginas de resumo sobre a infraestrutura, cultura e costumes locais dos principais destinos.
		RF17. Locais com serviços essenciais	O aplicativo deve disponibilizar sugestões de serviços essenciais (supermercados, farmácias, lavanderias, transporte público).
		RF18. Planejamento de metas de rotina	O aplicativo deve permitir o usuário estipular metas para sua rotina nômade.
		RF19. Recomendações por metas	O aplicativo deve recomendar atividades, locais, experiências nos destinos conforme metas de rotina estipuladas pelo usuário.
		RF20. Acompanhamento do progresso	O aplicativo disponibilizar o progresso do usuário em relação às suas metas de rotina.
		RF21. Lembretes de bem-estar	O aplicativo deve notificar o usuário quando seus níveis de trabalho e lazer estiverem desequilibrados.

DU4.	NU4. Manter e estabelecer conexões relevantes para suas explorações de mundo	RF22. Conexão entre nômades compatíveis	O aplicativo deve facilitar a conexão entre nômades digitais que compartilham interesses e rotinas similares.
		RF23. Feed por usuário	O aplicativo deve disponibilizar uma página de cada usuário com atividades e avaliações realizadas.

		RF24. Chat Integrado	O aplicativo deve possibilitar a troca de mensagens entre os usuários.
		RF25. Eventos e meetups	O aplicativo deve permitir a organização de eventos de encontro entre usuários.

APÊNDICE C - SKETCHES DAS TELAS

Onboarding



é possível fechar todos o onboarding, quando pl. tela de início

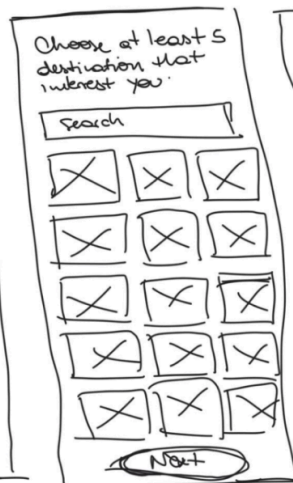
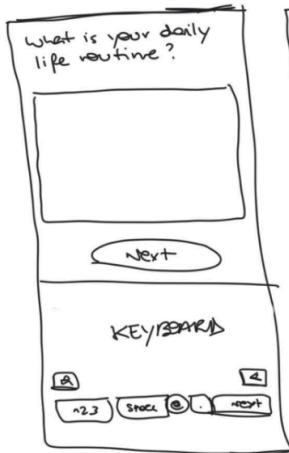
Outras informações como:

- profissões
- educação
- cidade de origem
- idiomas
- qualidades / características
- causas / hobbies
- exercício
- hobbies
- busca de conexões

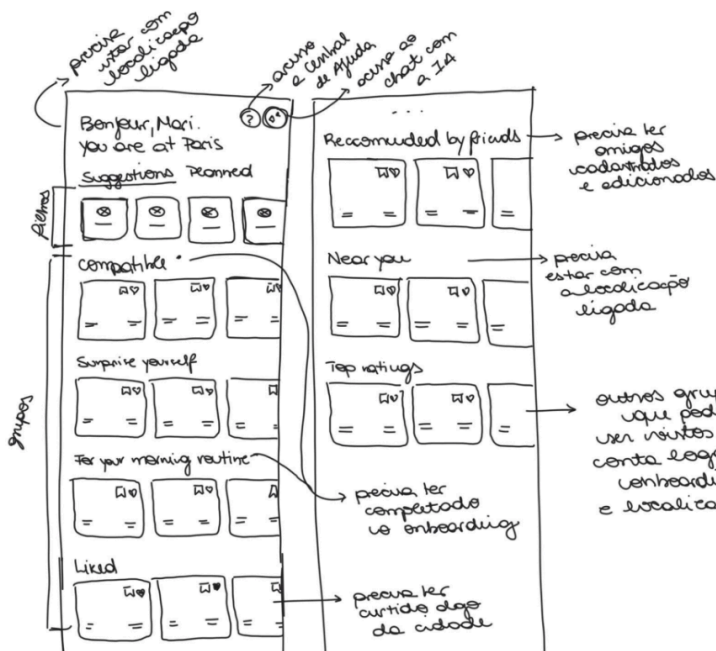
como linkado, user conta simulada, porque user diversos recursos

todos etapas podem ser uploadadas, ficando como telas na Home

podem ser preenchidas depois se o usuário derijar



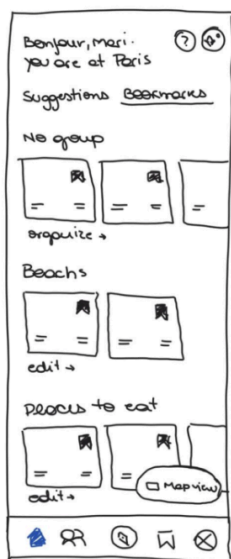
Home



MAIS AMPLO

- * Top rating (Top 10 By category)
- * Most liked (By type)
- * Most recommended (some)

outros grupos que poderiam ver vídeos sem conta ligada, enthearding completo e localizações

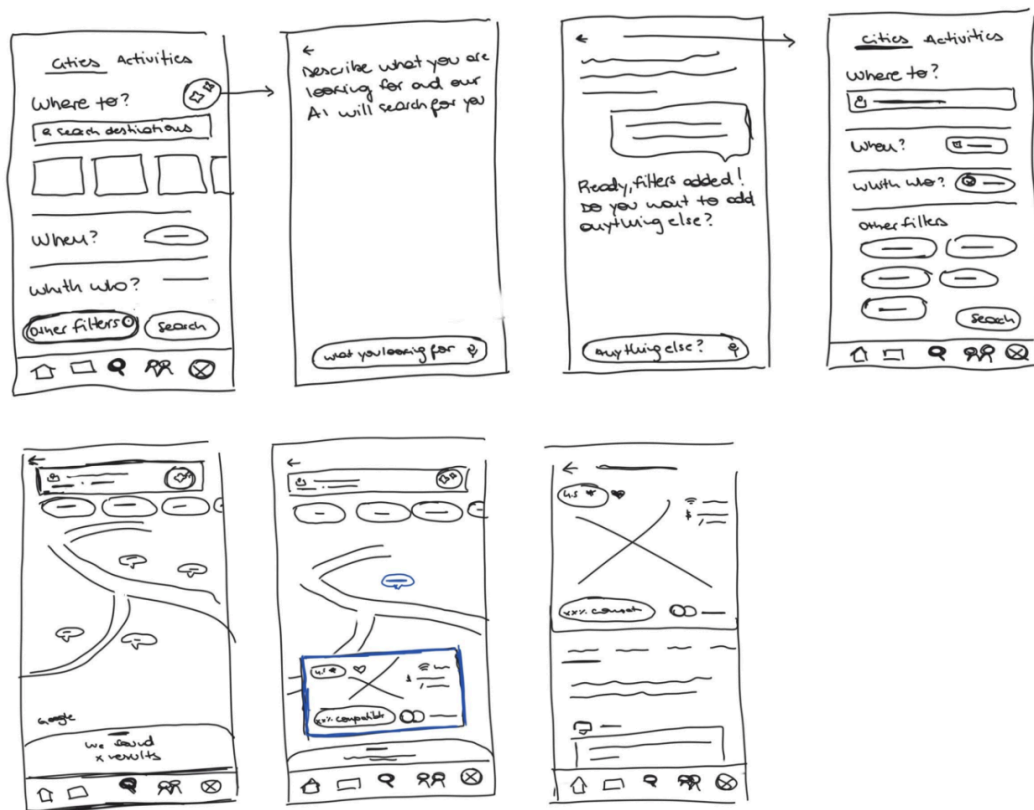


atividades para usuários sem conta, enthearding incompleto, sem amigos, que acharam de iniciar

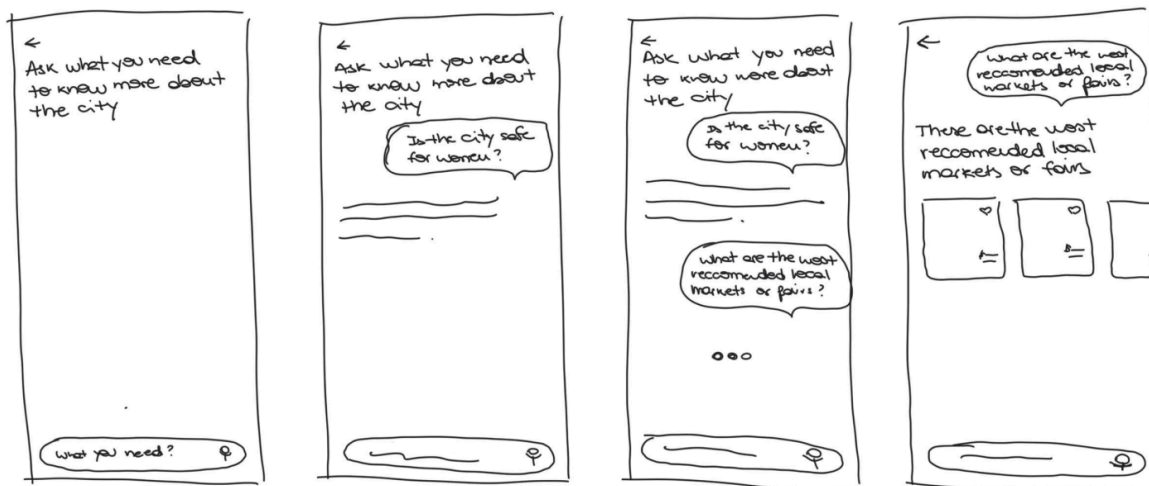
- Conta
- Perfil
- Localizações
- Amigos
- Notificações
- Atividades fora
- Curtir
- Salvar
- Avaliar

Grupos que independentemente de usuários (formados com usuários cadastrados)

Explore



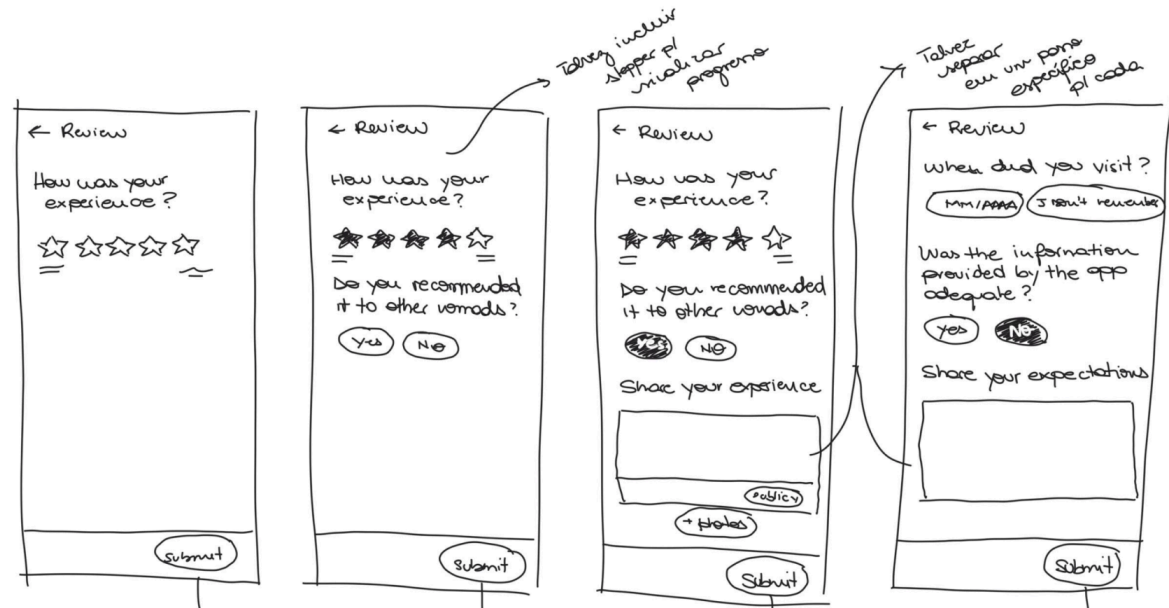
AI Chat



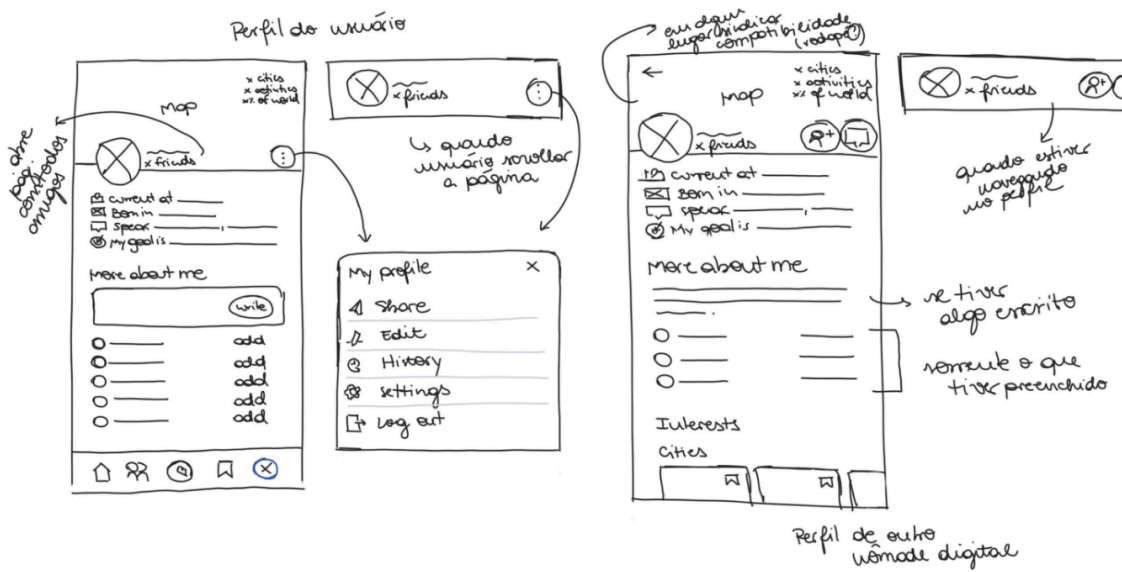
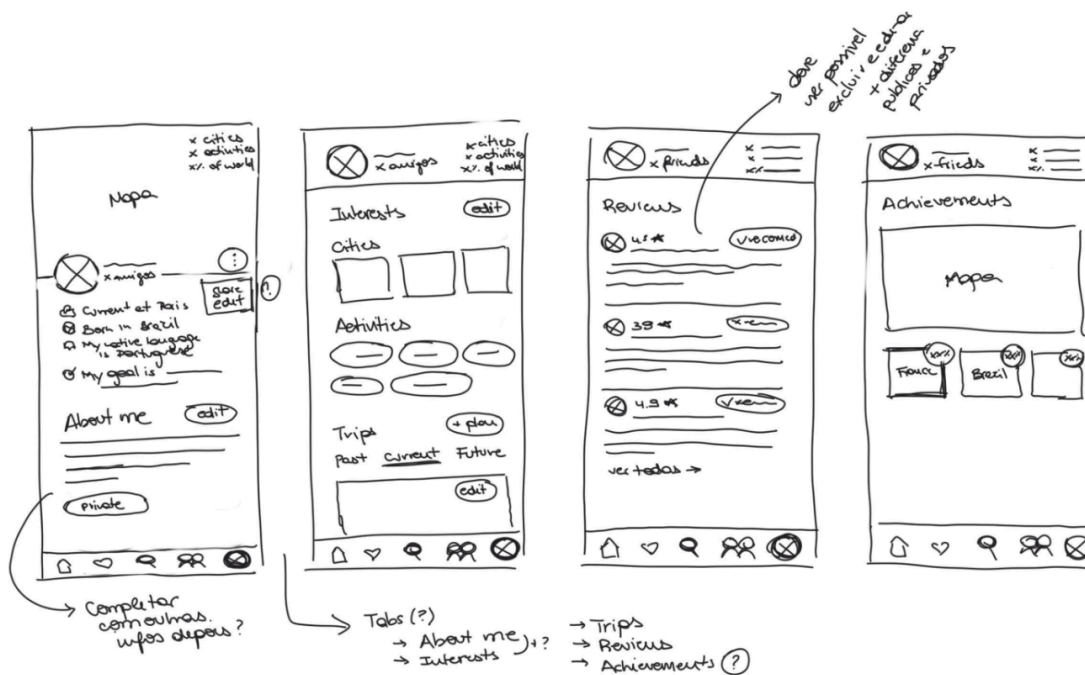
Listing Details



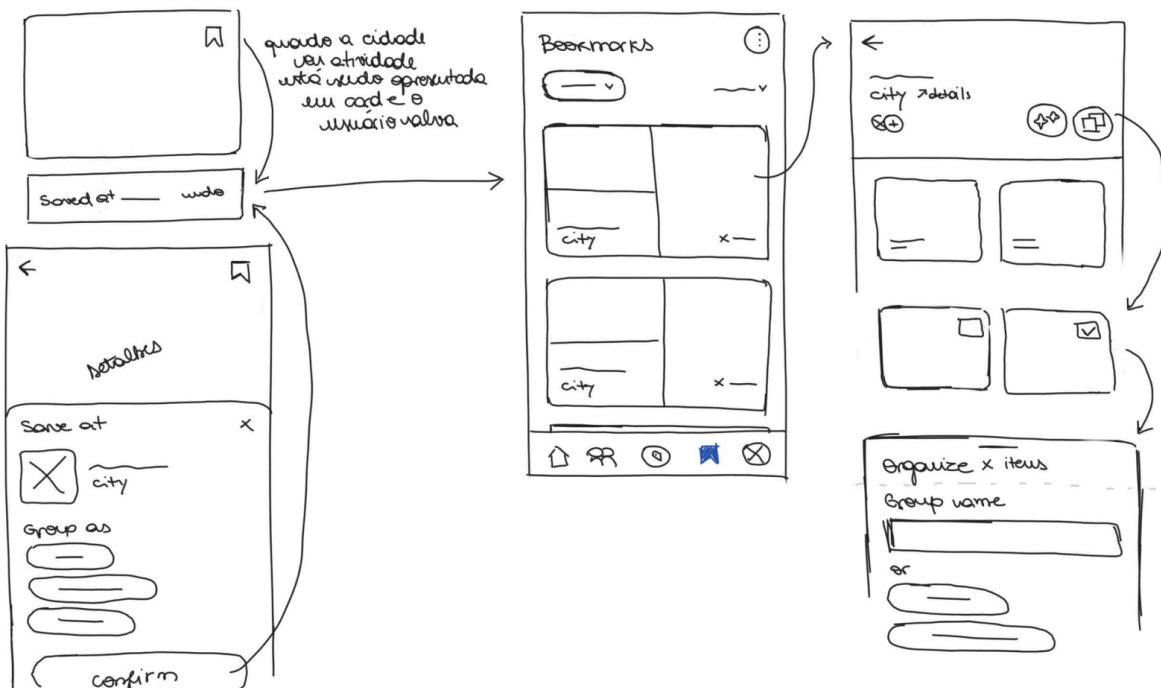
Review



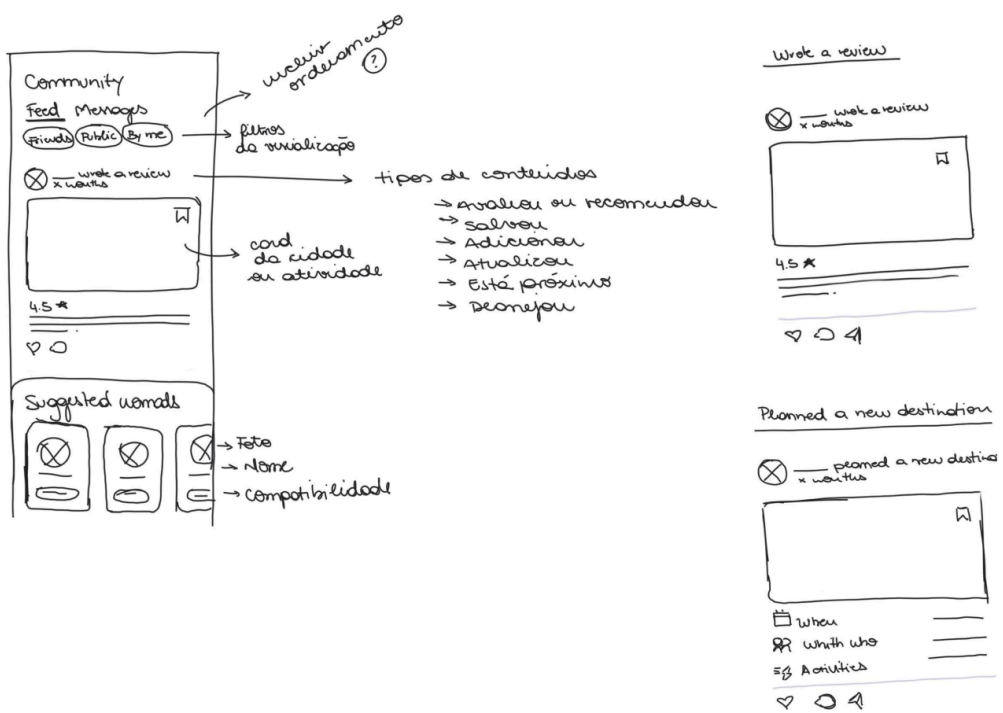
Profile



Bookmarks



Community



APÊNDICE D - ARQUITETURA DA INFORMAÇÃO

