

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
CAMPUS CURITIBA – SEDE CENTRAL
DEPARTAMENTO ACADÊMICO DE DESENHO INDUSTRIAL
CURSO TECNOLOGIA EM DESIGN GRÁFICO

ALINE MARA FIDENCIO

**PROJETO GRÁFICO DE UM APLICATIVO MOBILE QUE VISA O FOMENTO DO
PEQUENO PRODUTOR E DA ECONOMIA LOCAL**

CURITIBA

2021

ALINE MARA FIDENCIO

**PROJETO GRÁFICO DE UM APLICATIVO MOBILE QUE VISA O FOMENTO
DO PEQUENO PRODUTOR E DA ECONOMIA LOCAL**

**Graphic design of a mobile application aimed at promoting small producers
and the local economy**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação, apresentado à disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, do Curso Superior de Tecnologia em Design Gráfico do Departamento Acadêmico de Desenho Industrial – DADIN – da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo.

Orientadora: Profa. Dra. Isabela Mantovani Fontana

CURITIBA

2021



4.0 Internacional

Este trabalho está licenciado sob [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/). Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho para fins não comerciais, desde que atribuam o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos.

Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.

ALINE MARA FIDENCIO

**PROJETO GRÁFICO DE UM APLICATIVO MOBILE QUE VISA O
FOMENTO DO PEQUENO PRODUTOR E DA ECONOMIA LOCAL**

Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação
apresentado como requisito para obtenção do título
de Tecnólogo em Design Gráfico da Universidade
Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

Data de aprovação: 20 de maio de 2021

Isabela Mantovani Fontana
Doutora
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Andre de Souza Lucca
Doutor
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Frederick Marinus Constant Van Amstel
Doutor
Universidade Tecnológica Federal do Paraná

“A Folha de Aprovação assinada encontra-se na Coordenação do Curso”.

CURITIBA

2021

RESUMO

FIDENCIO, Aline Mara. **Projeto gráfico de um aplicativo mobile que visa o fomento do pequeno produtor e da economia local**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso – Curso Superior de Tecnologia em Design Gráfico – Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba.

Esta pesquisa apresenta os dados parciais do projeto intitulado “Projeto gráfico de um aplicativo mobile que visa o fomento do pequeno produtor e da economia local”, visando desenvolver o design das interfaces de um aplicativo com o intuito de fazer a conexão entre a oferta de produtos oriundos de fabricação artesanal, agricultura familiar e projetos sociais com a sua demanda sem a intervenção de terceiros ou grandes redes de varejo. Utiliza-se, para tanto, uma pesquisa de natureza "aplicada", que aborda o problema de forma qualitativa. Após a revisão da literatura dos temas economia solidária, experiência ao usuário, conceitos de usabilidade, design de interface e de interação é elaborado um protótipo de aplicativo que visa a interação entre consumidores e fornecedores de produtos oriundos de produtores locais e pequenos produtores. Como resultado, espera-se colher evidências favoráveis ao uso do aplicativo como forma de fomento ao comércio local e à economia solidária.

Palavras-chave: Comércio local. Aplicativo. Design de interface.

ABSTRACT

FIDENCIO, Aline Mara. **Graphic design of a mobile application aimed at promoting small producers and the local economy.** 2021. Course Conclusion Paper - Higher Course in Technology in Graphic Design - Federal Technological University of Paraná. Curitiba.

This research presents the partial data of the project entitled “Graphic design of a mobile application that aims to promote small producers and the local economy”, aiming to develop the design of the interfaces of an application to make the connection between the product offer from artisanal manufacturing, family farming and social projects with their demand without the intervention of third parties or large retail chains. For this purpose, a research of an "applied" nature is used, which approaches the problem in a qualitative way. After reviewing the literature on the themes of solidarity economy, user experience, usability concepts, interface design and interaction, an application prototype is designed to interact with consumers and suppliers of products from local producers and small producers. As a result, it is expected to gather evidence favorable to the use of the application as a way of promoting local commerce and the solidarity economy.

Keywords: Local commerce. Application. Interface design.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Infográfico de representação das etapas de desenvolvimento do trabalho	14
Figura 2: Representação de interface de baixa fidelidade	19
Figura 3: Representação de interface de alta fidelidade	20
Figura 4: Definição das etapas do Diamante Duplo	24
Figura 5: Duplo Diamante (Double Diamond).....	25
Quadro 1: Benchmarking de serviço	29
Figura 6: Descrição de empresas entrevistadas e nicho que cada uma atua	33
Figura 7: Análise das etapas da fase exploratória resumidos em uma matriz.	37
Figura 8: Análise da matriz reorganizada por subcategorias.	38
Figura 9: "Os Elementos da Experiência do Usuário segundo Jesse James Garrett"	41
Figura 10: Estruturação do produto ou serviço com base no método de Garrett, 2011.	43
Figura 11: Persona 1 criada a partir dos resultados da pesquisa exploratória	45
Figura 12: Persona 2 criada a partir dos resultados das entrevistas com os comerciantes	46
Figura 13: Representação da jornada do usuário baseado na persona 1	47
Figura 14: Representação da jornada do usuário baseado na persona 2	48
Figura 15: Fluxograma de navegação da etapa estrutura da metodologia de Garrett	51
Figura 16: Esqueleto do aplicativo representado por esboços das telas.....	52
Figura 17: Esqueleto do aplicativo representado com <i>wireframes</i> de baixa fidelidade	53
Figura 18: Referências de cores de logomarcas	55
Figura 19: Paleta de cores escolhida para o desenvolvimento do projeto	55
Figura 20: Exemplo da família tipográfica Montserrat	56
Figura 21: <i>Brainstorming</i> para o processo de <i>Naming</i>	57
Figura 22: Tentativas de logomarcas	58
Figura 23: Versão final da identidade visual.....	59
Figura 24: <i>Splash Screen</i> do aplicativo	60
Figura 25: Primeira tela <i>onboarding</i> do aplicativo	61
Figura 26: Tela <i>Home</i> do aplicativo.....	62

Figura 27: Tela da carteira digital do usuário do aplicativo	63
Figura 28: Tela do menu principal do aplicativo.	64
Figura 29: Tela de favoritos do usuário do aplicativo.	65
Figura 30: Tela de mensagens do usuário do aplicativo	66
Figura 31: Tela da carteira digital do usuário do aplicativo	67
Figura 32: Tela de eventos cadastrados na plataforma	68

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
1.1	OBJETIVO GERAL	10
1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
1.3	JUSTIFICATIVA	11
1.4	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	13
1.5	ESTRUTURA DO TRABALHO.....	14
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	16
2.1	ECONOMIA SOLIDÁRIA.....	16
2.2	TECNOLOGIAS DE USO SOCIAL.....	18
2.3	DESIGN DE INTERFACE GRÁFICA DIGITAL	19
2.4	DESIGN DE INTERAÇÃO.....	20
2.5	DESIGN DE EXPERIÊNCIA DE USUÁRIO	21
2.6	DIAMANTE DUPLO	22
3	DESENVOLVIMENTO	25
3.1	DESCOBRIR.....	25
3.1.1	REUNIÃO COM INTEGRANTES DO TECSOL E CEFURIA	26
3.1.2	PESQUISA EXPLORATÓRIA.....	27
3.1.3	BENCHMARKING DE SERVIÇO	28
3.1.4	ENTREVISTA COM COMERCIANTES.....	32
3.2	DEFINIR.....	36
3.3	DESENVOLVER	40
3.3.1	ESTRATÉGIA	42
3.3.1.1	PERSONAS	43
3.3.1.2	JORNADA DO USUÁRIO	47
3.3.2	ESCOPO.....	48
3.3.3	ESTRUTURA	50
3.3.4	ESQUELETO	51
3.4	ENTREGAR	54
3.4.1	COR.....	54
3.4.2	TIPOGRAFIA	56
3.4.3	NAMING.....	56
3.4.4	IDENTIDADE VISUAL.....	58

4	PROTÓTIPO DO APLICATIVO	60
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	69
	REFERÊNCIAS	71
	APÊNDICE A.....	73

1 INTRODUÇÃO

As experiências de cooperação entre produtores e/ou consumidores que se proclamam alternativas ao capitalismo, quando não pautam a mudança do estilo de vida e a ruptura com o produtivismo, acabam por ficar prisioneiras do capitalismo. Ainda que necessários, os valores da autonomia, cooperação, democracia ou mesmo do consumo solidário não são suficientes para quebrar o espírito capitalista e subordinar, assim, o mercado às finalidades supremas da sociedade. É necessário construir novos estilos de vida, de assumir a prática do consumo e de buscar uma economia que articule eficiência com suficiência (LISBOA, 2005).

Esta pesquisa apresenta dados do projeto intitulado “Projeto gráfico de um aplicativo mobile que visa o fomento do pequeno produtor e da economia local”, que visa desenvolver a interface gráfica, a arquitetura e o modelo de interação de um aplicativo mobile cujo intuito é o de fazer a conexão entre a oferta de produtos oriundos de fabricação artesanal, agricultura familiar e projetos sociais com a sua demanda sem a intervenção de terceiros ou grandes redes de varejo.

Utiliza-se, para tanto, uma pesquisa de natureza aplicada, que aborda o problema de forma qualitativa. Após a fundamentação teórica a respeito dos temas economia solidária, metodologia do design centrado no usuário, tecnologias de uso social, design de interface gráfica digital, design de interação e experiência do usuário apresenta-se a metodologia do design centrado no usuário como procedimento metodológico que se pretende utilizar durante o desenvolvimento do projeto gráfico do aplicativo.

Por fim, é elaborado um protótipo de aplicativo que visa a interação entre consumidores e fornecedores de produtos oriundos de economia solidária. Como resultado, espera-se colher evidências favoráveis ao uso do aplicativo como forma de fomento ao comércio local e à economia solidária.

1.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral deste trabalho é o de trazer uma proposta alternativa de comércio que será realizada por meio da sugestão de um protótipo de aplicativo inspirado nos princípios da economia solidária e que tem por objetivo impulsionar o comércio local e divulgar a possibilidade de uma outra forma de economia. Esta

proposta alternativa de comércio e consumo visa impulsionar o consumo consciente e sustentável e que os pequenos produtores e comerciantes tenham mais oportunidades de negócios uma vez que não enfrentarão intermediários e grandes redes de varejo.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fundamentação teórica: examinar, compreender e identificar conceitos acerca da economia solidária, metodologia do design centrado no usuário, tecnologias de uso social, design de interface gráfica digital, design de interação e experiência do usuário.
- Análise e definição do problema: conectar a oferta de produtos oriundos de fabricação artesanal, agricultura familiar e projetos sociais com a sua demanda sem a intervenção de terceiros ou grandes redes de varejo.
- Desenvolvimento: criação e desenvolvimento de projeto gráfico de um aplicativo mobile que promova o comércio local dentro dos princípios da economia solidária utilizando-se da metodologia do Diamante Duplo e da metodologia de Garrett para desenvolvimento do protótipo.
- Entrega: última etapa da metodologia de Garrett que consiste na criação da interface gráfica do protótipo do aplicativo.

1.3 JUSTIFICATIVA

O modo de produção capitalista, que permanece em nossa sociedade, é resultado de um processo secular de construção. Possui uma estreita relação com a modernidade, que por sua vez, elevou a ciência positivista ao mais alto patamar das crenças. Foi difundida a ideia de que o progresso constante, com centralidade na técnica, levaria os seres humanos a um alto nível (SCHÖNARDIE et al., 2016).

Mesmo que a crença no constante desenvolvimento ainda prevaleça e que as ações de quem tem o poder aprofundem a perspectiva da modernidade capitalista, Schönardie et al. (2016) afirmam que já se construíram conhecimentos suficientes, a partir da interpretação do real, para saber que a linearidade secular construída se tornou perversa. A manifestação desta perversidade se dá nas constantes crises econômicas, políticas, sociais e ambientais. Obviamente que a própria sociedade

procura encontrar soluções, e a economia social e solidária é apresentada como uma possível saída.

É necessário que a empresa tradicional capitalista seja vista como sinal de épocas primitivas, como inadequada aos tempos presentes que exigem que uma empresa seja cidadã – que tenha responsabilidade social e ambiental –, que exija a maximização não das margens de lucro, mas do bem-estar e da qualidade de vida. (LISBOA, 2005).

Para tanto, faz-se cada vez mais necessária a adoção de uma forma diferente de produzir, comprar, vender e até mesmo trocar mercadorias visando promover o bem viver das pessoas. É o que promete a economia solidária, regida pela autogestão, solidariedade, cooperação, respeito à natureza, democracia, promoção da dignidade e valorização do trabalho humano. A economia solidária não se restringe apenas à dimensão econômica, mas sobretudo, visa à construção de novas relações sociais, que favorecem a participação cidadã e a transformação social (LAVILLE; GAIGER; 2009).

No Brasil, um fruto do movimento da economia solidária é o surgimento da Secretaria Nacional da Economia Solidária (Senaes), vinculada ao Ministério do Trabalho e Emprego. É fundamental perceber então que os empreendimentos de economia solidária se encontram no mercado, e dessa forma, fazem-se necessários novos métodos capazes de fomentar a visibilidade dessa economia (LISBOA, 2005).

Da perspectiva da socioeconomia solidária, é fundamental perceber que esta é impulsionada pelas novas tecnologias e pela crescente afirmação de uma sociedade em rede (LISBOA, 2005).

Há uma série de iniciativas da economia solidária acontecendo diariamente, porém, a grande maioria das pessoas ainda desconhece esta forma alternativa de comércio, e, portanto, continuam alimentando o grande sistema comercial capitalista, que por sua vez, continua manifestando as perversidades relatadas anteriormente.

Para que estas iniciativas sejam vistas e sejam a forma de se fazer comércio escolhida em detrimento da lógica capitalista tradicional é necessário dar maior visibilidade à essas redes. Quanto maior for a intensividade e extensividade das redes, mais fortes elas serão, porque haverá um grupo maior de consumidores, maior produção, maior diversidade, maior apoio coletivo, mais facilidade de crescimento (LAVILLE; GAIGER; 2009).

As redes de economia solidária podem ser vistas como uma estratégia para integrar grupos de consumo, cooperativas, sindicatos, movimentos populares, grupos de produção, e outros, de maneira tal que todos possam se fortalecer e avançar juntos, construindo uma nova sociedade.

Esta é a proposta deste trabalho de conclusão de curso que visa dar foco e gerar visibilidade aos artesãos, agricultores e pequenos produtores, que hoje em dia enfrentam grandes dificuldades de competitividade com o mercado capitalista tradicional, através do desenvolvimento do protótipo de um aplicativo que permita a conexão virtual de um possível consumidor com o pequeno produtor de economia local e de comércio justo e solidário.

1.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Quanto à natureza do presente trabalho, classifica-se como pesquisa aplicada, pois tem como objetivo gerar conhecimento para aplicação prática, de modo a solucionar problemas específicos. Quanto aos seus objetivos, possui caráter exploratório, uma vez que se pretende obter o primeiro contato com a situação a ser estudada. A pesquisa classifica-se dentro de uma abordagem qualitativa na medida em que se preocupa com o aprofundamento da compreensão de um grupo social ou de uma organização. (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

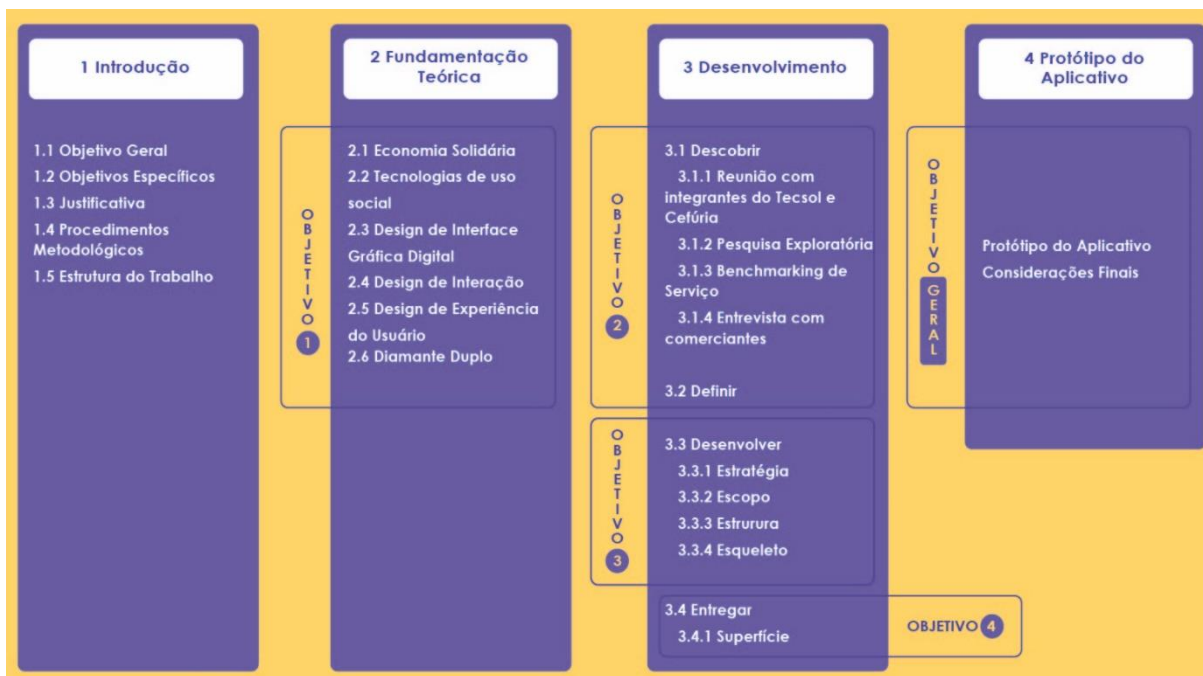
Como método para esse projeto optou-se pelo modelo do Diamante Duplo (Double Diamond), processo desenvolvido pelo Design Council (2005). O procedimento consiste no diamante da esquerda com as etapas que compreendem pesquisa, interpretação de dados e geração de conceitos: “Descobrir” (*Discover*) e “Definir” (*Define*). O diamante da direita consiste no desenvolvimento do projeto propriamente com as etapas “Desenvolver” (*Develop*) e “Distribuir” (*Deliver*) (FRAGA, 2011).

Na etapa “Desenvolver” do Diamante duplo utiliza-se a metodologia de Garrett (2011) que consiste em cinco etapas ordenadas e dependentes entre si da experiência do usuário em um projeto (estratégia, escopo, estrutura, esqueleto e interface).

1.5 ESTRUTURA DO TRABALHO

Todas as etapas da estruturação deste trabalho estão ilustradas na Figura 1 a seguir. Esta figura é um infográfico que une os quatro objetivos específicos, as etapas de desenvolvimento, e a descrição de cada fase do trabalho.

Figura 1: Infográfico de representação das etapas de desenvolvimento do trabalho



Fonte: A autora, 2021.

Em um primeiro momento, uma revisão da literatura relacionada aos temas economia solidária, tecnologias de uso social, design de interface gráfica digital, design de interação e experiência do usuário, pretende familiarizar o pesquisador quanto ao objeto de estudo.

O segundo momento trata-se das quatro fases do Diamante Duplo, que são elas: descobrir, definir, desenvolver e entregar. Na etapa “Descobrir” foram realizados alguns procedimentos exploratórios como uma reunião com integrantes de uma rede de economia solidária no intuito de entender suas dores. Também foi realizada uma pesquisa utilizando um formulário de plataforma online para descobrir se há demanda de usuários com interesse em se conectarem com pequenos produtores. Além dessa reunião e pesquisa também foi realizado um Benchmarking de serviço visando conhecer possíveis plataformas que forneçam um serviço semelhante ao desejado. Por fim foi feita uma entrevista com pequenos produtores locais.

Na etapa “Definir” todas as pesquisas exploratórias foram analisadas no intuito de extrair pontos em comum entre elas. Após feito um resumo e síntese dos problemas analisados chegou-se a etapa de definição do problema a ser resolvido.

Após esta etapa de definição do problema foi possível iniciar o desenvolvimento da solução. A solução proposta envolve o desenvolvimento de um aplicativo através da realização da metodologia de James Jesse Garrett (2011) e as cinco etapas de desenvolvimento que são: Estratégia, Escopo, Estrutura e Esqueleto. A quinta etapa consiste na entrega do protótipo em si em que Garrett denomina essa etapa de “Superfície”.

Por fim, apresentam-se as conclusões obtidas com a realização do trabalho, trazendo apontamentos sobre as possibilidades de melhorias. Ainda, deseja-se propor modificações e pistas de reflexão para pesquisas futuras no escopo dos temas abordados.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Com relação à fundamentação teórica foram necessárias pesquisas sobre metodologia do design centrado no usuário, tecnologias de uso social, design de interface gráfica digital, design de interação e experiência do usuário, além de aplicativos em geral e para smartphones em plataforma mobile. As pesquisas e análises realizadas visam validar a proposta do projeto, tendo em vista uma aproximação entre consumidores e produtores de forma a promover o consumo consciente, interação entre pessoas, melhoria da economia familiar dentre outros benefícios.

2.1 ECONOMIA SOLIDÁRIA

Segundo Lisboa (2005), a expressão economia solidária designa inúmeras experiências que incluem formas diversas de agricultura familiar; assentamentos do MST; empresas industriais ou rurais recuperadas por meio da autogestão; cooperativas; redes de catadores e recicladores; redes nacionais e internacionais de comércio justo; incubadoras de empresas; cooperativas populares; diversas experiências de finanças solidárias; clubes de trocas e as economias indígenas e quilombolas.

Essas formas de economia visam estar no mercado sem se submeter à busca do lucro máximo, a prova disso é a prática do preço justo pelos seus empreendimentos. A preocupação com a rentabilidade econômica não se exclui, mas suas operações se pautam pelo respeito aos valores éticos e humanistas. Quando um empreendimento econômico abre mão da possibilidade de maximizar o lucro em função de uma perspectiva social e ecológica, então essa empresa tem uma postura solidária dentro da troca mercantil. Essa é a novidade da economia solidária (LISBOA, 2005).

O seu objetivo principal é a reorganização social das ações de consumo, comércio, produção, serviço, finanças e desenvolvimento tecnológico de modo a promover a realização humana de cada pessoa, assegurando-lhe as condições materiais satisfatórias para o exercício ético de sua liberdade. Essas práticas enfatizam a participação coletiva, cooperação, autogestão, democracia, auto sustentação, a promoção do desenvolvimento humano e da equidade de gênero,

responsabilidade social e a preservação do equilíbrio dos ecossistemas. Enfim, operam sob formas de colaboração solidária (MANCE, 2005).

Segundo Mance (2003) as propriedades básicas da rede de economia solidária são:

a) autopoiese – capacidade de manter a si própria e capacidade de crescer gerando a diversidade que necessita para se expandir;

b) intensividade – envolver o maior número de pessoas;

c) extensividade – ir para as regiões mais distantes;

d) diversidade – produzir a maior diversidade de produtos e de bens, para atender a singularidade de cada pessoa;

e) criatividade – capacidade de criar o diferente, o novo;

f) integralidade – aquilo que afeta uma cooperativa, afeta a rede inteira, porque os componentes da rede estão interligados; aquilo que fortalece uma cooperativa, fortalece todas;

g) realimentação – o consumo demanda a produção que, por sua vez, gera postos de trabalho; quanto maior o consumo, maior a produção, até se estabelecer um equilíbrio ecologicamente estável;

h) fluxos de valores – os recursos que circulam por dentro da rede;

i) fluxos de informação – são importantes para a organização da rede e para a transferência de tecnologia;

j) fluxos de matérias – insumos, produtos que circulam pela rede;

k) agregação – capacidade das redes de se comporem com outras redes, constituindo redes cada vez maiores.

A economia solidária, portanto, trata-se de uma economia que contribui para o avanço civilizatório de duas formas. Primeiramente, pelo desenvolvimento das forças produtivas, de forma sustentável, a longo prazo, que se traduz em economias internas através da eliminação de terceiros, obtendo-se menores custos de produção. E, segundo, por gerar um novo padrão de relacionamento humano. (LISBOA, 2005).

Como a economia solidária incorpora a solidariedade, fazendo dela o centro da atividade econômica, podemos também denominá-la de socioeconomia solidária pois aponta para a compreensão de que a economia não é o fim supremo, mas apenas um instrumento que tem por finalidade o sustento da vida e a melhoria da condição humana (LISBOA, 2005).

Conforme afirma Lisboa (2005), a socioeconomia solidária é uma forma de enfrentar os desafios contemporâneos sem subterfúgios, afirmando uma economia vinculada diretamente à reprodução ampliada da vida de seus membros e não a serviço da lei do valor econômico. Mais que ser uma “alternativa econômica”, uma busca de novas maneiras de produzir e comercializar, a economia solidária está construindo uma nova experiência de ser não utilitarista e possessiva, mas como uma nova forma de viver.

2.2 TECNOLOGIAS DE USO SOCIAL

A tecnologia mobile destaca-se entre as outras mídias interativas, pois além de promover um rápido acesso a informações, e outros meios, ainda possui os quesitos “portabilidade” e “mobilidade” que atualmente são termos que estão em alta na Tecnologia de Informação (KOIZUME; CASTRO, 2018).

A popularização desses dispositivos móveis, se dá pelo fato dessa tecnologia fornecer um acesso rápido e fácil a informações de todo o mundo, de qualquer lugar, a qualquer momento, e como bônus, disponibilizando e fornecendo, outras funcionalidades, como meios de comunicação e serviços personalizados, bem como a capacidade de se mover utilizando essa tecnologia, algo que não é possível com os clássicos computadores de mesa. (KOIZUME; CASTRO, 2018).

Devido a esse grande acesso a uma rede infinita de informações, junto a mobilidade proporcionada, os dispositivos móveis foram muito bem-sucedidos em atrair diversos públicos-alvo, mas principalmente a geração mais nova, que já nasceu em um mundo onde o conceito de tecnologia já estava bastante difundido. Sendo assim, a visão de jovens, adultos e até de crianças, possuírem acesso à uma boa parte dessa tecnologia, já não é um fato que gera estranheza.

Junto com os dispositivos mobile estão os aplicativos web que disponibilizam uma série de funções facilitadoras “na palma da mão” do usuário. Esses aplicativos podem fornecer funções que vão desde o entretenimento, como jogos e redes sociais por exemplo, até funções administrativas como agendas e aplicativos de bancos.

A escolha pelo desenvolvimento de um aplicativo para este trabalho visa dar visibilidade e foco à economia solidária, uma vez que o usuário de um aparelho mobile já está habituado com o uso de aplicativos.

2.3 DESIGN DE INTERFACE GRÁFICA DIGITAL

Perceptivamente as pessoas interagem com um sistema através de uma interface gráfica por meio daquilo que elas podem ver, ouvir e tocar. Os aspectos visuais do design de interface preocupam-se em elaborar uma composição gráfica de forma a fazer com que o usuário compreenda a interface e dessa forma se “comunique” com o sistema. Dessa forma, alguns cuidados como botões grandes o suficiente para serem vistos, cores que deem contraste e destaque a alguma área informativa, instruções que informem como o usuário deve proceder, dentre tantas outras considerações que fazem deste tópico de extrema importância durante o desenvolvimento de uma interface gráfica digital (BENYON, 2011).

De acordo com Barbosa e Silva (2010) uma interface gráfica pode ser representada informalmente através de esboços, de forma estruturada através de modelos ou até mesmo através de protótipos funcionais. A representação da interface pode ser então abstrata ou concreta. Essas representações podem ser classificadas com relação ao seu grau de fidelidade. Uma representação de interface gráfica de baixa fidelidade pode ser um esboço ou rascunho feita manualmente conforme a Figura 2.

Figura 2: Representação de interface de baixa fidelidade

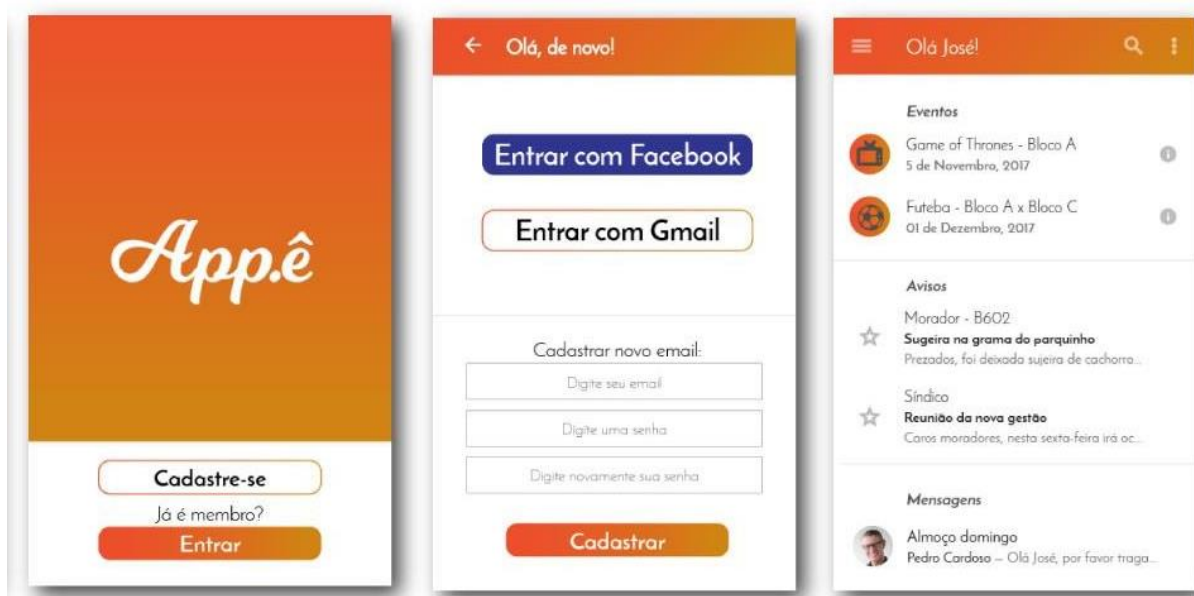


Fonte: A autora (2017)

Já a representação de alta fidelidade é o desenho completo da interface bastante próximo do ideal que se espera para o resultado final da interface. Nessa representação, que pode ser feita através de um editor de imagens computacional, já

são incorporadas as decisões a respeito de tamanhos, posições, cores, tipografias e os demais detalhes visuais conforme Figura 3 (BARBOSA; SILVA, 2010).

Figura 3: Representação de interface de alta fidelidade



Fonte: A autora, 2017.

2.4 DESIGN DE INTERAÇÃO

Preece et al. (2013) definem design de interação como “Projetar produtos interativos para apoiar o modo como as pessoas se comunicam e interagem em seus cotidianos, seja em casa ou no trabalho”, e complementam que sua finalidade é desenvolver produtos interativos que sejam usáveis, ou seja, fáceis de aprender a usar, eficazes e que proporcionem ao usuário uma experiência agradável.

Verifica-se que este que é o segmento do design que lida com o projeto da interação do homem com algum tipo de artefato, podendo ser um dispositivo digital ou analógico, como televisão, calculadora, máquina de café, caixa eletrônico, website, software, aplicativo móvel etc. É notável que boa parte dos dispositivos interativos existentes são mistos, isto é, reúnem interface física e digital em um único produto, e muitas vezes uma depende da outra para funcionar (PREECE et al., 2013).

Segundo Preece et al. (2013), os princípios de design utilizados no design de interação são: visibilidade, feedback, restrições, consistência, *affordance*, entre outros, destinados a orientar os designers no projeto de interfaces. Os autores afirmam que as atividades básicas para o processo de design de interação são:

- identificar necessidades e estabelecer requisitos, buscando conhecer os usuários-alvo e levantando dados sobre suas necessidades;
- desenvolver designs que vão ao encontro desses requisitos, com ideias que atendam aos requisitos e a produção de um modelo conceitual para o produto;
- construir versões interativas de maneira que possam ser transmitidas aos outros e apreciadas;
- avaliá-las, medir sua aceitabilidade e usabilidade.

Preece et al. (2013) consideram a disciplina como a peça fundamental para todas as outras que se preocupam com a pesquisa e o projeto de sistemas computacionais. Desse modo, é a interseção ou ponto central entre as mais variadas áreas do conhecimento que contribuem no processo de desenvolvimento da interação.

2.5 DESIGN DE EXPERIÊNCIA DE USUÁRIO

Até então, o processo foi pautado por avaliações formativas, ou seja, realizadas durante todo o processo de design para compreender e confirmar a compreensão sobre o que os usuários querem e precisam, e para confirmar se e em que grau a solução sendo concebida atende às necessidades dos usuários com a qualidade de uso esperada (BARBOSA; SILVA, 2010).

Barbosa e Silva (2010) afirmam que através das avaliações formativas é possível comparar alternativas de design durante o desenvolvimento e também identificar precocemente os problemas capazes de afetar o produto finalizado, corrigindo-os sem causar danos ao usuário ou aumentar custos que possam existir em determinados projetos.

A análise heurística é um método avaliativo utilizado para encontrar falhas de usabilidade; através dele, o avaliador inspeciona uma determinada interface em busca de problemas a serem corrigidos. O critério para a avaliação é baseado nas heurísticas de Nielsen, que são resultado de mais de 240 problemas de usabilidade identificados por especialistas em anos de pesquisa (BARBOSA; SILVA, 2010); os tópicos da avaliação são elencados e replicados a seguir:

- Visibilidade do estado que estamos no sistema: O sistema deve informar o que está acontecendo em tempo real para o usuário com feedbacks de ações e erros.

- Correspondência entre o sistema e o mundo real: Permite que o usuário entenda a informação de forma correta utilizando a mesma linguagem usada pelo usuário, ao invés de termos técnicos.
- Liberdade de controle fácil para o usuário: Liberdade para o usuário fazer o que quiser, recuperando-se facilmente de erros causados por ele ou pelo sistema.
- Consistência e padrões: É importante manter a consistência e padrão visual (texto, cor, desenho do elemento, som e etc).
- Prevenção de erros: O sistema deve evitar que o usuário cometa erros.
- Reconhecimento em vez de memorização: O sistema deve ter consistência pois o usuário não tem obrigação de decorar qual foi o caminho que ele fez para chegar até a página.
- Flexibilidade e eficiência de uso: Deve-se procurar deixar uma boa impressão para todos os usuários fornecendo opções que gerem eficiência do uso acelerando a realização das tarefas, com shortcuts e menus simplificados.
- Estética e design minimalista: O excesso deve ser limitado. O design e conteúdo devem ser simples e objetivos para não confundir o usuário.
- Reconhecimento de erros: O sistema deve informar os usuários dos erros ocorridos utilizando linguagem de fácil entendimento.
- Ajuda e documentação: O sistema deve oferecer ao usuário, de forma acessível e visível, todas as ferramentas e informações necessárias para ensinar como utilizar o sistema.

2.6 DIAMANTE DUPLO

O Design Council é um órgão público do Reino Unido responsável por tornar o design um tema central no desenvolvimento da Grã-Bretanha. Em 2005, foi realizada uma pesquisa com algumas empresas, incluindo a Microsoft, Xerox, Lego, Virgin, Sony e Starbucks, que foram escolhidas por serem destaque em utilizar o design para desenvolverem seus produtos e serviços. O objetivo da pesquisa era o de identificar como o pensamento do design era abordado nos processos e projetos destas empresas. O pensamento do design sugere que primeiro deve-se gerar opções a fim de encontrar novas possibilidades e, portanto, não se deve escolher primeiro um caminho, e a partir dele, gerar opções (PINHEIRO e ALT, 2011).

Após a observação do Design Council, notou-se que o processo de condução de projetos da maioria das empresas possui dois estados fundamentais: o de expandir o entendimento sobre o desafio enfrentado e o de refinar o conhecimento adquirido para encontrar novas associações e significados. Esse processo de expandir e refinar foi nomeado pelo Design Council, como Diamante Duplo. (PINHEIRO e ALT, 2011)

O Diamante Duplo é composto por quatro etapas: Descobrir, Definir, Desenvolver e Entregar: Conforme o Design Council a primeira etapa, Descobrir, começa a partir de uma ideia identificada com base nas necessidades do usuário. Na etapa Definir, o objetivo é interpretar as necessidades dos usuários e alinhá-las aos objetivos do negócio, criando um conjunto de requisitos que servirão de base para as próximas fases.

Somente na terceira etapa, Desenvolver, onde as soluções de projeto previamente elaboradas a partir do design serão desenvolvidas e testadas de forma iterativa com as outras áreas da empresa. Na última etapa, Entregar, “o produto ou serviço resultante do processo é finalizado e segue para o mercado (PINHEIRO e ALT, 2011).

O Diamante Duplo demonstra o processo de desenvolvimento da solução no design e para isso, leva em consideração momentos em que as ideias, e as possibilidades são mais abrangentes, até ocasiões em que é necessário foco e maior atenção às especificidades. O Design Council afirma que uma das principais características do modelo do Diamante Duplo é a utilização do pensamento divergente e convergente.

Pinheiro e Alt (2011) complementam que as linhas divergentes, representam as fases de expandir o conhecimento (criar opções) e as linhas convergentes mostram o momento de (fazer escolhas) e refinar a informação. Nas etapas de expandir o conhecimento sobre o desafio enfrentado, o objetivo não é criar uma lógica racional ou traçar um caminho de solução para o problema, procura-se gerar o maior número de alternativas e contextos possíveis e a partir disso, decidir qual são as melhores opções para solucionar o problema.

Pinheiro e Alt (2011) afirmam ainda que este processo é oposto ao pensamento lógico tradicional, o qual tem como característica ser mais vertical ou afunilado. Isto quer dizer que boa parte das pessoas ao se concentrarem para resolver um problema, buscam soluções por exclusão e ao final esperam chegar em apenas um resultado.

As respostas/soluções que derivam deste pensamento lógico tradicional acabam sendo retiradas de experiências vividas anteriormente. Os seres humanos, em sua maioria, costumam agir com base nesse pensamento. Muitos deles não acreditam que inovar vale a pena, pois não querem se sujeitar a riscos, erros e nem perder tempo com tentativas. Isso poderia resultar em limitações nos processos, pois pouco se inovaria para encontrar as soluções, e como consequência, seriam gerados produtos/serviços óbvios e comuns.

A seguir, a figura 4 é uma adaptação traduzida pela autora das etapas do Diamante Duplo segundo o Design Council (2011). Métodos como estes são constantemente utilizados e acredita-se que estão acontecendo melhorias significativas na produção de produtos e serviços, ressaltando que todos os processos são claramente focados nas necessidades dos usuários.

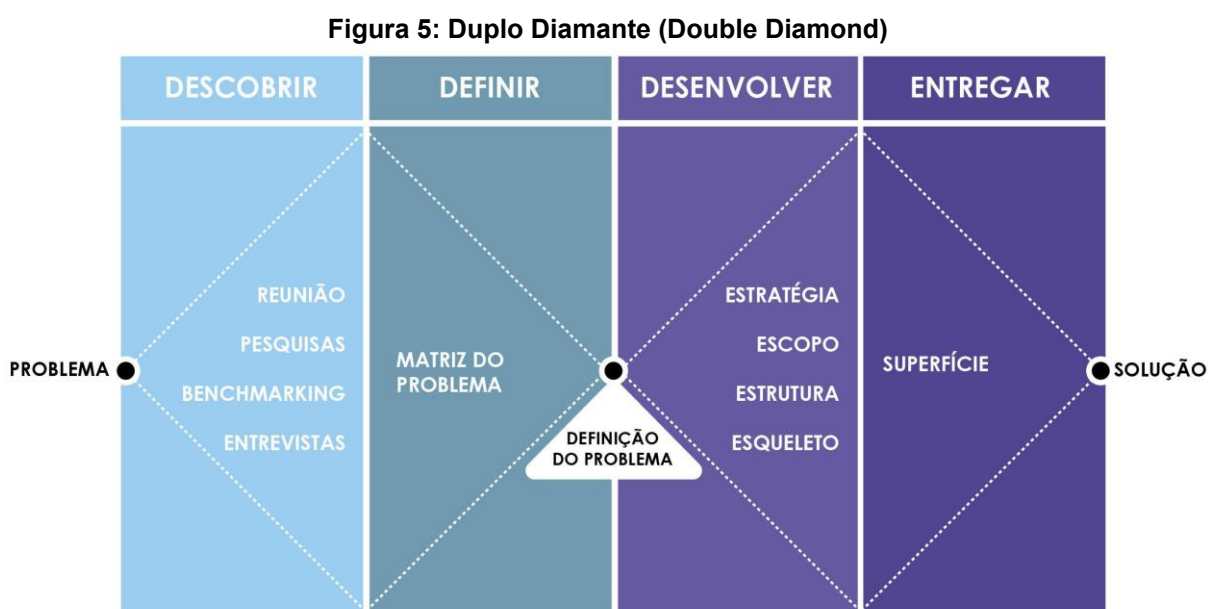
Figura 4: Definição das etapas do Diamante Duplo

 DESCOBRIR	 DEFINIR	 DESENVOLVER	 ENTREGAR
<p>É a primeira etapa do modelo Diamante Duplo marca o início do projeto. Começa com uma inspiração ou ideia inicial, geralmente proveniente de uma fase de descobertas onde as necessidades dos usuários são identificadas. Os métodos específicos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa de mercado • Pesquisa de usuários • Gestão e Planejamento de informações • Pesquisa de design 	<p>A segunda parte do modelo Diamante Duplo representa o estágio de definição, onde a interpretação e o alinhamento dessas necessidades com os objetivos de mercado são alcançados. Os métodos específicos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desenvolvimento do projeto • Gestão do projeto • Fechamento do projeto 	<p>A terceira parte marca o período de desenvolvimento onde soluções de design são desenvolvidas, repetidas e testadas juntamente com a empresa. Os métodos específicos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brainstorming • Prototipação • Trabalho em equipes • Gestão visual • Métodos de desenvolvimento 	<p>A quarta e última etapa do modelo Diamante Duplo representa a fase de entrega, onde o produto ou serviço resultante é finalizado e lançado ao mercado relevante. Os métodos específicos são:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teste final • Aprovação • Lançamento • Objetivos • Avaliações • Loops de Feedback

Fonte: Adaptado de Design Council (2011)

3 DESENVOLVIMENTO

Para o desenvolvimento deste trabalho foi utilizado o método denominado “Duplo Diamante” (*Double Diamond*). O processo é composto por quatro etapas (Figura 5): Descobrir (*Discover*), Definir (*Define*), Desenvolver (*Develop*) e Entregar (*Deliver*), que mapeiam os estágios divergentes e convergentes do processo de design.



Fonte: Adaptado de Design Council (2011)

3.1 DESCOBRIR

Marc Stickdorn e Jakob Schneider afirmam que embora o design de serviços busque colocar o usuário no centro de seu processo, esse processo raramente começa com o usuário. O processo sempre começa pela identificação do problema sobre o qual o designer de serviços deverá trabalhar.

A segunda tarefa não é encontrar uma solução, mas sim identificar o problema real. Obter um entendimento claro da situação a partir da perspectiva dos usuários atuais e potenciais acerca de determinado serviço é crucial para o sucesso do design de serviços. Mais uma vez, é importante ter em mente o panorama geral e, na medida do possível, determinar as verdadeiras motivações por trás do comportamento dos usuários (STICKDORN, SCHNEIDER, 2014).

Para isso, segundo Stickdorn e Schneider (2014) é importante buscar insights para além da simples coleta de dados empíricos. Em suma, não se trata de tentar encontrar a solução imediatamente - a questão é encontrar o problema primeiro.

A terceira tarefa é visualizar esses dados e, na medida do possível, a estrutura subjacente dos serviços, até então intangível. Essa tarefa ajuda a simplificar processos complexos e intangíveis e cria, junto à equipe de design e aos *stakeholders* do serviço, uma sensação de que é possível alterar os aspectos da proposição de serviços que talvez pareçam não estar funcionando adequadamente (STICKDORN, SCHNEIDER, 2014).

Para isso foram feitas uma série de pesquisas, reuniões, questionários e entrevistas com atuais usuários de um serviço e potenciais usuários afim de encontrar o real problema a ser resolvido.

3.1.1 REUNIÃO COM INTEGRANTES DO TECSOL E CEFURIA

No dia 31 de outubro de 2018 foi feita uma reunião por intermédio da professora Maria Luiza Carvalho do Departamento Acadêmico De Estudos Sociais – DAESO e integrante do grupo TECSOL – Incubadora de Economia Solidária da UTFPR com membros do grupo TECSOL e CEFURIA – Centro de Formação Urbano Rural Irmã Araújo, em que foi possível conhecer vários representantes de grupos de comerciantes praticantes da economia solidária.

Este primeiro contato foi feito com o intuito de conhecer mais sobre a forma de comércio desse grupo que continha artesãos, padeiros, pequenos agricultores e comerciantes praticantes da economia justa e solidária. Eles expuseram, de maneira sucinta, sua forma de comércio e como era feito o contato com o consumidor.

Ao final desta primeira reunião foi possível concluir através de seus depoimentos que eles tinham pouco ou nenhum contato com o público virtual e que dependiam de parceiros que divulgassem seus produtos e serviços na internet. De maneira geral, todos eles dependiam de um local físico como feiras para divulgar seus produtos ou que clientes e amigos indicassem seu número de telefone celular para um possível contato através do aplicativo de celular WhatsApp.

3.1.2 PESQUISA EXPLORATÓRIA

Após este primeiro contato com o grupo de comerciantes houve a necessidade de entender um pouco mais sobre a possível demanda online por produtos artesanais, naturais e orgânicos que este grupo de comerciantes estava fornecendo.

A pesquisa com possíveis usuários foi feita através do aplicativo Google Formulários. Foram elaboradas quatorze perguntas de cunho qualitativo e quantitativo com o intuito de conhecer o consumidor de produtos e bens de consumo de grandes redes de supermercados.

Essa pesquisa foi divulgada em grupos do aplicativo WhatsApp e foi respondida por 82 pessoas, sendo que 46,1% dessas pessoas tinham idade de 25 a 35 anos, e os outros 43,9% eram de idade maior de 35 anos e só 11% de idade inferior a 25 anos. Dos 82 entrevistados, 59 residem em Curitiba e outras capitais. Os demais declararam residir em cidades interioranas.

Apenas 7,3% dos entrevistados possuem nível de ensino menor ou igual ao ensino médio. 97,6% das respostas indicaram consumir produtos de grandes redes de supermercados e 20,7% das respostas indicou consumir em mercadinhos de bairro. Apenas 11% respondeu ter o costume de fazer compras em feiras.

Sobre o principal critério na hora de escolher um produto 34,6% responderam “preço”, seguido de “procedência” com 24,7% dos votos e “marca” em terceiro lugar com 23,5% dos votos. Os demais critérios receberam de 1 a 4 votos no máximo.

O total de 65,4% dos entrevistados, equivalente a 53 de 81 respostas, afirma acreditar que seus hábitos de consumo individual causam um impacto significativo na sociedade.

Quando perguntado o porquê de as pessoas acreditarem ou não se seus hábitos de consumo individual causam impacto significativo na sociedade observou-se que 13 das 49 respostas dizem respeito à geração de lixo, separação de lixo e embalagens de produtos. Isso mostra que as pessoas acreditam que o impacto ambiental está ligado diretamente ao lixo. Nenhuma resposta mencionou diretamente o ciclo de produção do produto, a idoneidade da empresa ou até mesmo se o produto em si possui componentes químicos que ao serem descartados no meio ambiente, como o caso de shampoos que poluem a água tornando irreversível o processo de reutilização da mesma.

Um montante de 74,7% das respostas sobre decisão de compra indica fácil acesso como o principal fator de decisão no momento de comprar um bem de consumo. Em segundo lugar a rapidez no atendimento apareceu como critério decisivo e em terceiro lugar aparece o estacionamento. De maneira geral as pessoas buscam praticidade no momento da compra de bens de consumo.

Na classificação de qualidade de produtos artesanais, 78,1% dos votos indicaram qualidade igual ou superior a nota 8. Já a classificação de produtos industriais foi de 76,9% maior ou superior a nota 6. Desta forma, a pesquisa demonstra que a maioria das pessoas acreditam que produtos artesanais e de pequenos produtores apresentam qualidade superior aos produtos industrializados.

Um total de 75,6% dos votos afirma não acreditar que as grandes redes de supermercados oferecem uma variedade suficiente de produtos sustentáveis e ecologicamente corretos hoje em dia.

Apenas 3,7% dos entrevistados afirma fazer uso de assinaturas de produtos alimentícios ou bens de consumo online. Isso demonstra o desconhecimento por boa parte da população de alternativas mais saudáveis e sustentáveis de produtos e bens de consumo, ou que faltam ofertas desse tipo de mercado online.

Das 41 respostas sobre o que o usuário gostaria de comprar online que não encontra em uma grande rede de supermercado, 15 respostas citam produtos orgânicos, naturais e artesanais. Duas das respostas sobre assinaturas online são de alimentos orgânicos.

3.1.3 BENCHMARKING DE SERVIÇO

Conforme Camp (1993) o benchmarking é um processo contínuo e comparativo pela busca das referências e das melhores práticas que levam a uma posição de superioridade no mercado.

Para Leibfried e McNair (1994) o benchmarking é o processo conduzido por uma empresa para utilização de boas e melhores práticas reconhecidas por um nicho mercadológico.

Tendo essas definições pontuadas, nessa etapa do trabalho foi realizada uma busca online com o intuito de encontrar empresas que enfatizem o pequeno produtor, deem prioridade a artesãos e pequenas empresas e incentivem a economia local e solidária.

Foram encontradas doze empresas conforme demonstra o Quadro 1. Curiosamente durante o período de benchmarking deste trabalho ocorreu a epidemia do COVID-19, ou também chamado de Corona vírus. O surto impactou negativamente o comércio brasileiro e internacional. Algumas empresas começaram a incentivar a preferência de consumo pelo pequeno produtor para evitar uma quebra na economia. Desta forma, foi agregado à esta pesquisa mais quatro iniciativas que ocorreram durante o período da pandemia.

Essas empresas e iniciativas encontradas foram classificadas de acordo com alguns critérios considerados importantes para esse trabalho, como por exemplo se a empresa possui endereço eletrônico, se é possível contatar diretamente o fornecedor sem ter que passar por intermediários como acontecem em grandes redes de varejo. Se é possível finalizar a compra online e se a empresa se preocupa com ações sustentáveis. Também se verificou se a empresa incentiva a economia local e se ela prioriza os pequenos negócios.

Quadro 1: Benchmarking de serviço

Nº	NOME	ENDEREÇO ELETRÔNICO	CONTATO DIRETO C/ FORNECEDOR	COMPRA ONLINE	AÇÕES SUSTENTÁVEIS	ECONOMIA LOCAL	PEQUENAS EMPRESAS
1	Slowfood	x	x		x	x	x
2	Copabase	x			x	x	x
3	Coopes	x				x	x
4	Tipiti	x			x	x	x
5	Ecoconsumo	x	x		x	x	x
6	Greennation	x			x		
7	Mundoverde	x		x			x
8	Edukatu	x			x		
9	Mercado Livre	x	x	x	x		
10	Tesouros Do Bairro	x	x			x	x
11	Local.E	x					x
12	Local Biz	x	x			x	x
13	Compre Local - Stone	x	x			x	x
14	Salve Os Pequenos	x	x			x	x
15	Apoia Curitiba	x	x			x	x
16	Liga Na Causa	x				x	x

Fonte: A autora, 2021.

A empresa Slowfood teve sua origem na Itália e hoje está presente em mais de 150 países. *Slow Food* é um movimento de pessoas que se preocupam e se ocupam com as diversas complexidades em torno do alimento, desde seus produtores até a chegada ao consumidor final. O movimento atua a favor da conservação e da valorização da sociobiodiversidade, da cultura alimentar, da agroecologia e dos interesses da agricultura familiar em sua amplitude. Contrapondo-se ao modelo hegemônico vigente de padronização massiva dos alimentos e das sementes, baseado na produção dependente de agroquímicos e na violação de direitos. Esta empresa tem bastante visibilidade nas plataformas digitais e durante a pandemia do COVID-19 eles criaram um mapeamento de negócios locais, produtores e cooperativas para divulgar e gerar visibilidade.

A Copabase é uma cooperativa que se dedica à agricultura familiar e à Economia Solidária na região de Arinos – MG. Incentivam o comércio justo e solidário e visam impulsionar uma comunidade de agricultores e artesãos locais. O site deles é limitado e apenas informativo. Nas redes sociais eles são ativos e fornecem o número de WhatsApp para contatar com os fornecedores, porém o acesso aos produtos é somente presencial.

A Coopes é uma cooperativa de produção da região do Piemonte da Diamantina. Eles possuem um site simples e desatualizado. As páginas nas redes sociais estão igualmente desatualizadas. Alguns potenciais clientes ficam sem respostas nas redes sociais. O contato não é óbvio e é fácil do cliente desistir da compra.

A Tipiti é um espaço físico na cidade de Florianópolis – SC que promove vivências ecogastronômicas e comércio o justo e solidário da região. São bastante ativos nas redes sociais e não possuem website. Os encontros e acesso aos produtos é somente local. Eles também impulsionam compras coletivas de cooperativas de outros estados, porém o acesso é limitado.

O Eco Consumo é um Marketplace, um site onde empresas sustentáveis se juntaram para oferecer mais comodidade aos clientes e atender o território nacional. O site deles é interessante e bem estruturado, porém há pouca oferta de produtos.

A Greennation visa influenciar atitudes em relação à sustentabilidade através do bem-estar, negócios e cidadania usando arte, educação, cultura, conteúdos,

experiências, interatividade, co-criação, tecnologia e a inovação. Focados em trazer informação e impulsionar a sustentabilidade, porém não vendem produtos.

A empresa Mundo Verde visa oferecer qualidade de vida e incentivar a alimentação saudável. Eles querem ser marca mundial em alimentos saudáveis e orgânicos. O site deles é interessante e bem estruturado, possuem grande variedade de produtos e prometem entregar no Brasil inteiro.

O Edukatu foi desenvolvido e promovido pelo Instituto Akatu, uma organização não governamental sem fins lucrativos com sede em São Paulo e que, desde sua fundação em 15 de março de 2001, trabalha em todo o Brasil com campanhas de comunicação e projetos de educação em empresas, escolas e comunidades para a disseminação de novos valores e práticas de consumo consciente visando à sustentabilidade. São ativos no Facebook com intenção de divulgar os projetos de conscientização da população.

A categoria sustentável do mercado livre reúne produtos que geram impactos socioambientais positivos. Visando garantir o impacto positivo, todos os produtos passam por uma curadoria especializada da consultoria “Mas Oxigeno” antes de serem incluídos na mesma.

O Tesouros do Bairro é uma plataforma que busca e revela o que há de mais precioso feito por pessoas da vizinhança. Através do site, empreendedores individuais e profissionais autônomos podem divulgar gratuitamente seus serviços e/ou produtos, possibilitando que pessoas que convivem nos mesmos bairros os descubram. O site permite que comerciantes locais se cadastrem e consigam ser vistos pela vizinhança. O objetivo é aproximar consumidores de fornecedores de produtos e serviços dentro de sua vizinhança, mas ainda só funciona no estado de São Paulo.

A Local.e acredita que o mercado varejista brasileiro pode ser diferente, com mais diversidade de marcas nos pontos de venda e mais produtos naturais, saudáveis e de qualidade. A empresa surge para conectar marcas e varejistas para trazer os melhores produtos para o consumidor, promovendo uma nova dinâmica no mercado. O objetivo é conectar os produtores locais às grandes redes de varejo, impulsionando pequenas empresas, porém o consumidor final não faz parte desse ciclo.

A Local Biz é uma organização sem fins lucrativos que trabalha para conscientizar e alertar a sociedade sobre os impactos positivos na economia e no meio-ambiente que só os negócios locais são capazes de gerar. No site há um campo para o usuário se cadastrar, mas não fica claro se é o usuário consumidor ou o usuário

empreendedor. Não há resposta sobre o cadastro realizado no site e não é possível visualizar os demais usuários cadastrados.

A empresa Stone criou uma campanha focada em mobilizar o maior número de pessoas possíveis para que façam suas compras em pequenos negócios. Durante a pandemia do COVID-19 a empresa traçou como objetivo a comunicação e educação dos consumidores através da campanha: #comprelocal, cuide de um pequeno negócio. Iniciativa da empresa Stone no intuito de incentivar o consumidor final a comprar de pequenos empreendedores através da divulgação da campanha #comprelocal. No site há várias ferramentas educativas para o empreendedor continuar vendendo virtualmente. A empresa deu alguns descontos para os pequenos empreendedores utilizarem seus serviços de cobrança de seus clientes.

Salve os Pequenos é um site de busca de pequenos negócios em todo território nacional. O pequeno empreendedor tem que se cadastrar na plataforma e o cliente pode fazer uma busca por localização. A iniciativa surgiu após a pandemia do Corona vírus.

O Apoia Curitiba é uma rede de apoio ao pequeno empreendedor de Curitiba. Projeto criado para apoiar os pequenos negócios de Curitiba, como uma comunidade para a divulgação e colaboração de todas as pessoas. Ativos nas redes sociais como uma forma de divulgação de pequenos negócios, de forma voluntária. Surgiram a partir da demanda do Covid-19.

A Liga na Causa é um canal de venda diferenciado para os pequenos comércios, uma relação ganha-ganha, com a criação de kits coletivos a preços bem competitivos, com mix de produtos dos diferentes parceiros, além de gerar economia com a logística de entrega que não tem a influência de grandes aplicativos. Eles vendem kits prontos, sem flexibilidade para entrega nem para variação de produtos dos kits. Também surgiram a partir da demanda do Covid-19.

3.1.4 ENTREVISTA COM COMERCIANTES

Esta entrevista foi realizada com comerciantes, feirantes e expositores de produtos em feiras de produtos orgânicos e artesanais e no mercado municipal na cidade de Curitiba.

Inicialmente foi elaborado junto ao professor orientador um script da entrevista que pudesse guiar a conversa e extrair informações necessárias para posterior

análise. Foi então feita uma abordagem ao expositor no intuito de conhecer melhor o seu negócio e seus produtos. Houve uma conversa introdutória e caso o pequeno empreendedor demonstrasse interesse em apresentar seu modelo de negócio era então solicitado para que ele participasse de uma pesquisa com viés acadêmico com duração de cerca de vinte minutos. Também foi solicitada autorização para uso de dados com fins acadêmicos.

Dessa forma, foi possível realizar a entrevista em quatro locais. Dois na feira do Largo da Ordem, no centro de Curitiba, um estabelecimento dentro do Mercado Municipal de Curitiba e outro em uma feira orgânica noturna no bairro Cristo Rei. Estes estabelecimentos estão representados na Figura 6 e foram denominados E1, E2, E3 e E4 no intuito de preservar suas identidades. Os modelos de negócio escolhidos foram variados propositalmente com o objetivo de encontrar atitudes sustentáveis em diversos tipos de negócios locais e entender a forma de contato com seus consumidores.

Figura 6: Descrição de empresas entrevistadas e nicho que cada uma atua

E1	E2	E3	E4
Produção de cosméticos livres de substâncias agressoras à saúde e ao meio ambiente	Expositor de feira que produz artesanato a partir de material reciclado	Expositor de produtos orgânicos em feira orgânica noturna de Curitiba	Expositora da feira cuja produção está voltada para produtos com viés ecológico e sustentável

Fonte: A autora, 2020.

O estabelecimento E1, fica situado dentro do setor de produtos orgânicos do Mercado Municipal de Curitiba e seu principal nicho de mercado envolve a produção de cosméticos livres de substâncias agressoras à saúde e ao meio ambiente. A dona do estabelecimento e da marca foi quem cedeu gentilmente seu tempo para responder às perguntas quando explicado que seria uma pesquisa para fins acadêmicos e que seu modelo de negócio seria interessante para a pesquisa. Junto com ela trabalham duas funcionárias com atendimento ao cliente, mas a marca possui mais 3 lojas físicas em outras cidades e diversos pontos de revenda em território nacional.

O estabelecimento E2 trata-se de um expositor da feira do Largo da Ordem em Curitiba que produz artesanato a partir de material reciclado. O dono do local é também o único funcionário e foi bastante solícito quando questionado sobre o diferencial sustentável de seus produtos.

O estabelecimento E3 refere-se à um expositor de produtos orgânicos situado na feira orgânica noturna do bairro Cristo Rei de Curitiba. O filho do dono foi quem respondeu às perguntas, junto com ele ao todo são cerca de 10 funcionários atuando na feira e na horta orgânica na chácara certificada que eles possuem.

Por fim o estabelecimento E4 trata-se de uma expositora da feira do Largo da Ordem cuja produção está voltada para produtos com viés ecológico e sustentável. A dona e única funcionária do negócio foi quem prontamente concedeu entrevista à pesquisa.

Todos os entrevistados são donos de micro ou pequenas empresas e fornecem produtos de cunho natural, orgânico, sustentável e muitas vezes personalizável no caso dos artesãos.

Quando questionados sobre a forma de divulgação de seus produtos os estabelecimentos E2 e E3 responderam que não divulgavam em nenhuma outra plataforma. Já a dona do negócio E4 respondeu que possui uma página no Facebook para divulgar seus produtos. A responsável pelo estabelecimento E1 foi a que mais demonstrou conhecer a importância do marketing virtual para alavancar sua empresa e conseqüentemente as vendas.

O negócio E1 faz divulgação de seus produtos em diversas plataformas virtuais como o Facebook e Instagram, bem como possuem um site próprio onde realizam vendas online: "...o esforço é grande, de marketing, porque nós somos uma empresa pequena, a gente precisa ter uma reserva para o marketing, poucas empresas têm...porque não somos mais micro, somos uma pequena empresa, então todos os processos da empresa têm que ser muito bem traçados, planejados..."

Todos os estabelecimentos tiveram alguma dificuldade para responder à questão sobre o maior desafio para venda deles, nenhum deles tinha um problema definido a ser resolvido como prioridade. O E1 respondeu que tem dificuldade de obtenção de matéria prima orgânica no Brasil, ou seja, seria um problema de fabricação e suprimento, mas não de finalização de uma venda.

O estabelecimento E2 comentou sobre a crise financeira quando questionado sobre sua maior dificuldade para venda: "às vezes eu vendo legal e meu amigo não

vende... não tem como explicar... e a época também... esse daqui é mais decorativo... não é qualquer lugar que pode pôr - o objeto decorativo”.

O estabelecimento E3 respondeu sobre a mesma questão anterior que: “é justamente os clientes saberem que... onde a gente vende...eu vendo alface aqui a R\$1,50 e às vezes com agrotóxico no mercado está a R\$2,00...então... eu acho que o maior desafio é os clientes saberem que essas feiras existem... e desmistificar que nem sempre é mais caro”. Já o estabelecimento E4 comentou sobre a desvalorização do artesanato e concorrência desleal com produtos chineses e tecnológicos muito mais baratos. Posteriormente a empreendedora do negócio E4 comentou que a chuva afeta suas vendas na feira e que ela depende do turismo.

Todos os estabelecimentos responderam que não têm ideia de quantos clientes atende por dia e que não têm esse controle. O estabelecimento E2 respondeu que consegue saber o quanto vende, mas quantas pessoas ele atende não é feito esse controle.

Com relação à pergunta a respeito do planejamento de crescimento do negócio a maioria demonstrou pouco interesse em ampliar seus empreendimentos. O estabelecimento E2 respondeu: “Crescer todo mundo quer né..., mas eu trabalho mais para vender aqui mesmo, sozinho”. O estabelecimento E3 respondeu que não planeja divulgar em outras feiras além dessa que já estão. Já o estabelecimento E1 respondeu que tem ideia de crescimento e tem se planejado para ampliar suas vendas: “é a gente tem uma ideia de crescimento, crescimento de lojas, crescimento de pontos de venda e de produção”.

A etapa final da entrevista foi sendo conduzida para assuntos envolvendo práticas sustentáveis nos estabelecimentos. O estabelecimento E3 respondeu que doam sobras e produtos próximos da data de validade para moradores de rua e entidades sem fins lucrativos. Também incentiva os seus clientes a trazerem suas próprias sacolas retornáveis e restos de folhas doam para animais.

O estabelecimento E2 respondeu que trabalha com material que iria para o lixo como casca de coco, porunga, refugos de madeira de outros estabelecimentos, sementes de frutas, doação de material de colegas e parceiros, galhos secos entre outros. Respondeu também que realiza o descarte correto do lixo e os resíduos orgânicos ele utiliza como fertilizante na horta comunitária que mora perto.

O estabelecimento E4 viu uma demanda de produtos ecologicamente corretos e começou a produzir como o porta-canudo de metal, paninho de cera que substitui o

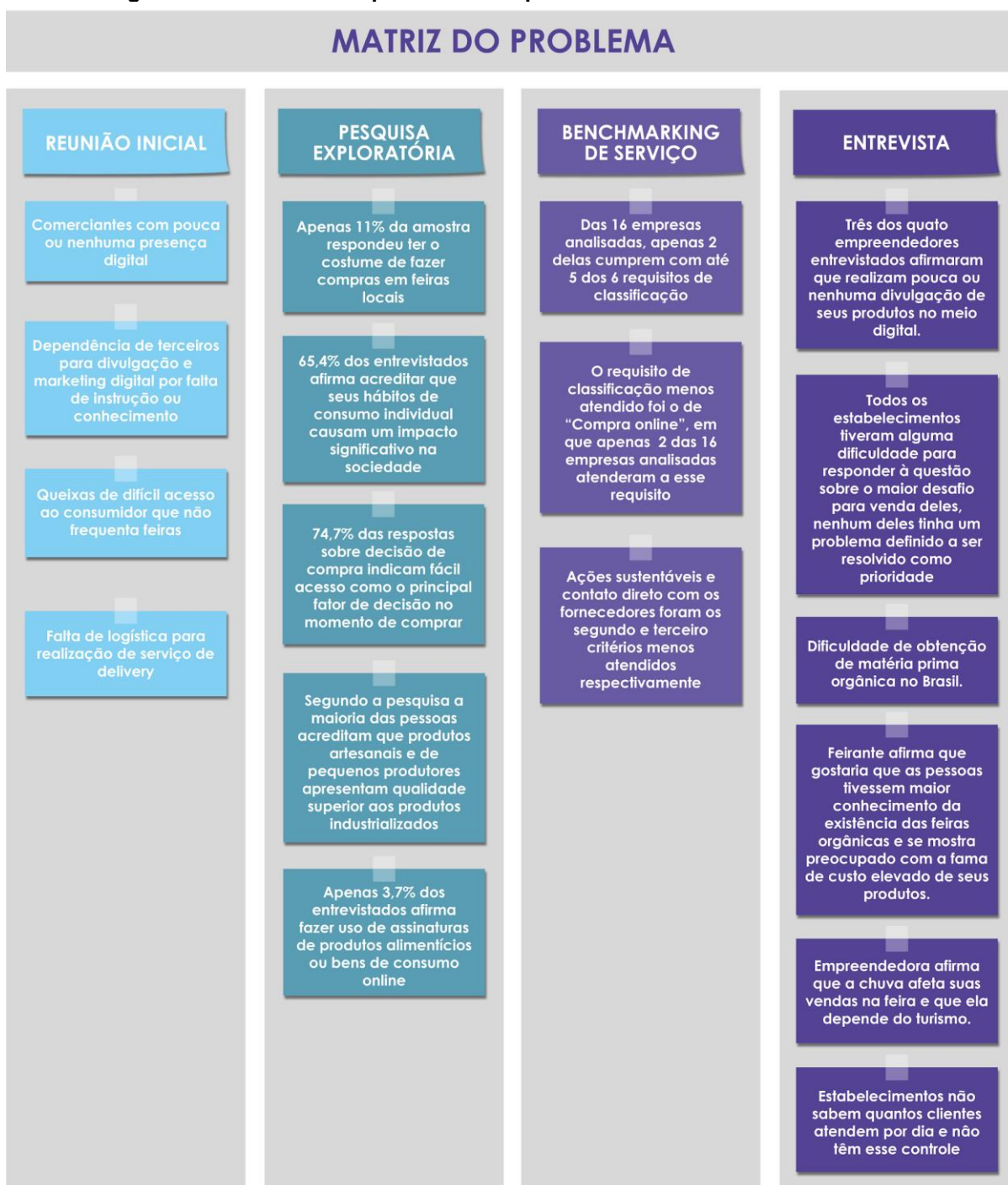
filme plástico para guardar alimentos, absorventes laváveis, sacolas retornáveis, dentre outros. Reaproveita sobras de tecidos de parceiros, recebe doações e refugos de fábricas de tecidos e estofarias. Não utiliza embalagens plásticas, faz campanhas de arrecadação de sacolas de papel usadas em seu condomínio e reutiliza em seu comércio: “Eu faço campanha lá no prédio onde eu moro, sacola de papel usada...e daí eu coloco um anúncio de recuse plástico”.

Por fim o estabelecimento E1 afirmou que durante seu processo produtivo qualquer refugo é reaproveitado em outra produção caracterizando assim uma produção com insumos totalmente aproveitáveis, não gerando refugos. Compram insumos de pequenos produtores. Suas embalagens são 100% recicláveis. Fazem a separação e descarte correto do lixo. Criaram uma saboneteira ecológica produzida a partir de embalagens plásticas retornáveis e participam de uma campanha junto com a prefeitura de Curitiba para o plantio de árvores na cidade. No mês de janeiro arrecadaram e plantaram duzentas mudas de árvores frutíferas que foram plantadas no Parque Memorial do Rio Iguaçu.

3.2 DEFINIR

Esta etapa consiste na análise de todas as etapas da fase exploratória. Os principais pontos observados em cada etapa da fase anterior foram colocados em uma matriz do problema representada na Figura 7 a seguir.

Figura 7: Análise das etapas da fase exploratória resumidos em uma matriz.

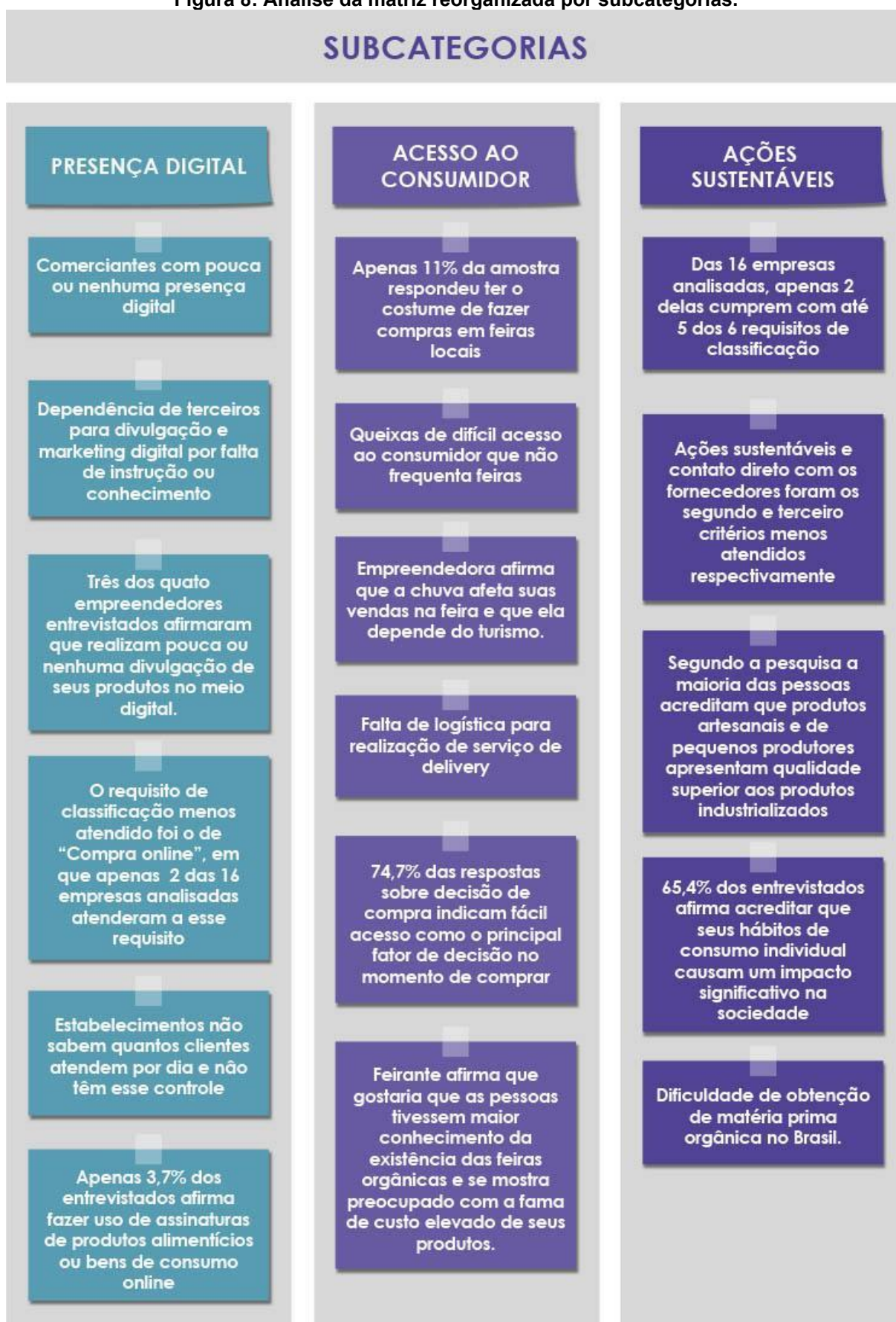


Fonte: A autora, 2020.

Após análise de todos os pontos destacados nessa matriz foi observado uma similaridade entre alguns destaques e para melhorar a visualização dos problemas, os “*post-its*” foram reorganizados em subcategorias de acordo com o tema observado.

A Figura 8 a seguir demonstra como a matriz representada na figura 6 ficou reorganizada agora em subcategorias divididas em: presença digital, acesso ao consumidor e ações sustentáveis.

Figura 8: Análise da matriz reorganizada por subcategorias.



Fonte: A autora, 2021.

Agora analisando a matriz reorganizada por subcategorias fica mais fácil enxergar o problema e propor soluções direcionadas a resolvê-lo.

Analisando o tema “presença digital” foi possível observar que dentre todas as etapas da análise exploratória, vários pontos convergem para o fato de que os comerciantes têm pouca ou nenhuma presença digital, além de pouca procura por comerciantes locais e pequenos produtores por parte dos clientes muitas vezes por falta de informação e conhecimento. A análise e síntese dos pontos observados dentro dessa subcategoria indicam que a criação de uma ferramenta digital, de fácil manuseio, plataforma amigável e que consiga atingir o consumidor ou comerciante que busca praticidade no momento da compra e venda, é viável e possui demanda.

Analisando a subcategoria de tema “acesso ao consumidor” foi possível observar que o comerciante que depende do cliente se deslocar até a feira em que expõe seus produtos acaba por reduzir o seu potencial de venda uma vez que o consumidor busca facilidade na compra, além do que, dias chuvosos também dificultam a venda em feiras. Dessa forma, constata-se que a criação de uma ferramenta capaz de divulgar fornecedores de produtos e serviços e conectar com quem os procura seria ideal para conexão da oferta e demanda analisados na fase exploratória desse trabalho.

A respeito da subcategoria “ações sustentáveis” foi possível identificar que existe um reconhecimento da necessidade de ações sustentáveis por parte tanto do comerciante quanto do consumidor, e que também há uma demanda de produtos orgânicos e sustentáveis, porém faltam iniciativas e estímulos. Desse modo, nota-se a viabilidade de criação de uma ferramenta que conecte esse consumidor que busca contribuir com a prática da sustentabilidade ao comerciante que busca fornecer esse produto, de forma a estimulá-los e motivá-los a realizarem ações sustentáveis e praticarem o comércio justo e solidário.

Define-se então como problema dentro do Diamante Duplo desse trabalho a dificuldade de acesso de pequenos produtores e comerciantes aos clientes e consumidores finais que acabam optando pelas grandes redes de varejo, com políticas pouco sustentáveis e muitas vezes agressivas ao meio ambiente e à sociedade como um todo, pela facilidade de acesso e pela forte presença digital.

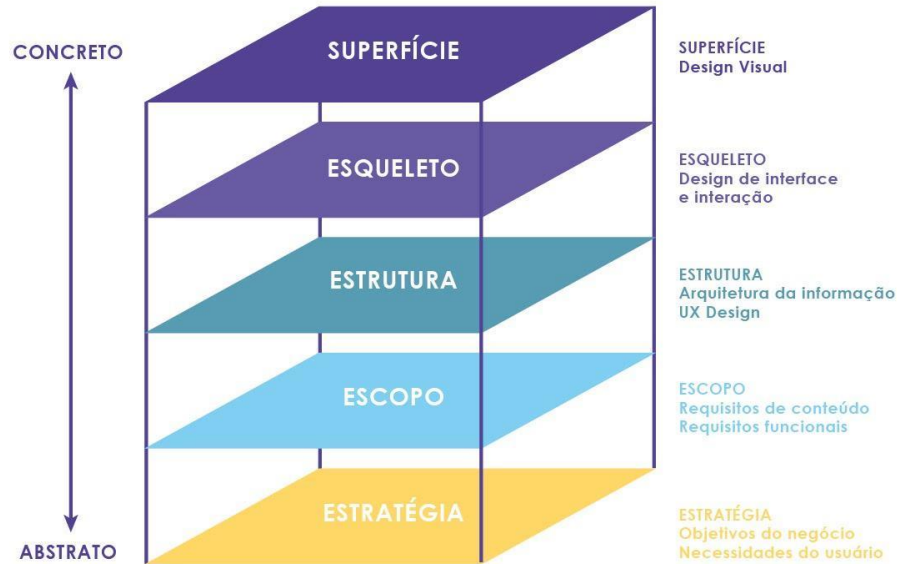
3.3 DESENVOLVER

Após a conclusão das etapas descobrir e definir do Diamante Duplo foi possível chegar a um problema final. O objetivo deste trabalho é o de desenvolver uma proposta de solução para a dificuldade de acesso de pequenos produtores e comerciantes aos clientes e consumidores finais que acabam optando pelo consumo em grandes redes de varejo, estas muitas vezes com políticas pouco sustentáveis, agressivas ao meio ambiente, e que estimulam uma forma de consumo não utilitarista e possessiva, em detrimento da facilidade de acesso e da forte presença digital.

Com o objetivo em mente optou-se pelo desenvolvimento de um aplicativo híbrido. A escolha ocorreu pela possibilidade de ser utilizado por usuários em diferentes dispositivos e ainda permitir a utilização dos recursos do smartphone como câmera, notificações e GPS. Apesar de ter um custo de manutenção nas lojas de aplicativos, o valor é bem mais baixo que o desenvolvimento de um ou mais aplicativos nativos para diferentes plataformas. Nelas, são definidos os elementos de interface de um aplicativo como cores, barras, ícones e outros. Objetivando, com isso, facilidade na navegação.

Para o desenvolvimento do aplicativo foi utilizada o método de Garrett (2011). No livro de sua autoria “The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond”, Garrett mostra as etapas ordenadas e dependentes entre si da experiência do usuário em um projeto (estratégia, escopo, estrutura, esqueleto e superfície) representadas na Figura 9 a seguir.

Figura 9: “Os Elementos da Experiência do Usuário segundo Jesse James Garrett”



Fonte: Adaptado de Garrett (2011)

Em cada fase do projeto, as questões abordadas se tornam um pouco menos abstratas e um pouco mais concretas, são elas:

- **Estratégia:** Inicialmente são discutidas as estratégias iniciais que abordam as necessidades dos usuários e os objetivos do produto final.
- **Escopo:** O escopo é a etapa na qual são realizadas as definições do conteúdo essencial para o usuário e as especificações das funções do aplicativo em questão.
- **Estrutura:** Já na fase da estrutura, são aplicados os conceitos de design de interação, que consistem no desenvolvimento de fluxos de aplicação para facilitar a experiência do usuário, e também é realizado o design estrutural dos locais que contenham informações no aplicativo facilitando o acesso ao conteúdo.
- **Esqueleto:** O esqueleto aborda a apresentação da informação, tanto pelo design da interface, objetivando facilitar a interação do usuário com as funcionalidades do aplicativo, tanto pelo design de navegação, que visa uma movimentação fluida do usuário na interface. Fase em que é desenvolvido o *wireframe*.
- **Superfície:** Trata-se do tratamento gráfico dos elementos da interface como cores e componentes de navegação. Por fim, no design sensorial,

busca-se o envolvimento intenso do usuário que descreve de forma sistemática, todas as percepções quanto ao projeto.

3.3.1 ESTRATÉGIA

Nessa primeira etapa de desenvolvimento do aplicativo, Garrett (2011) descreve como o plano estratégico em que duas perguntas importantes para definir com clareza os objetivos do produto e as reais necessidades do usuário devem ser respondidas. A primeira delas é “O que queremos que o produto faça?”. E a segunda é “O que nossos usuários querem do produto?”.

Respondendo a primeira das perguntas, Garrett (2011), traz três aspectos que podem ser levados em consideração para estruturar o que o produto se dispõe a fazer. São elas: os Objetivos do Negócio, Identidade da Marca, e as Métricas de Sucesso.

- **Objetivo do Negócio:** Para a primeira delas, objetivos do negócio, ele enfatiza que esse objetivo não pode ser muito generalizado tampouco muito específico e que é um erro comum descrever esse objetivo com uma solução sem antes entender de fato o problema.
- **Identidade da marca:** Nesse aspecto, Garrett (2011) diz que a marca deve ser pensada em termos de associações conceituais e reações emocionais. Deve-se escolher se tal associação vai ocorrer por acidente ou se será algo consciente e realizado para que fosse percebido de tal forma. A identidade da marca ajuda a criar uma impressão através da experiência do usuário com ela.
- **Métricas de sucesso:** Para Garrett é importante definir métricas pois além de ser possível acompanhar se o produto está alcançando seus objetivos e do usuário, é importante também para influenciar decisões ao longo do projeto. Caso o objetivo seja a exploração da maioria de páginas possível, o ideal é prender a atenção do usuário o máximo de tempo que puder. Já se o objetivo é algo que precise ser realizado em segundos, quanto mais tempo o usuário passar no aplicativo, pior será a usabilidade do mesmo (GARRETT, 2011).

Com base nesses três aspectos de Garrett foi elaborada a Figura 10 que tem por objetivo estruturar o trabalho e definir a estratégia para dar início a criação do

aplicativo. A Figura 9 busca responder a primeira pergunta que Garrett faz que é a de “O que queremos que o produto faça?”.

Figura 10: Estruturação do produto ou serviço com base no método de Garrett, 2011.

OBJETIVO DO NEGÓCIO	IDENTIDADE DA MARCA	MÉTRICAS DE SUCESSO
Conectar consumidores finais a pequenos produtores e comerciantes de forma a impulsionar o comércio local, a economia justa e solidária e as práticas sustentáveis.	O aplicativo deverá ser convidativo, simples de usar e rápido. Já de acordo com as reações emocionais do usuário, espera-se que ele sintam-se feliz pela prática do comércio justo e solidário e de ações positivas para o meio ambiente.	Fácil uso tanto para os comerciantes quanto para o consumidor final. É ideal que o comerciante consiga fornecer seus produtos com facilidade e finalizar suas vendas com sucesso. Consumidor final deve encontrar os fornecedores com facilidade e efetuar a compra com rapidez.

Fonte: A autora, 2021.

3.3.1.1 PERSONAS

Para responder a segunda pergunta de Garrett que seria “O que nossos usuários querem do produto?”, será necessário conhecermos nosso usuário, e para isso iremos utilizar as pesquisas realizadas na primeira fase do Diamante Duplo, a fase da descoberta.

Para Garrett (2011) personas ilustram a variação de necessidades do usuário facilitando a tomada de decisões no desenvolvimento de uma interface. Personas precisam ser criadas de maneira que se tornem fiéis às expectativas, sendo consistentes e criando uma identidade do personagem. Uma persona precisa ser definida por nomes, detalhes, sentimentos e informações baseadas nos resultados das pesquisas anteriores.


A partir da fase exploratória da primeira etapa do Diamante Duplo foi possível coletar informações a respeito do comportamento de um possível usuário do aplicativo. Este usuário foi denominado de persona 1 e ela representa a parcela dos usuários interessados na compra de produtos e bens de consumo artesanais e orgânicos que causem o mínimo de impacto no meio ambiente.

Já com base na entrevista com comerciantes foi possível definir a persona 2 desta etapa do trabalho. Esta persona representa o comerciante vendedor de feiras

locais, pequeno produtor, agricultor e artesão que tem pouca visibilidade digital e depende do público frequentador de feiras de bairro.

As Figuras 11 e 12 a seguir representam essas duas personas elaboradas com base nas pesquisas da fase exploratória deste trabalho.

Figura 11: Persona 1 criada a partir dos resultados da pesquisa exploratória



Persona 1

NOME: Jaqueline
SEXO: Feminino
IDADE: 30 anos
ESTADO CIVIL: Solteira
OCUPAÇÃO: Publicitária

PERFIL: Jaqueline mora sozinha no centro de Curitiba e sua família mora no interior. Jaqueline é formada em publicidade e faz pós graduação à distância.


HÁBITOS: Jaqueline costuma fazer compras em supermercados e grandes redes de varejo devido ao fácil acesso e ao seu costume de longa data.

CONSUMO: Quando a Jaqueline busca um produto no mercado ela procura por aquele com melhor custo-benefício, ou seja, aquele que forneça um bom preço e ao mesmo tempo boa qualidade. Também busca praticidade e facilidade no momento de escolher um local para comprar seus produtos e bens de consumo.

CONVICÇÕES: Jaqueline acredita que seus hábitos de consumo individuais impactam no ecossistema, e também acredita que produtos artesanais oferecem maior qualidade do que produtos industrializados. Também acredita que as grandes redes de varejo não oferecem uma variedade suficiente de produtos sustentáveis e ecologicamente corretos hoje em dia.

Fonte: A autora, 2021.

Figura 12: Persona 2 criada a partir dos resultados das entrevistas com os comerciantes



Persona 2

NOME: Pedro
SEXO: Masculino
IDADE: 36 anos
ESTADO CIVIL: Casado
OCUPAÇÃO: Vendedor em Feiras

PERFIL: Pedro mora na região metropolitana de Curitiba junto de sua família. Pedro já concluiu o ensino médio e parou para trabalhar e ajudar a sustentar sua família. Hoje o Pedro tem sua própria família e cuida dos negócios. Pedro é vendedor e expositor de produtos orgânicos em uma feira num bairro central de Curitiba.

HÁBITOS: Pedro costuma consumir produtos orgânicos de sua própria plantação e de parceiros. Quase tudo o que consome provém de pequenos produtores locais. Pedro também pratica permuta com parceiros locais.

DIVULGAÇÃO: Pedro, assim como vários de seus parceiros, divulga seus produtos na feira somente. Pedro tem uma página no Facebook que raramente utiliza e possui alguns contatos de clientes no whatsapp.

CONVICÇÕES: Pedro acredita que pode contribuir para hábitos mais sustentáveis da sociedade com o seu negócio. Ele evita embalagens desnecessárias e quando preciso busca embalagens de materiais retornáveis ou biodegradáveis.

Fonte: A autora, 2021.

3.3.1.2 JORNADA DO USUÁRIO

Após essas observações e análises, o sistema do funcionamento do serviço começou a ser esboçado, tanto na perspectiva do usuário consumidor, representado por Jaqueline, como do ponto de vista do comerciante, representado por Pedro. A construção desse sistema se deu através da jornada do usuário, pontuando as necessidades e limitações de ambos os perfis. Dessa forma, a definição das personas contribuiu para o ponto de partida da elaboração do serviço, gerando um mapa de jornada do usuário, representado pelas figuras 13 e 14 a seguir, tornando possível a visualização de um pré-processo do sistema do serviço.

Figura 13: Representação da jornada do usuário baseado na persona 1



Fonte: A autora, 2021.

Figura 14: Representação da jornada do usuário baseado na persona 2



Fonte: A autora, 2021.

Com base na elaboração das jornadas dos usuários, foi possível identificar algumas oportunidades tais quais os tutoriais para instruir o usuário e ensiná-lo a utilizar a plataforma e todas as suas funcionalidades, criação de diversas categorias para busca e cadastro de produtos além da possibilidade de salvar contatos e eventos para que o usuário possa receber alertas.

3.3.2 ESCOPO

O plano de escopo se caracteriza por listar todos os recursos e funções que estarão presentes no aplicativo. Com base nas necessidades do usuário e objetivos do produto, foi criado o escopo do projeto, que contém todas as possíveis ações dentro do aplicativo.

As possíveis ações dentro do aplicativo foram listadas a seguir e têm por objetivo dar foco e trazer conhecimento sobre as práticas da economia solidária.

- **Onboarding:** Essa etapa será iniciada com a "Política" do aplicativo, com informações sobre princípios, objetivos e os deveres do usuário. Após isso,

são apresentadas telas sobre o aplicativo, com o que é possível realizar nele, informações gerais e o pedido de uso da geolocalização do aparelho.

- Login: Tela de login onde o usuário poderá realizar um novo cadastro e logar com seu login já cadastrado. Ao se cadastrar o usuário deverá informar sua cidade e estado em que reside para facilitar as operações de comércio.
- Perfil: No perfil são exibidos os dados do usuário, sua localização, assim como os produtos que dispõe, produtos já trocados e também a quantidade de moedas digitais que possui denominadas de “ecols”.
- Tela inicial: A primeira tela do aplicativo mostrará os produtos e serviços disponíveis por ordem de adição. Nessa tela também haverá a oportunidade de buscar um produto/serviço.
- Adicionar um produto: Tela para o usuário adicionar um produto para disponibilizá-lo para venda ou troca. As informações requeridas são nome do produto, foto, descrição, quantidade e questionário para garantir o usuário cumpre com requisitos da economia solidária.
- Editar um produto: O usuário pode editar as informações do produto.
- Excluir um produto: O usuário tem a opção de excluir o produto.
- Menu: Aparece quando o usuário pressionar o ícone de menu no canto superior esquerdo da tela.
- Busca de produtos: Nesta tela o usuário realiza a busca de produtos ou serviços. Em baixo, na mesma tela, estão as opções encontradas com a busca.
- Opções de produtos: Onde constam informações de cada produto como a categoria respectiva, usuário que está o disponibilizando, descrição do produto, quantidade localização, características sustentáveis e ecológicas do produto
- Aquisição: O usuário poderá solicitar um produto ou serviço que gostou e pagar em moedas “ecols” ou sugerir uma troca de outro produto ou serviço. Quando uma troca for realizada ambos os usuários da negociação ganham moedas “ecols”.
- Mapa: Nele o usuário tem a possibilidade de visualizar a disponibilidade de produtos e serviços por localização.
- Mensagens: Com a proposta ou contraproposta aceita os usuários iniciam o contato através de uma tela de mensagens no aplicativo.

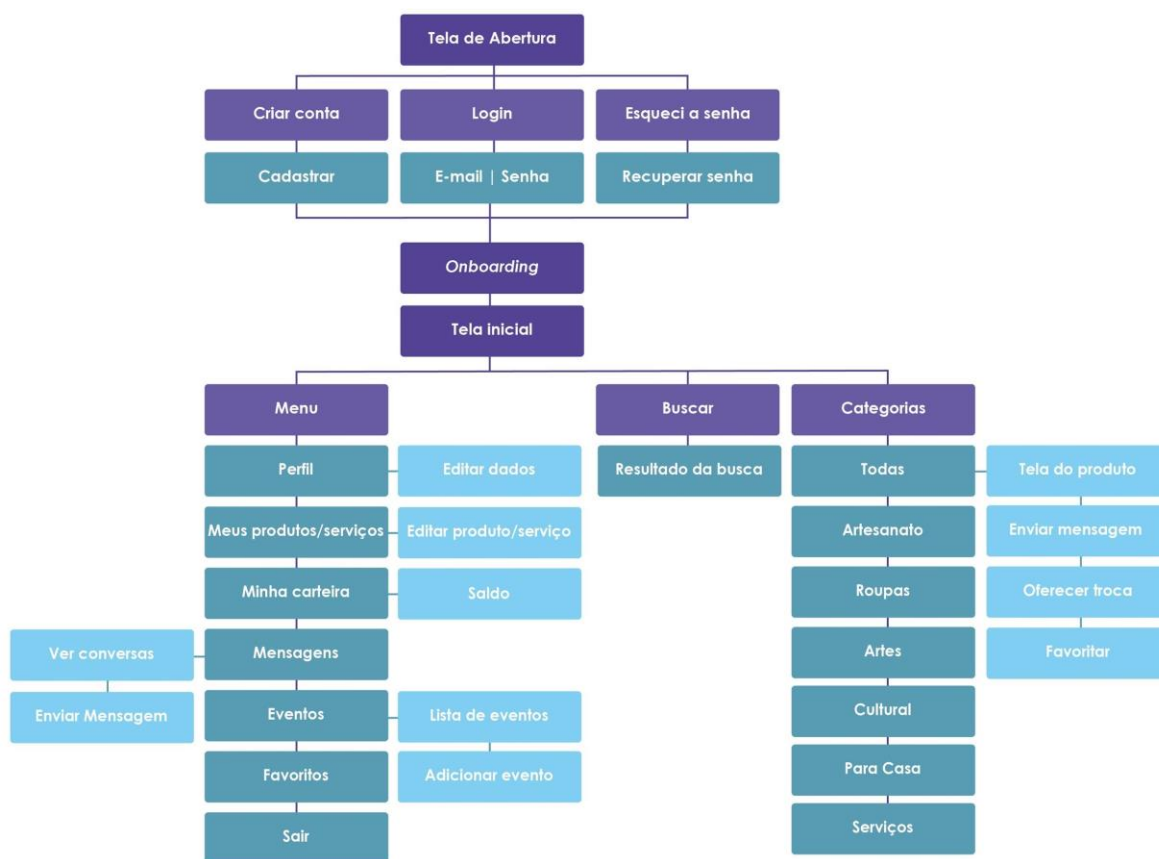
- Avaliação: No mesmo instante em que a transação for realizada através do aplicativo ambos usuários receberão uma mensagem para que avaliem uns aos outros, podendo ser possível dar “estrelinhas” para requisitos de sustentabilidade, trabalho humano, gentileza, preço justo, dentre outros e sendo assim receberem suas moedas “ecols” após a realização da transação pelo aplicativo.
- Eventos: Como o aplicativo tem como intuito promover o contato entre produtores locais e consumidores da economia solidária optou-se pela criação de uma lista e mapa de eventos que divulgue os principais eventos do tema para o público.
- Favoritar eventos: O usuário pode favoritar os eventos que desejar acompanhar, assim receberá notificações e alertas sobre eles.
- Trocas em andamento: Tela no menu para o usuário administrar suas trocas que estão em andamento.

3.3.3 ESTRUTURA

É nesta etapa que, conforme Garrett (2011), questões abstratas começam a se tornar concretas. Nessa fase serão desenvolvidos os aspectos referentes ao Design de Interação e Arquitetura da informação, em que ambos se assemelham preocupando-se em definir padrões e sequencias em que os usuários irão receber as informações, de forma que o Design de Interação prevê a performance e a realização de tarefas do usuário, já a Arquitetura da Informação define como a informação será transmitida ao usuário.

Portanto, foi desenvolvido um fluxo de navegação, representado na figura 15, organizando assim o fluxo das informações exibidas ao usuário. Com a clareza gerada após o desenvolvimento do fluxo de navegação foram adicionadas e retiradas algumas telas e funcionalidades do aplicativo que poderiam suscitar algum problema de navegação.

Figura 15: Fluxograma de navegação da etapa estrutura da metodologia de Garrett



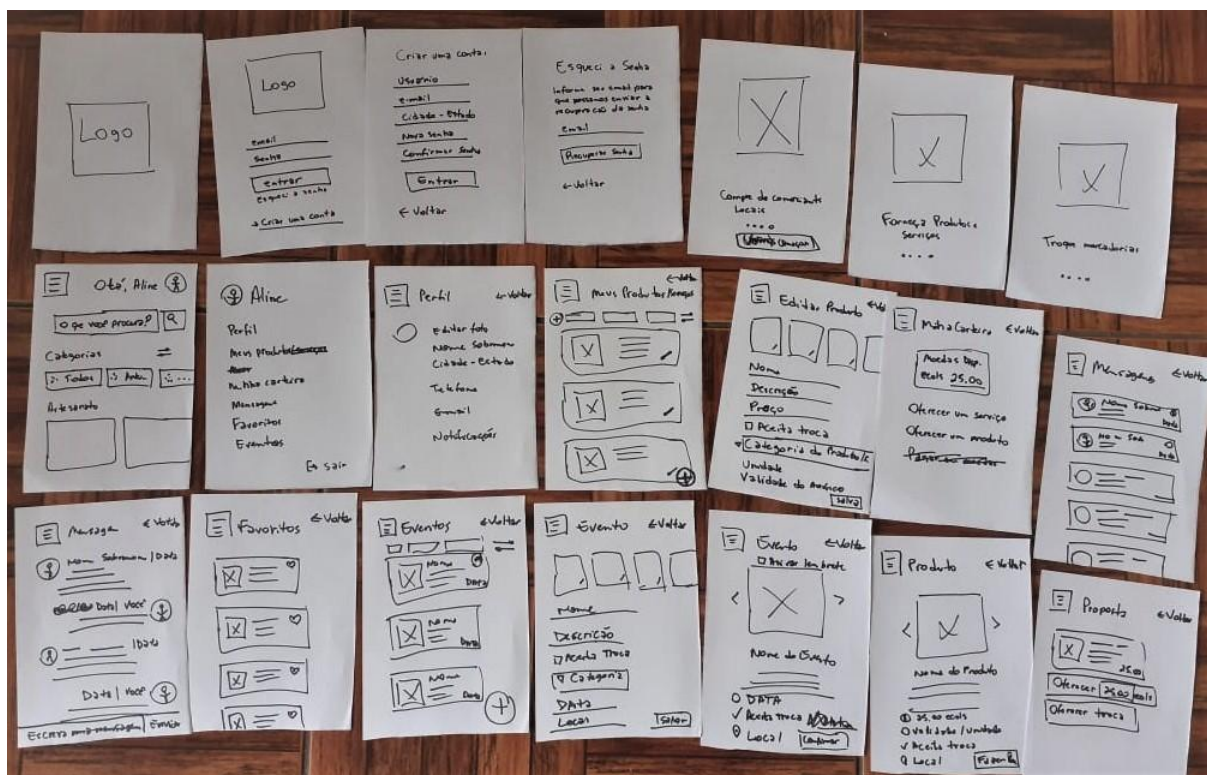
Fonte: A autora, 2021.

3.3.4 ESQUELETO

O esqueleto nada mais é do que o desenho estrutural das telas, dos menus e formulários. Essa etapa da metodologia se preocupa em erguer o esqueleto do sistema, sua estrutura “óssea”. Por trás da superfície, que é a próxima e última etapa da metodologia, está o esqueleto que dá a sustentação à interface.

Após a fase da estrutura iniciou-se a fase do esqueleto. Essa fase, de acordo com Garrett (2011), tem como objetivo otimizar a disposição dos elementos para garantir a maior eficiência. Dessa forma, foram esboçadas as ideias das telas sem rigor de medidas e aspecto estético conforme representação da Figura 16.

Figura 16: Esqueleto do aplicativo representado por esboços das telas



Fonte: A autora, 2021

O método de desenho do esqueleto, para que este possa ser representado graficamente chama-se *wireframe*. A partir desses esboços foi possível elaborar os *wireframes* (Figura 17). Na definição, *wireframe* é uma descrição de todos os componentes da página, e como eles estão encaixados. Eles são o primeiro passo necessário para começar a desenvolver formalmente o design visual da interface (GARRETT, 2011).

Figura 17: Esqueleto do aplicativo representado com wireframes de baixa fidelidade



Fonte: A autora, 2021

3.4 ENTREGAR

Esta última etapa do Diamante Duplo consiste na entrega da solução buscada, planejada e desenvolvida ao longo das três etapas anteriores dos diamantes. Nesta etapa o plano de superfície da metodologia de Garrett se materializa na entrega final do design de interface do aplicativo.

De acordo com Garrett (2011), o plano de superfície tem o objetivo de tornar visuais os elementos definidos no plano de esqueleto, utilizando-se de contrastes, cores e tipografias para ajudar traçar um caminho visual por onde o olho do usuário irá passar.

A primeira ferramenta, trazida pelo autor, para chamar atenção dos usuários para os pontos da página desejado é utilizando o contraste. Os elementos que precisam de mais destaque precisam ser diferentes o suficiente para que o usuário priorize um elemento a favor do outro, para isso é possível utilizar diferentes cores ou destacando eles graficamente, porém mantendo sempre uma unidade e consistência em cada página.

A segunda ferramenta que possui um papel fundamental do design visual do aplicativo são as cores que são importantes para comunicar a identidade da marca em toda página.

Já o terceiro elemento que Garrett traz em seu livro, é a tipografia e seu uso. Ele destaca que é importante usar tipografias com personalidade e que reforcem a identidade da marca e utilizando os seus diferentes estilos (da mesma família tipográfica) para destacar as informações mais importantes.

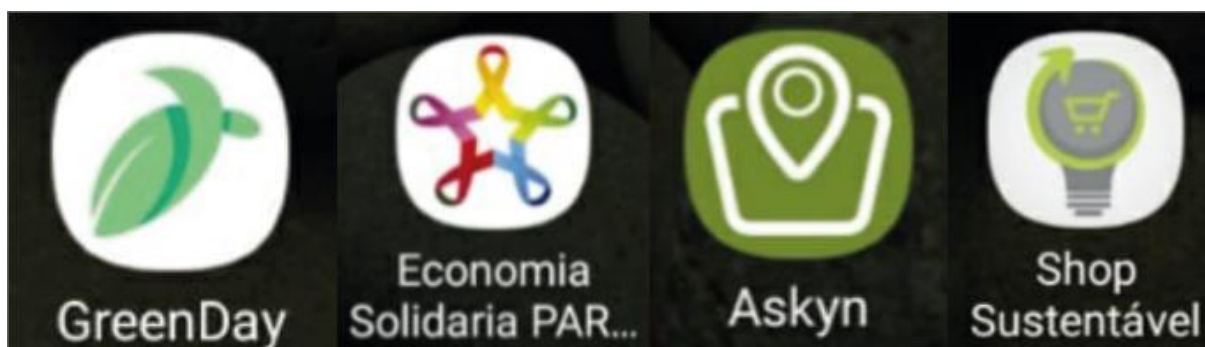
Em síntese, para Garrett, a forma de visualizar tudo que foi definido e priorizado ao longo dessa metodologia, é através do protótipo do aplicativo tendo como base estrutural os *wireframes* desenvolvidos na etapa anterior. Sendo muito importante também definir todas as decisões referentes a cor, tipografia, e identidade visual.

3.4.1 COR

De acordo com Garret (2011), as cores têm o potencial de comunicar de maneira eficaz uma identidade. A Figura 18 demonstra uma breve busca de referências. Notou-se que o verde é uma cor predominante quando o foco do projeto

é sustentabilidade, ecologia ou natureza. Já quando o tema principal do projeto é o “coletivo” a paleta de cores tende a ser mais colorida.

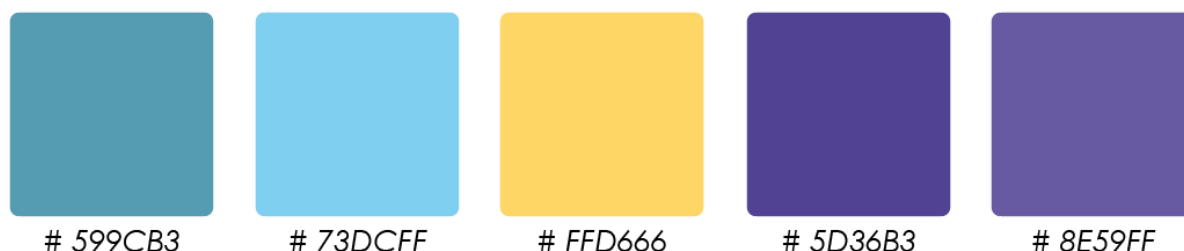
Figura 18: Referências de cores de logomarcas



Fonte: A autora, 2021

Para esse projeto de aplicativo foi escolhida uma paleta de cores que transmitisse alegria, modernidade e ao mesmo tempo lembrasse as cores ligadas à natureza. Dessa forma, optou-se por uma paleta de cores de combinação tríade, ou seja, uma combinação de três cores que estão equidistantes uma das outras dentro do círculo cromático, produzindo um efeito de alto contraste, porém sem perder a harmonia. Esse tipo de composição cria uma sensação “vibrante” mesmo quando utilizado cores claras e sem saturação.

Figura 19: Paleta de cores escolhida para o desenvolvimento do projeto



Fonte: Adobe Color, 2021

A Figura 19 representa a paleta de cores escolhida para o desenvolvimento desse projeto. Para o layout de uma interface digital o contraste é fundamental para que o usuário consiga encontrar as informações facilmente. Desse modo, a paleta de cores escolhida levou em consideração cores que transmitissem a sensação de alegria e modernidade e ao mesmo tempo que fosse possível estabelecer o contraste entre elas.

3.4.2 TIPOGRAFIA

O uso correto da tipografia também é indispensável para interface. Garrett (2011) afirma que para textos longos o simples é o melhor, textos ornamentados geram cansaço visual para os usuários.

A família tipográfica escolhida para o desenvolvimento deste trabalho foi a Montserrat. Esta tipografia surgiu em Buenos Aires na primeira metade do século vinte. Os antigos cartazes e placas no tradicional bairro de Montserrat, em Buenos Aires, inspiraram Julieta Ulanovsky a projetar este tipo de letra e resgatar a beleza da tipografia urbana. O Projeto Montserrat começou com a ideia de resgatar o que está em Montserrat e libertá-lo sob uma licença livre.

A família tipográfica foi redesenhada por Jacques Le Bailly, e o conjunto completo de pesos foi ajustado para tornar a família de fonte regular mais leve e melhor para uso em textos mais longos.

Esta fonte, representada na Figura 20, apresenta aspectos fundamentais para dar boa leitura ao usuário, e apresenta diversos pesos importantes para colocar em prática a hierarquia da informação no desenvolvimento das interfaces do aplicativo.

Figura 20: Exemplo da família tipográfica Montserrat

Thin 100	Regular 400	Bold 700	Extra-light 200 italic	Medium 500 italic	Extra-bold 800 italic
Montserrat	Montserrat	Montserrat	<i>Montserrat</i>	<i>Montserrat</i>	<i>Montserrat</i>
Thin 100 italic	Regular 400 italic	Bold 700 italic	Light 300	Semi-bold 600	Black 900
<i>Montserrat</i>	<i>Montserrat</i>	<i>Montserrat</i>	Montserrat	Montserrat	Montserrat
Extra-light 200	Medium 500	Extra-bold 800	Light 300 italic	Semi-bold 600 italic	Black 900 italic
Montserrat	Montserrat	Montserrat	<i>Montserrat</i>	<i>Montserrat</i>	<i>Montserrat</i>

Fonte: Google Fonts, 2021.

3.4.3 NAMING

No que diz respeito à identidade visual do aplicativo, foi desenvolvido desde o projeto de *naming* até a criação do logo. *Naming* trata-se do método de nomeação de uma marca. O conceito está inserido no amplo processo de *branding*, a criação do "universo da marca", composto de cores, tipografia, nome e outros, que comunicam a intenção do projeto (BARBOSA, 2011).

A criação do nome para o aplicativo surgiu do *brainstorming* de palavras similares ou que remetessem ao comércio, à solidariedade, à coletividade e à cooperação conforme demonstra a figura 21 a seguir.

Figura 21: Brainstorming para o processo de Naming

Comércio Vivo	SERPURO	SerCidadão	Colabcom
Ser Vivo	SOLPURO	Cidadãoeco	Sercolab
Ser Vital	PUROSOL	Formigas	Cardume
Comércio Vital	VITAPURO	Formiguinhas	Cardumeco
Comércio Solidário	Vita Comércio	Vida de Humano	Juntaí
Vivo Ser	VitalCom	Servida	Sercoletivo
VivoSOL	SerCom	Integra	E-coletivo
VitaSOL	Seressencia	Coopera	e-coletivo
ViveSOL	ComEssencia	Apoiacom	Praça
COSSOL	Essencial	Prospera	Na praça
ECOSSOL	Ligassol	Serintegra	Platea
SERVITA	EcoLaço	CooperaSer	Tem na praça
	FORMICOM	SerSol	

Fonte: A autora, 2021

Depois de pensar em vários nomes e pesquisa-los a respeito de sua disponibilidade para registro de marca, domínio de site e redes sociais, percebeu-se que vários deles já estavam indisponíveis para uso. Dessa forma, foi utilizado outro viés para chegar em um nome da marca. Dessa vez foi pensado em um símbolo que representasse a coletividade e chegou-se ao resultado das praças.

Finalmente concluiu-se que o nome “Tem na Praça” seria ideal para esse projeto de aplicativo, primeiro devido à disponibilidade de uso do nome nas plataformas de redes sociais, domínios e registro de marca, e segundo pelo sentido semântico do nome, uma vez que as praças são públicas, historicamente são locais em que se iniciam as relações comerciais e representam a prática da democracia.

3.4.4 IDENTIDADE VISUAL

O designer Gilberto Strunck (2001) define identidade visual como o conjunto de elementos gráficos que vão formar a personalidade visual de um nome, ideia, produto ou serviço. Segundo o autor, esses elementos devem informar substancialmente, à primeira vista, a mensagem que essa identidade quer transmitir, estabelecendo um nível ideal de comunicação com quem os vê.

Tendo essa definição de identidade visual esclarecida foi elaborado uma série de tentativas de logomarcas com base na definição do *naming* e da paleta de cores. Para as primeiras tentativas utilizou-se uma tipografia que lembrasse a escrita cursiva e manual, para representar o artesanal, o “feito à mão”, que é uma das atividades chave para a criação deste aplicativo. Porém, essas tentativas foram frustradas pois o conjunto dos elementos não apresentou harmonia e simplicidade necessária para dispositivos móveis e digitais. (Figura 22)

Figura 22: Tentativas de logomarcas



Fonte: A autora, 2021

Iniciou-se então outras tentativas agora com fontes retílineas, sem serifa e bastante simétricas. Isso porque acredita-se que a logomarca deve ser rápida de se ler e entender para que possa ser mais facilmente memorizada pelo público consumidor ou nesse caso, usuários do aplicativo.

Além disso, foi pensado em elementos visuais que auxiliassem no processo de memorização e assimilação do nome “Tem na praça”. Dessa forma, iniciou-se algumas tentativas de inclusão de elementos bastante minimalistas, mas que remetesse a uma praça pública, como um banco, uma árvore e um poste de luz por exemplo.

Dessa forma, chegou-se à identidade visual representada pela figura 23 a seguir. Acredita-se que o ícone do aplicativo poderá ter uma versão reduzida dessa identidade utilizando-se dos próprios elementos da identidade visual como o poste ou o banco isoladamente.

Figura 23: Versão final da identidade visual



Fonte: A autora, 2021

4 PROTÓTIPO DO APLICATIVO

Ao definir os elementos visuais que serão implementados junto ao esqueleto do projeto, foram criadas as telas do aplicativo. A seguir são apresentadas as principais telas e as ações que o usuário poderá realizar para alcançar seus objetivos, atendendo a todos os requisitos estudados na metodologia. O protótipo virtual do aplicativo pode ainda ser acessado e o usuário tem a possibilidade de interagir com as telas através do link: <https://marvelapp.com/prototype/63f5793>.

Figura 24: Splash Screen do aplicativo



Fonte: A autora, 2021

A tela de *Splash Screen* é a tela que inicia aplicativo, essa tela está representada pela Figura 24 e se destina a demonstrar ao usuário que a aplicação está iniciando e também para introduzir o usuário a identidade visual do aplicativo.

A Figura 25 a seguir ilustra uma das telas da sequência do *Onboarding*. Essa sequência serve para introduzir o usuário ao ambiente da aplicação e informá-lo sobre o que ele irá encontrar dentro do aplicativo, o que o aplicativo poderá fazer por ele e quais as características mais importantes do aplicativo.

Figura 25: Primeira tela *onboarding* do aplicativo



Fonte: A autora, 2021

A Figura 26 representa a tela *Home* do aplicativo. A página da *Home* é a principal tela, é através dela que o usuário tem acesso às demais áreas da aplicação.

Nesta tela o usuário pode acessar ao menu principal no cabeçalho e buscar algum produto ou serviço no campo de busca. Também é possível filtrar as categorias e clicar em um produto disponível para ver mais detalhes. Ainda no rodapé mantém-se o acesso às páginas principais do aplicativo como a *Home*, favoritos, mensagens e o acesso às configurações do perfil do usuário.

Figura 26: Tela *Home* do aplicativo



Fonte: A autora, 2021

O resumo do produto que aparece na tela *Home* do usuário contém a foto do produto, uma breve descrição, seu valor em moedas “ecols” e alguma característica que o produtor quis destacar como por exemplo, se “aceita troca”, se o produto possui

“zero plástico” ou se é um produto proveniente de “agricultura familiar” dentre outras características sustentáveis.

Figura 27: Tela da carteira digital do usuário do aplicativo



Fonte: A autora, 2021

Quando o usuário clica em um produto ou serviço que aparece na tela *Home* ele irá abrir essa tela (Figura 27) que contém sua descrição completa, como o local que ele está disponível, seu valor em moedas ecols e características sustentáveis que o produtor elegeu para divulgar como a troca de mercadorias, zero plástico, agricultura familiar, dentre outras. Se o usuário se interessar pelo produto ou serviço ele poderá enviar uma mensagem diretamente ao fornecedor e combinar como será a forma de pagamento e entrega ou coleta.

A Figura 28 apresenta a tela do menu principal, em que possibilita acessar uma série de configurações tais quais visualização dos seus próprios produtos e serviços cadastrados ou não, acesso à sua carteira digital dentro do aplicativo, acesso às suas mensagens, favoritos e eventos. Essa tela é acessada por meio do conjunto de três linhas horizontais presente no cabeçalho de várias páginas do aplicativo. Esta é uma simbologia bastante conhecida pelos usuários para acessar páginas de menus.

Figura 28: Tela do menu principal do aplicativo.

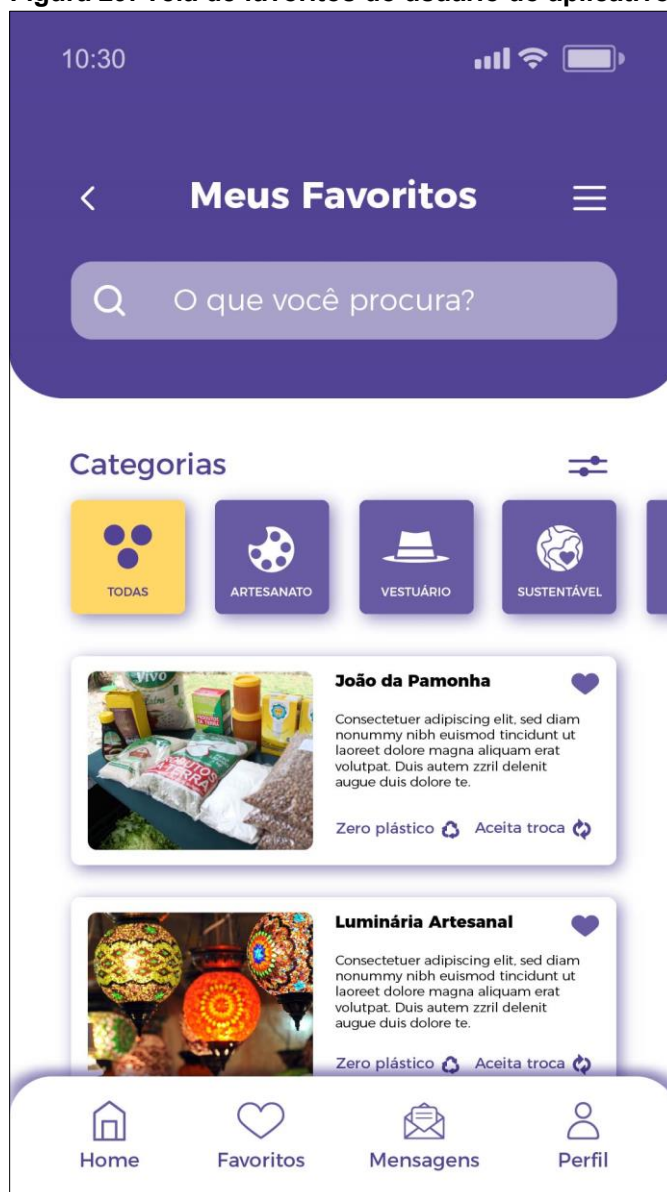


Fonte: A autora, 2021

Há ainda, disponível no menu de rodapé da página *Home* e de várias outras páginas, a tela de favoritos, representada pela Figura 29 a seguir. Nessa tela o usuário poderá buscar com alguma palavra chave dentro do campo de busca no cabeçalho,

bem como filtrar as categorias. Nessa tela o usuário poderá clicar no produto que ele mesmo classificou como favorito e acessar mais detalhes. Ainda pode acessar às páginas principais no menu do rodapé.

Figura 29: Tela de favoritos do usuário do aplicativo.

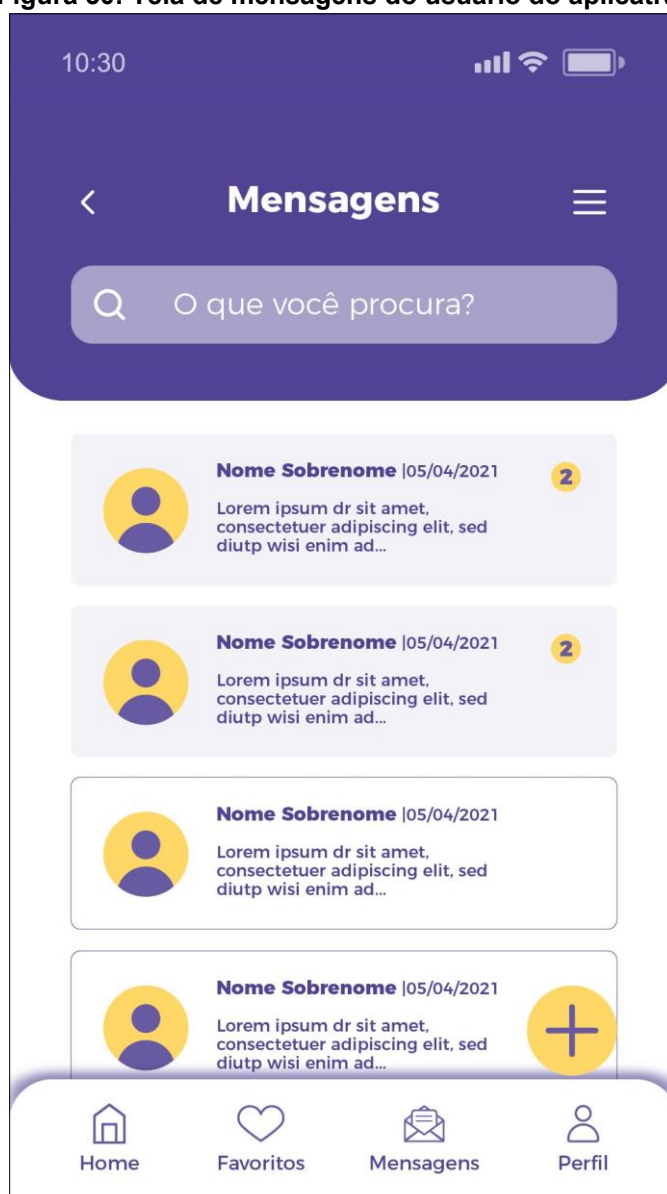


Fonte: A autora, 2021

Na tela de mensagens, representada pela figura 30, o usuário poderá ver seu histórico de mensagens, buscar mensagens através do campo de busca no cabeçalho ou enviar uma nova mensagem clicando no círculo amarelo com um símbolo de soma já característico de outras aplicações que representa a criação de um novo elemento. Ainda o menu no cabeçalho superior e no rodapé mais uma vez encontram-se disponíveis para que o usuário possa acessá-los.

Ainda nessa tela é possível clicar em uma mensagem para ler o conteúdo e também é possível respondê-la. Essa tela informa o resumo das mensagens, e caso haja alguma mensagem nova que ainda não foi lida pelo usuário será apontado dentro do pequeno círculo amarelo informando o número de mensagens não lidas. Além do que, o fundo das mensagens não lidas aparece preenchido, já para as mensagens lidas aparece apenas um contorno.

Figura 30: Tela de mensagens do usuário do aplicativo



Fonte: A autora, 2021

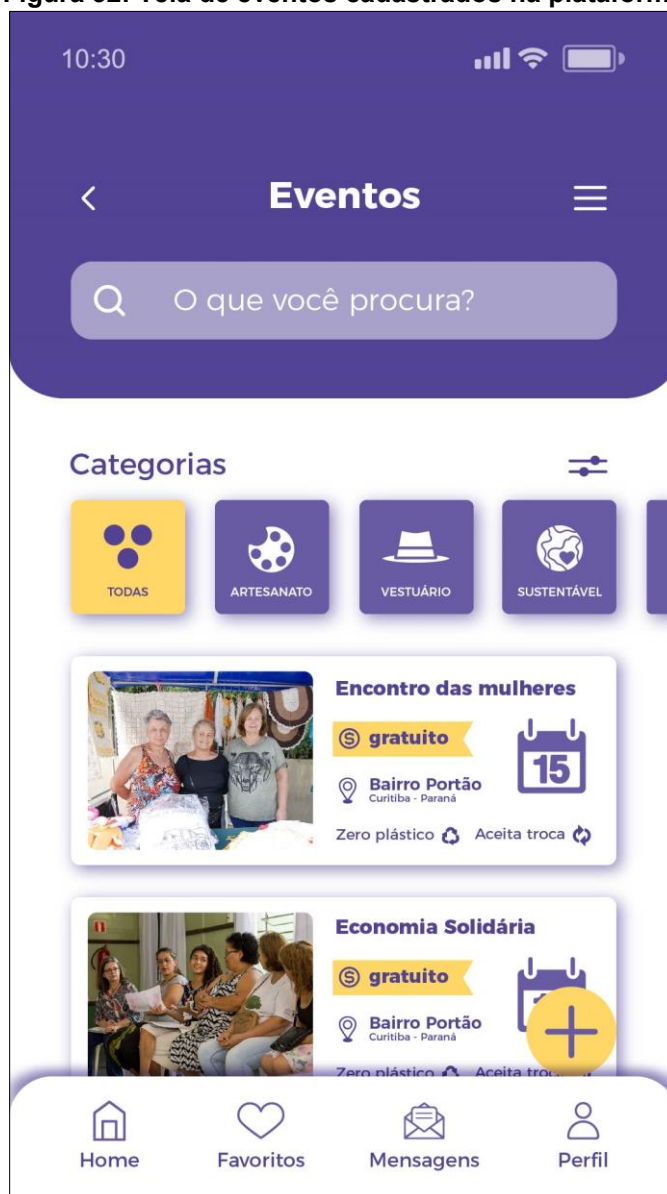
Figura 31: Tela da carteira digital do usuário do aplicativo



Fonte: A autora, 2021

Esta tela da carteira digital do aplicativo, representada pela Figura 31, mostra o saldo do usuário em moedas “ecols”. Essas moedas foram sugeridas para promover o uso do aplicativo sem que o dinheiro real fosse a única possibilidade de comércio. Essas moedas podem ser obtidas através do primeiro cadastro no aplicativo e a cada operação finalizada dentro dele como por exemplo uma finalização de operação de troca através do aplicativo, ou a conclusão de um evento que foi criado e divulgado pela plataforma. Além disso, é possível oferecer e comprar um produto com valor estabelecido em moedas ecols.

Figura 32: Tela de eventos cadastrados na plataforma



Fonte: A autora, 2021

A tela de eventos, representada pela figura 32 acima, possui um cabeçalho semelhante às demais telas com acesso ao menu principal e campo de busca. Além disso, possui também o filtro de categorias e o menu de rodapé. No resumo do evento aparece uma foto, o título do evento, se será cobrada alguma taxa ou será gratuito pois, pode haver a cobrança de alimentos para doação por exemplo, o local e a data.

Da mesma forma que na tela de produtos e serviços, o usuário poderá clicar no evento de interesse para obter mais informações, confirmar presença e salvar em seus eventos favoritos para poder ser notificado quando estiver próximo da data de acontecer. Ainda nessa tela o usuário poderá criar seu próprio evento e configurar especificações de local, data, hora, motivações e ações sustentáveis.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo geral deste trabalho foi o de trazer uma proposta de protótipo de aplicativo que possibilitasse o comércio e consumo consciente e sustentável inspirado nos princípios da economia solidária. Este objetivo geral foi cumprido por meio da realização dos objetivos específicos. O cumprimento destes foi imperativo para o alcance do objetivo geral deste trabalho.

Como resultado do primeiro objetivo específico foram examinados, compreendidos e identificados conceitos acerca da economia solidária, tecnologias de uso social, design de interface gráfica digital, design de interação e experiência do usuário e o método do Diamante Duplo. O desenvolvimento dessas informações pode ser observado no tópico de número dois desse trabalho com nome de fundamentação teórica. Nesta etapa inicialmente foi estudado o conceito de design participativo e a ideia inicial era a de aplicar esse conceito ao longo do trabalho, porém, devido à ocorrência da pandemia COVID-19 não foi possível desenvolver o trabalho com a participação da comunidade. Dessa forma, esse conceito foi retirado das referências por não ser possível aplicá-lo devido às circunstâncias de afastamento social necessárias em meio à pandemia.

O segundo objetivo específico atingido consistiu em conectar a oferta de produtos oriundos de fabricação artesanal, agricultura familiar e projetos sociais com a sua demanda, isso se deu através da primeira e segunda fase do diamante duplo que são a análise e definição do problema. Os resultados desses itens foram observados nas etapas “descobrir” e “definir” no tópico de número três de desenvolvimento do trabalho.

A criação e desenvolvimento de projeto gráfico de um aplicativo mobile que promovesse o comércio local dentro dos princípios da economia solidária utilizando-se da metodologia do Diamante Duplo e da metodologia de Garrett para desenvolvimento deste protótipo foi concluída pela realização do objetivo específico de número três desse trabalho e pode ser observado nos itens “desenvolver” e “entregar” no desenvolvimento deste trabalho.

Já a entrega final e o cumprimento do objetivo específico de número quatro deste trabalho foi atingida através da última etapa da metodologia de Garrett que consiste na criação da interface gráfica do protótipo do aplicativo.

Todos os objetivos foram cumpridos para chegar ao resultado final deste trabalho, porém, a próxima etapa deste protótipo poderia ser a aplicação de um teste de usabilidade para que fosse possível realizar algumas correções de inconsistências quanto à usabilidade do aplicativo.

Além disso, por se tratar de um aplicativo feito para a comunidade seria muito interessante se na fase de criação das telas fosse possível a realização de uma dinâmica em grupo com membros da comunidade para que a definição de conteúdo e arquitetura da informação do aplicativo fosse feito com o objetivo de fornecer soluções mais próximas da realidade da comunidade.

A realização deste trabalho de pesquisa, serviu para mostrar como é diversificado e complexo o mercado quando se trabalha com um produto que vai atingir um público amplo, pois o estudo apenas técnico não adiantará se não for complementado com o estudo de campo, com a pesquisa com os usuários, buscando conhecer todas as suas dores e necessidades para que possam ser aplicadas da maneira certa dentro do projeto, onde esses usuários, que é para quem o projeto está sendo desenvolvido, se sintam bem em utilizar aquele artefato.

O aplicativo Tem Na Praça, se mostrou uma ferramenta aberta a novas atualizações de funcionalidades e layout, uma vez que o aplicativo deve solucionar problemas reais da comunidade, e que essa comunidade pode ter particularidades e sugestões bastante pertinentes e possíveis de serem solucionadas através das interfaces gráficas do aplicativo.

Vale ressaltar o imprescindível apoio sobre as metodologias de Garrett (2011) e do Diamante Duplo que se mostraram ferramentas simples de se colocar em prática, fornecendo valiosos insights que puderam guiar as decisões que propiciaram o sucesso da aplicação neste projeto.

Este trabalho, mais uma vez, demonstrou um dos caminhos possíveis para que, do ponto de vista do design seja possível trazer soluções de problemas da comunidade e também contribuir para a discussão acadêmica sobre o papel do design na sociedade de produção e de consumo.

REFERÊNCIAS

ADOBE COLOR. Disponível em: <<https://color.adobe.com/pt/create/color-wheel>> Acesso em: 2021.

BARBOSA, Simone D. J.; SILVA, Bruno Santana da. **Interação humano-computador**. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2010. 384 p. (Campus. SBC). ISBN 9788535234183.

BARBOSA, Rodrigo Enio. **Processo que faz o produto ser identificado no mundo inteiro**. Revista Ciência e Cultura On-line. São Paulo, v. 63, n. 3, jul. 2011. Disponível em: <<http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v63n3/a24v63n3.pdf>>. Acesso em: 20 de abril de 2021.

BENYON, David. **Interação humano-computador**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

CAELUM. **UX e Usabilidade Aplicados em Mobile e Web**. São Paulo, curso WD-41. Caelum: Ensino e Inovação. Disponível em <caelum.com.br/apostilas> Acesso em 17 de novembro de 2018.

CAMP, R. C. **Benchmarking: identificando, analisando e adaptando as melhores práticas que levam à maximização da performance empresarial - o caminho da qualidade total**. São Paulo: Pioneira, 1993.

COUNCIL, Design. **A study of the design process**. 2005. Disponível em: <[https://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/ElevenLessons_Design_Council%20\(2\).pdf](https://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/ElevenLessons_Design_Council%20(2).pdf)> Acesso em 17 de março de 2020.

DESIGN COUNCIL, U. K. **Design methods for developing services: An introduction to service design and a selection of service design tools. Keeping Connected**. Londres, Inglaterra: Design Council, 2011.

FRAGA, Eliara; SCALETSKY, Celso. **Workshops em design: espaços de aprendizagem e geração de conhecimento**. In: DESENHANDO O FUTURO | 1º CONGRESSO NACIONAL DE DESIGN, Anais... Bento Gonçalves, agosto 2011. Disponível em: < <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/4221>> Acesso em 17 de março de 2020.

GARRETT, Jesse J. **The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond**. Edição: 2. Berkeley: New Riders, 2011.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (org). **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GOOGLE FONTS. Disponível em: <<https://fonts.google.com/specimen/Montserrat#about>> Acesso em: 2021.

LAVILLE, Jean-Louis; GAIGER, Luiz Inácio. **Economia solidária. Dicionario de la otra economía**, CLACSO, Buenos Aires, 2009.

LEIBFRIED, K. H. J.; McNAIR, C. J. **Benchmarking: uma ferramenta para a melhoria contínua** - série de soluções de desempenho da Coopers e Lybrand. Rio de Janeiro: Campus, 1994.

LISBOA, Armando de Melo. **Economia Solidária e Autogestão: Imprecisões e Limites**. RAE-Revista de Administração de Empresas, v. 45, n. 3, jul-set, p.109-115, 2005. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75902005000300006>

KOIZUME, Cibele; CASTRO, Adriane Belluci Belório de. **INTERFACE DE APLICATIVOS MÓVEIS: DESIGN DE TELAS COM FOCO EM PÚBLICO ESTUDANTIL JOVEM**. CIET:EnPED, [S.l.], maio 2018. ISSN 2316-8722. Disponível em: <<http://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2018/article/view/267>>. Acesso em: 19 nov. 2018.

MANCE, Euclides André. **A revolução das redes de colaboração solidária**. Artigo apresentado no Encontro Internacional de Economias Salesianas, Sevilha, 2005.

MANCE, Euclides. **Redes de Economia Solidária**. In: Fundação Luís Eduardo Magalhães. Economia Solidária: desafios para um novo tempo. Salvador: FLEM, 2003b. p.71- 82. (Cadernos FLEM, 5).

PINHEIRO, Tennyson. **Design Thinking Brasil: empatia, colaboração e experimentação para pessoas, negócios e sociedade**. Tennyson Pinheiro, Luis Alt em parceria com Felipe Pontes: prefácio de Kerry Bodine. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

PREECE, Jennifer; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. **Design de interação: além da interação humano-computador**. 3. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, 2013. 585 p. ISBN 9788582600061.

SCHÖNARDIE, Paulo Alfredo; SCARIOT, Nádía. **Economia social e solidária: experiências educativas com base na cooperação e suas contradições**. Otra Economía, v. 10, n. 19, p. 224-240, 2016.

STRUNCK, Gilberto Luiz Teixeira Leite. **Como criar identidades visuais para marcas de sucesso: um guia sobre o marketing das marcas e como representar graficamente seus valores**. Rio de Janeiro: Rio Books, 2001.

STICKDORN, Marc; SCHNEIDER, Jakob. **Isto é design thinking de serviços: Fundamentos, ferramentas, casos**. Bookman Editora, 2014.

APÉNDICE A

**TEM NA
PRAÇA**

