



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
UNIDADE ACADÊMICA DE DESIGN
MESTRADO ACADÊMICO EM DESIGN**

GIAN COSTA PIORSKY AIRES

**GARAGEM ORGÂNICA: UMA INOVAÇÃO SOCIAL
AGROECOLÓGICA DE TERESINA (PI) A PARTIR DA PERSPECTIVA
DO DESIGN DE SERVIÇO**

GIAN COSTA PIORSKY AIRES

**GARAGEM ORGÂNICA: UMA INOVAÇÃO SOCIAL
AGROECOLÓGICA DE TERESINA (PI) A PARTIR DA PERSPECTIVA
DO DESIGN DE SERVIÇO**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade Federal de Campina Grande para obtenção do Grau de Mestre em Design.

Linha de Pesquisa: Ergonomia, ambientes e processos

Orientador: Prof. Dr. Pablo Marcel de Arruda Torres

Campina Grande, PB
2024

A298g

Aires, Gian Costa Piorsky.

Garagem orgânica : uma inovação social agroecológica de Teresina (PI) a partir da perspectiva do design de serviço / Gian Costa Piorsky Aires. – Campina Grande, 2024.

151 f. : il. color.

Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Ciências e Tecnologia, 2024.

"Orientação: Prof. Dr. Pablo Marcel de Arruda Torres".

Referências.

1. Design para Inovação Social. 2. Design de Serviço. 3. Agroecologia. 4. Inovação. I. Torres, Pablo Marcel de Arruda. II. Título.

CDU 7.05:631.95(043)

Gian Costa Piorsky Aires

GARAGEM ORGÂNICA: UMA INOVAÇÃO SOCIAL AGROECOLÓGICA DE TERESINA (PI) A PARTIR DA PERSPECTIVA DO DESIGN DE SERVIÇO

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Design da Universidade Federal de Campina Grande, pertencente a linha de pesquisa Ergonomia, Ambientes e Processos, como requisito para obtenção do Grau de Mestre em Design.

Aprovado em 18 de junho de 2024

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 PABLO MARCEL DE ARRUDA TORRES
Data: 26/09/2024 16:08:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Pablo Marcel de Arruda Torres
Orientador – PPGDesign UFCG

Documento assinado digitalmente
 THAMYRES OLIVEIRA CLEMENTINO
Data: 30/09/2024 15:09:59-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Profa. Dra. Thamyres Oliveira Clementino
Membro interno – PPGDesign UFCG

Documento assinado digitalmente
 AGUINALDO DOS SANTOS
Data: 02/10/2024 10:55:22-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Aguinaldo dos Santos
Membro externo – PPGDesign UFPR

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à Agroecologia do Estado do Piauí e a todos os pesquisadores, familiares, irmãos e amigos que me apoiaram.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente ao meu Pai e minha Mãe, que sempre me apoiaram. Em seguida, agradeço a Raimundo Irineu Serra e Sebastião Mota de Melo, pois, mediante os seus ensinamentos, entrei nesse mestrado, segui por uma linha de pesquisa estimulante e tenho alegria no meu dia a dia.

Agradeço ao Reinado do Sol, ao Céu de Todos os Santos, à Garagem Orgânica e a todos os meus amigos de Teresina. É muito importante lembrar do suporte que tive na cidade de Campina Grande por meio do Walfran Ruben do Céu da Campina e de todos os skatistas de Campina Grande, em especial Igor Araújo.

Para finalizar, agradeço a todos os Professores do PPGdesign da UFCG, em especial Pablo Marcel de Arruda Torres, Carla Patrícia de Araújo Pereira, Thamyres Oliveira Clementino, Itamar Ferreira da Silva e, é claro, Gilvaneide de Lima (Gil).

RESUMO

O presente trabalho desenvolveu uma ação de Design para Inovação Social orientada pelo Design Serviço, com uma iniciativa agroecológica da cidade de Teresina-PI, o grupo Garagem Orgânica. O objetivo dessa pesquisa é realizar uma observação detalhada do sistema de serviço dessa iniciativa e, a partir das informações coletadas, cocriar ideias de natureza estratégica para os serviços do grupo pesquisado. Essa pesquisa se justifica através das áreas de Design de Serviço e Design para Inovação Social, visto que a agroecologia vem viabilizando o surgimento de inovações sociais em diversas regiões do Brasil, muitas vezes inseridas em sistemas de oferta de serviços. Por meio da complexidade agroecológica, esses serviços apresentam possibilidades de enfrentamento das contradições e desafios decorrentes da produção agroalimentar industrial que degrada o meio ambiente, perpetua um cenário de desigualdade socioeconômica e de desvalorização das culturas locais. Esta pesquisa se caracteriza como aplicada, com uma abordagem fenomenológica, objetivos exploratórios, lógica abductiva e enquanto uma pesquisa de campo que utiliza o método *Design Science Research*. O procedimento metodológico foi dividido em quatro etapas: na primeira ocorreu a análise do contexto de referência do atual sistema de serviço da Garagem Orgânica; na segunda, foi realizado o diagnóstico e a cocriação exploratória de ideias a partir das informações coletadas na etapa anterior; em seguida cocriou-se um conceito de serviço de natureza estratégica e, por fim, desenvolveu-se uma avaliação e a proposição de diretrizes para o Design de Serviço Agroecológico. Dessa forma, utilizando o Design de Serviço como ferramenta para realizar um processo de Design para Inovação Social foi possível caracterizar as ações já desenvolvidas pela Garagem Orgânica; identificar perfil e preferências dos usuários dos serviços ofertados; analisar o sistema de serviço; desenvolver avaliações sobre as ações já implementadas pela organização; cocriar ideias para o futuro da Garagem Orgânica e propor diretrizes para o Design de Serviço Agroecológico.

Palavras-Chave: Design para Inovação Social; Design de Serviço; Agroecologia; Inovação.

ABSTRACT

This work aims at developing an action for production of a Design for Social Innovation guided by Design Service, centered on an agroecological initiative in the city of Teresina (PI), the Garagem Orgânica group. The research's goal was to carry out a detailed observation of the service system of this initiative and, based on the information collected, co-create ideas of a strategic nature for the operation of the examined group. This project is justified through the areas of Service Design and Design for Social Innovation, since agroecology has been supporting the emergence of social innovations in different regions of Brazil, often inserted in service offering systems. By means of agroecological complexity, these services propose possibilities for confronting contradictions and challenges arising from industrial agri-food production that degrades the environment, maintaining indefinitely a scenario of socioeconomic inequality and devaluation of local cultures. This work presents itself as an applied project, having as its basis, a phenomenological approach, exploratory objectives, abductive logic and, as a field of investigation, the method of Design Science Research. The methodological procedure was divided into four stages: the first stage involved analyzing the reference context of Garagem Orgânica current service system; the second stage focused on diagnosing and co-creating exploratory ideas based on the information collected in the previous stage; next, a strategically-oriented service concept was co-created, and finally, an evaluation was carried out along with the proposition of guidelines for Agroecological Service Design. Thus, using Service Design as a tool to implement a Design for Social Innovation process made it possible to characterize the actions already developed by Garagem Orgânica; identify the profile and preferences of the users of the offered services; analyze the service system; develop evaluations of the actions already implemented by the organization; co-create ideas for the future of Garagem Orgânica, and propose guidelines for Agroecological Service Design.

Keywords: Design for social innovation; Service Design; Agroecology; Innovation.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Emissões por atividade econômica (1990 - 2020)	18
Figura 2: Vivência com escola realizada pelo grupo Garagem Orgânica.....	24
Figura 3: Caracterização da pesquisa.....	37
Figura 4: Fluxograma geral do método.....	39
Figura 5: Fluxograma da etapa de pesquisa.....	40
Figura 6: Circunferências onde serão dispostos os atores e suas interações...	43
Figura 7: Fluxograma da etapa <i>workshop</i> de diagnóstico e ideação exploratória.	45
Figura 8: Fluxograma da etapa <i>workshop</i> de cocriação de solução estratégica..	47
Figura 9: Fluxograma da etapa avaliação e proposição de diretrizes.....	48
Figura 10: Gráfico de restrição alimentar dos usuários.....	57
Figura 11: Local de consumo de produtos agroecológicos.....	58
Figura 12: Rotina de compra de alimentos.....	59
Figura 13: Principal local utilizado para compra de alimento.....	59
Figura 14: Considera origem e método de produção de alimentos na compra....	60
Figura 15: Critérios para seleção de onde comprar alimentos.....	61
Figura 16: Interesse por serviços agroecológicos.....	61
Figura 17: Fatores Importantes para escolha de um serviço agroecológico.....	62
Figura 18: Serviços que a Agroecologia poderia oferecer.....	63
Figura 19: Como conheceu a GO.....	64
Figura 20: Persona do serviço de cursos, oficinas e vivências.....	68
Figura 21: <i>Storyboard</i> , engajamento e jornada emocional da etapa antes do serviço, serviço de curso, oficinas e vivências.....	69
Figura 22: <i>Storyboard</i> , engajamento e jornada emocional da etapa execução do serviço, serviço de curso, oficinas e vivências.....	71
Figura 23: <i>Storyboard</i> , engajamento e jornada emocional da etapa depois do serviço, serviço de curso, oficinas e vivências.....	72
Figura 24: <i>Blueprint</i> do serviço de curso, oficinas e vivências.....	73
Figura 25: Ecosistema de serviço de curso, oficinas e vivências.....	75
Figura 26: Persona do serviço de hortas e consultorias.....	76
Figura 27: <i>Storyboard</i> , engajamento e jornada emocional da etapa antes do serviço, serviços de hortas e consultorias.....	77
Figura 28: <i>Storyboard</i> , engajamento e jornada emocional da etapa execução do serviço, serviço de hortas e consultorias.....	79

Figura 29: <i>Storyboard</i> , engajamento e jornada emocional da etapa depois do serviço, serviço de hortas e consultorias.....	80
Figura 30: <i>Blueprint</i> do serviço de hortas e consultorias.....	82
Figura 31: Mapa de ecossistema do serviço de hortas e consultorias.....	84
Figura 32: Persona do serviço de <i>delivery</i> de alimentos.....	85
Figura 33: <i>Storyboard</i> , engajamento e jornada emocional da etapa antes do serviço, serviços de <i>delivery</i> de alimentos.....	86
Figura 34: <i>Storyboard</i> , engajamento e jornada emocional da etapa execução do serviço, serviço de <i>delivery</i> de alimentos.....	87
Figura 35: <i>Storyboard</i> , engajamento e jornada emocional da etapa depois do serviço, serviço de <i>delivery</i> de alimentos.....	88
Figura 36: <i>Blueprint</i> do serviço de <i>delivery</i> de alimentos.....	91
Figura 37: Mapa de ecossistema do serviço de <i>delivery</i> de alimentos.....	93
Figura 38: Foto do material e slide apresentado no dia do workshop de diagnóstico e ideação.....	94
Figura 39: Foto do material e slide disponibilizado no dia do workshop de diagnóstico e ideação.....	95
Figura 40: Foto do <i>workshop</i> , participantes utilizando os <i>post-its</i> para anotar suas ideias e diagnósticos.....	96
Figura 41: Imagem à esquerda microverdes no estágio de produção e imagem à direita microverdes em um prato pronto para consumo.....	100
Figura 42: Kit de ideação utilizado para cocriação do serviço.....	101
Figura 43: Persona cocriada para o serviço de microverdes.....	103
Figura 44: Ações do usuário cocriadas para o serviço de microverdes, etapa antes do serviço (comunicação).....	106
Figura 45: Ações do usuário cocriadas para o serviço de microverdes, etapa cadastro (Logística).....	108
Figura 46: Ações do usuário cocriadas para o serviço de microverdes, etapa interação e primeiro uso (serviço).....	110
Figura 47: Ações do usuário cocriadas para o serviço de microverdes, etapa de compartilhamento (pós-venda).....	112
Figura 48: <i>Blueprint</i> do serviço de microverdes, das etapas antes do serviço e cadastro.....	114
Figura 49: <i>Blueprint</i> do serviço de microverdes, das etapas interação e primeiro uso e compartilhamento.....	116
Figura 50: Mapa de ecossistema do serviço de microverdes.....	118
Figura 51: Fluxograma geral do desenvolvimento da pesquisa.....	119
Figura 52: Images ilustrando os resultados obtidos na etapa de pesquisa.....	120

Figura 53: Images ilustrando a etapa workshop de diagnóstico e ideação exploratória.....	122
Figura 54: – Images ilustrando a etapa workshop para cocrição de solução estratégica.....	123
Figura 55: Nuvem de palavras com as palavras-chave usadas nas diretrizes para o Design de Serviço Agroecológico.....	123

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Dados coletados na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (2020 - 2024)	37
Quadro 2: Perfil dos usuários.....	57

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

RI - Revolução Industrial

RV - Revolução Verde

FAO - Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura

SEEG - Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa

FPA - Frente Parlamentar Agropecuária

DS - Desenvolvimento Sustentável

ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

CSA - Comunidades que Sustentam a Agricultura

ONU - Organização das Nações Unidas

OSFL - Organizações Sem Fins Lucrativos

IBA - Instituto Brasileiro de Agroecologia

CBA - Congresso Brasileiro de Agroecologia

ABA - Associação Brasileira de agroecologia

ANA - Articulação Nacional de Agroecologia

AFSA - Aliança para a Soberania Alimentar na África

MST - Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra

GO - Garagem Orgânica

SWOT - Strengths (Forças), Weaknesses (Fraquezas), Opportunities (Oportunidades) e Threats (Ameaças)

PI - Piauí

BDTD - Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações

SAC - Serviço de Atendimento ao Cliente

QR Code – Código de resposta rápida

SUMÁRIO

CAPÍTULO I – CONSIDERAÇÕES INICIAIS.....	15
1.1 INTRODUÇÃO	15
1.2 OBJETIVOS	21
1.2.1 Objetivo Geral	21
1.2.1 Objetivos Específicos	21
1.3 JUSTIFICATIVA	22
1.4 DELIMITAÇÃO	24
CAPÍTULO II – DESIGN DE SERVIÇO PARA INOVAÇÃO SOCIAL AGROECOLÓGICA.....	25
2.1 DESIGN PARA INOVAÇÃO SOCIAL.....	25
2.2 DESIGN DE SERVIÇO.....	28
2.3 AGROECOLOGIA	30
CAPÍTULO III – MÉTODO DE PESQUISA.....	36
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA	36
3.2 ESTRATÉGIA PARA DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA.....	39
3.3 PROTOCOLO PARA DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA.....	40
3.3.1 Pesquisa	40
3.3.1.1 Procedimentos para coleta de dados.....	43
3.3.1.2 Ferramentas para tratamento dos dados.....	44
3.3.2 Wokshop de diagnóstico e ideação exploratória.....	45
3.3.3 Cocriação de solução estratégica para o futuro da Garagem Orgânica.....	46
3.3.4 Avaliação e proposição de diretrizes.....	48
CAPÍTULO IV - RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	49
4.1 PESQUISA.....	49
4.1.1 Identificação inicial do problema.....	50
4.1.2 Caracterização da inovação social.....	51

4.1.3 Análise do usuário.....	56
4.1.3.1 Entrevistas presenciais com os usuários.....	64
4.1.4 Análise do sistema de serviço.....	67
4.1.4.1 Serviço de cursos, oficinas e vivências.....	67
4.1.4.1.1 Persona.....	67
4.1.4.1.2 Jornada do Usuário.....	68
4.1.4.1.3 <i>Blueprint</i> de serviço.....	73
4.1.4.1.4 Ecosistema de serviço.....	74
4.1.4.2 Serviço de hortas e consultorias.....	76
4.1.4.2.1 Persona.....	76
4.1.4.2.2 Jornada do usuário.....	77
4.1.4.2.3 <i>Blueprint</i> de serviço.....	81
4.1.4.2.4 Ecosistema de serviço.....	83
4.1.4.3 Serviço de <i>delivery</i> de alimentos.....	85
4.1.4.3.1 Persona.....	85
4.1.4.3.2 Jornada do usuário.....	86
4.1.4.3.3 <i>Blueprint</i> de serviço.....	89
4.1.4.3.3 Ecosistema de serviço.....	92
4.2 WORKSHOP DE DIAGNÓSTICO E IDEAÇÃO EXPLORATÓRIA	93
4.2.1 Definição de escopos para ideação.....	96
4.2.2 Ideias para as ações do futuro.....	97
4.2.3 Diagnóstico das ações do passado.....	98
4.2.4 Hierarquização das ideias.....	99
4.2.5 Encerramento do <i>workshop</i>	99
4.3 WORKSHOP DE COCRIAÇÃO DE SOLUÇÃO ESTRATÉGICA PARA O FUTURO DA GO	100
4.3.1 Requisitos para a cocriação do serviço.....	102
4.3.2 Persona.....	103
4.3.3 Jornada do usuário.....	104
4.3.3.1 Antes do serviço (comunicação).....	104
4.3.3.2 Cadastro (logística).....	107
4.3.3.3 Interação e primeiro uso (serviço).....	108
4.3.3.4 Compartilhamento (pós-venda).....	110
4.3.4 <i>Blueprint</i> de serviço.....	113
4.3.5 Ecosistema de serviço.....	117

4.4 AVALIAÇÃO E PROPOSIÇÕES DE DIRETRIZES.....	119
4.4.1 Fluxograma dos resultados e avaliação.....	119
4.4.2 Diretrizes para o Design de Serviço agroecológico.....	124
CAPÍTULO V – CONCLUSÕES.....	127
REFERÊNCIAS	131
APÊNDICE A – GRUPO FOCAL.....	139
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO SWOT.....	142
APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO CONSUMIDORES.....	144
APÊNDICE D – ENTREVISTA PRESENCIAL COM CONSUMIDORES.....	146
ANEXO 1 – TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL.....	148
ANEZO 2 – PARECER FAVORÁVEL DO COMITÊ DE ÉTICA.....	149

CAPÍTULO I – CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Neste capítulo, será apresentada uma introdução a respeito da temática em estudo; o objetivo geral e os específicos que norteiam a pesquisa; a justificativa e a delimitação da pesquisa.

1.1 INTRODUÇÃO

O processo de formação do Piauí, desde o princípio, está intimamente vinculado à produção agrícola e pecuária. Esse modelo de produção que construiu o estado foi ditado pela força colonizadora portuguesa. A partir da década de 1970, a produção de alimento piauiense inseriu-se no processo hegemônico e globalizante de produção alimentar baseada nos princípios da Revolução Industrial (RI) (Rufo, Sobrinho, 2015).

A RI ocorreu em meados do século XVIII até fim do século XIX, período importante para a construção do modelo de desenvolvimento que estimulou o mundo contemporâneo. Foi na RI que se consolidou a cultura de bem-estar baseada nos produtos; e a ação de Design (planejar e padronizar qualquer atividade para um fim desejado e previsível) tornou-se uma atividade especializada em desenvolver produtos, serviços e sistemas que fossem mais eficazes, atraentes e proporcionassem bem-estar (Cardoso, 2022).

Na década de 1940, essa nova perspectiva de desenvolvimento, baseada na industrialização, consolidou-se com a missão de reconstruir os países europeus afetados pelas guerras mundiais. Essa estratégia de desenvolvimento tem como objetivo transformar uma sociedade tradicional em uma sociedade moderna de consumo em massa a partir dos princípios de crescimento econômico, progresso material, elevação dos níveis de vida e ampliação da liberdade. Esse modelo foi amplamente incentivado e utilizado no século XX. Logo, as sociedades atuais e seus sistemas sociotécnicos foram estruturados pela ideologia do progresso, que tem como base o crescimento econômico e a industrialização (Alves; Cunha; Sousa, 2018).

Este paradigma de desenvolvimento socioeconômico replicou as estratégias dos países ricos (“desenvolvidos”) nos países pobres (“subdesenvolvidos” ou “em desenvolvimento”) com o objetivo de alcançar um bem-estar socioeconômico global.

No entanto, esse bem-estar está fundamentado no contínuo crescimento econômico, no aumento constante do consumo de produtos e serviços, sem priorizar metas sociais, ambientais e culturais. Por esse motivo, é intrinsecamente insustentável, pois se baseia no consumo irresponsável e contínuo de recursos naturais (Molina, 2019; Manzini, 2008; Peruzzo, 2012).

O movimento conhecido como Revolução Verde (RV), que nasceu no contexto da guerra fria na década de 1960, representa a integração desse modelo de desenvolvimento industrial na produção agroalimentar global. A RV alinhou a produção de alimentos com as perspectivas industriais de eficiência, padronização, racionalização, etapas de produção, previsibilidade e estabilidade de desempenho. Dessa forma, a agricultura assumiu uma perspectiva tecnicista, em que as inovações técnicas possibilitam a maximização do potencial de cultivo através de maquinários, agrotóxicos, fertilizantes e transgênicos. A RV foi criada com intuito de disponibilizar alimento para a crescente população mundial, erradicar a fome e impulsionar o crescimento econômico (Reinach, 2020; Pozzetti; Magnani; Zambrano, 2021; Wachekowski, 2021).

Esta lógica de desenvolvimento fundamentada na Revolução Industrial, quando inserida na produção agroalimentar, visa a alta produtividade por meio das monoculturas, maquinários, agrotóxicos e fertilizantes, o que resulta em uma ação globalizante que não observa as culturas locais e não preserva o capital natural. Dessa forma, essa perspectiva de desenvolvimento gerou um cenário repleto de contradições à medida que a expansão econômica industrial acontece a custo da desigualdade socioeconômica, da degradação ambiental e da homogeneização cultural. As autoridades governamentais, capazes de impor uma regulamentação, vêm continuamente perdendo seu poder e credibilidade frente ao poder econômico e político das corporações que diluem sua responsabilidade em um emaranhado de atores que tornam possível e se beneficiam da produção industrial (Flusser, 2013).

Mediante essa necessidade de encontrar caminhos éticos, no final do século XX, evidenciou-se um processo em busca de alternativas para os padrões de desenvolvimento, conhecimento e produção, tais como o modelo de desenvolvimento de produção agroalimentar e a cultura de atuação do design. A década de 1970 destacou-se por ser o período em que foi realizada a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano em 1972, que simbolizou o nascimento do conceito de Desenvolvimento Sustentável (DS), representando o início da Agroecologia

enquanto movimento acadêmico-militante no Brasil, e autores do campo do Design começaram a estimular uma nova teoria e prática voltada para a sustentabilidade (Sousa, 2017; Vailati; Carvalho, 2021; Shi *et al.*, 2019).

Desde a década de 1970, o DS vem se estruturando como uma nova forma de pensar o desenvolvimento que possa atender às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender suas necessidades. Durante a transição para os anos 2000, o DS passou de um conceito para uma ação global, tendo como base três pilares, economia, sociedade e meio ambiente, e se consolidou no campo científico. Em 2015, na Cúpula das Nações, os objetivos desenvolvidos em 2000 foram revisados para elaboração da agenda com 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) para serem implementados até 2030 (Shi *et al.*, 2019; Sabatini, 2019).

Ainda que diversos acadêmicos, instituições e atores da sociedade civil venham repensando a lógica de desenvolvimento e o sistema sociotécnico agroalimentar desde a década de 70, essas novas ideias encontram grande dificuldade para o seu funcionamento e expansão frente ao poder das iniciativas empresariais que possuem grande aporte econômico e político. A lógica industrial, que estrutura a produção e comercialização de alimentos, possui uma ampla capacidade de gerar desenvolvimento econômico, porém é um desenvolvimento que pode impactar de forma negativa em âmbito socioeconômico, ambiental e/ou cultural.

No Brasil, com a RV, houve uma ampliação econômica mediante a transformação do país em um dos maiores exportadores de alimento do mundo, mas o problema da fome não foi resolvido; questões sociais se agravaram; desvalorização da cultura agroalimentar local; concentração de mercados e terras; consequências negativas para o meio ambiente e saúde humana (Wachekowski, 2021).

Em 2020, segundo a FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura), o Brasil foi o quarto maior produtor de alimentos do mundo (FAO, 2020). Ao mesmo tempo, de acordo com o 2º Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19, 19,1 milhões de pessoas não tinham o que comer diariamente (Penssan, 2022). Segundo o Atlas do Agronegócio (2018), cada vez mais terras e mercados para comercialização de produtos agropecuários vêm se concentrando na mão de menos produtores e conglomerados transnacionais (Santos; Glass, 2018). Observando pela perspectiva

ambiental global, a produção agroalimentar moderna é responsável por: mudanças climáticas; destruição da camada de ozônio; acidificação das águas; eutrofização; desflorestamento; ecotoxicidade; redução da biodiversidade; utilização de combustíveis fósseis; exploração de minerais; erosão, degradação e contaminação do solo; geração de resíduos, surgimento de novas doenças e utilização de substâncias cancerígenas (Sampaio *et al.*, 2018; Wallace, 2020).

No Brasil, segundo o Sistema de Estimativas de Emissões e Remoções de Gases de Efeito Estufa (SEEG), a agropecuária é o principal agente emissor de gases do efeito estufa. De 1990 a 2020, teve participação econômica em mais de 60% das emissões de gases do efeito estufa e é o principal responsável por mudanças de uso da terra e floresta (Figura 1).

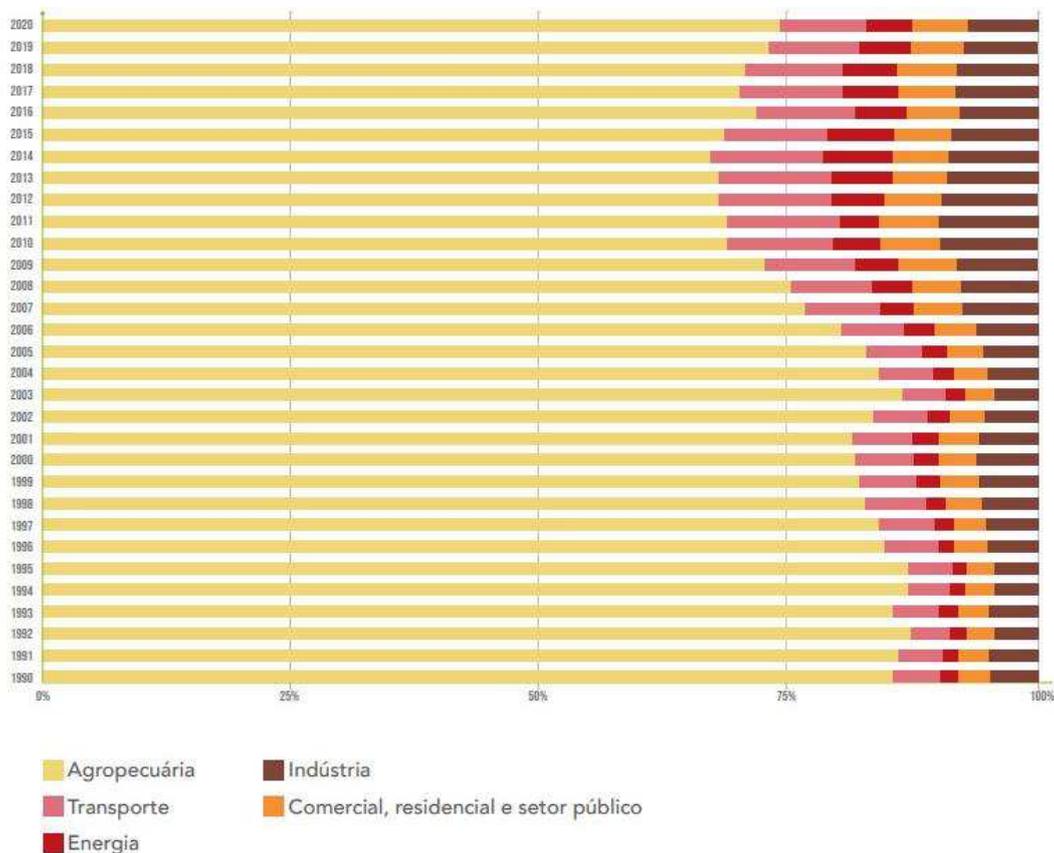


Figura 1 – Emissões por atividade econômica (1990 - 2020)

Fonte: SEEG (2023).

A agroindústria, através de seu poder econômico, realiza um domínio cultural e político no Brasil. A força política pode ser observada por meio do primeiro turno das eleições de 2022, em que a Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA) elegeu 126

deputados, 1 senador e tem 28 senadores que terminam seu mandato só em 2027. O impacto no âmbito cultural é destacado por Paiva (2018), que observou o fato de a agricultura sustentável ser invisibilizada na mídia, identificando que o agronegócio ocupa 95% do território jornalístico que se dedica aos temas agrícolas.

A Agroecologia, no campo da produção agroalimentar, vem se consolidando como um conhecimento capaz de repensar a produção de alimento e atender os pilares do DS. Atualmente, a definição de Agroecologia mais difundida é que a Agroecologia é uma série de princípios para uma produção agroalimentar sustentável, porém, diversos autores evidenciam seu caráter complexo, visto que é utilizado por uma diversidade de grupos que a ressignificam de acordo com sua necessidade (Rosset; Altieri, 2018; Norder *et al.*, 2016).

Frente à produção agroalimentar convencional, a Agroecologia se situa como um conhecimento amplo que viabiliza o surgimento de inovações sociais capazes de enfrentar a diversidade de problemas decorrentes da agricultura industrial. Para isso, utiliza uma perspectiva etnoecológica¹, eclética e universalista, que não se resume a princípios para produção de alimentos de uma maneira sustentável, mas que assume diversas faces, tais como: ciência, prática, movimento social, política governamental, modalidade de educação formal, nova profissão, modo de vida, ideologia e utopia (NORDER *et al.*, 2016). Por meio desse olhar complexo, a Agroecologia viabiliza a transformação da produção agroalimentar moderna baseada na RV em uma produção sustentável que pode viabilizar os ODS (Beuren *et al.*, 2021; Aquino; Passani; Cadore, 2021).

No cenário brasileiro, diversas experiências oriundas da sociedade civil vêm realizando esse processo de transição da agricultura industrial para o modelo agroecológico, assim implementando sistemas agroalimentares que possibilitam a conexão entre os agricultores agroecológicos e consumidores, tais como: feiras agroecológicas, cursos, vivências, empreendimentos urbanos associados à Agroecologia e Comunidades que Sustentam a Agricultura (CSA's) (Becker; Silva, 2021). Por essa razão, essa pesquisa afirma que a Agroecologia vem viabilizando inovações sociais, pois atores sociais criam oportunidades capazes de trazer benefícios para coletividade, tendo como base o desenvolvimento sustentável e o

¹ Ramo da ciência que estuda as práticas de como os seres humanos de diversas culturas utilizam e preservam os recursos naturais.

bem-estar das pessoas. Dessa forma, essas iniciativas apresentam soluções que transformam os padrões de comportamento, produção, valores, normas culturais e aumentam a capacidade de ação da sociedade em escala local, e podem ainda ser expandidas para escalas macro e replicadas em outros contextos (Murray; Caulier-Grice; Mulgan, 2010; Manzini, 2008; Manzini, 2017).

Essas iniciativas representam inovações sociais que estimulam o processo de descontinuidade sistêmica rumo à sustentabilidade, visto que apresentam novas possibilidades para o sistema sociotécnico de produção de alimento. Manifestam novas perspectivas de interação, empreendedorismo e produção que respeitam os limites de regeneração ambiental, protegem e preservam o capital natural, restauram o contexto de vida social, beneficiam economicamente comunidades locais e pequenos empreendedores (Vezolli *et al.*, 2018; Manzini, 2008).

Manzini (2017), a partir da observação de como o Design se desenvolveu e das novas visões de uma atuação voltadas para os problemas da realidade, propõe uma nova cultura de pesquisa e prática do Design em que a inovação social é o novo estímulo e objetivo. O autor destaca que Design para Inovação Social é “uma nova cultura, uma nova maneira de olhar para o mundo e para o que o design pode fazer com ele e para as pessoas que nele vivem” (Manzini, 2017, p.69).

Design para Inovação Social significa utilizar os conhecimento e habilidades do Design para ativar, sustentar e orientar processos de mudança e casos promissores de inovação social na direção da sustentabilidade. Nessa perspectiva, o designer interage com atores e realidades sociais mapeando ações promissoras e prevendo futuros possíveis com intuito de colaborar com essas iniciativas e desenvolver dispositivos (artefatos, processos, sistemas etc.) para a transformação do mundo (Manzini, 2017, 2008; Franzato *et al.* 2021). Isto posto, essa pesquisa observa o sistema sociotécnico de produção de alimento como um ponto importante para ser observado pelo Design e a Agroecologia como um conhecimento complexo que torna possível inovações sociais que transformam os sistemas alimentares industriais em modelos alinhados com o desenvolvimento sustentável.

O Design de Serviço foi identificado nessa pesquisa como um conhecimento capaz de viabilizar o processo de Design para Inovação Social no contexto agroecológico, visto que é capaz de impulsionar o auto financiamento das iniciativas agroecológicas e, conseqüentemente, colaborar no enfrentamento da agricultura

industrial à medida que: as inovações agroecológicas estão situadas em sistemas de oferta de serviços; objetivam satisfazer necessidade do usuário/cliente e buscam atender os interesses econômicos dos atores que viabilizam o serviço. Portanto, esta pesquisa utiliza a perspectiva do Design de Serviço para observar as ações, usuários e identificar os problemas enfrentados por uma inovação social agroecológica de Teresina (PI) e, a partir da observação detalhada desse grupo, desenvolver ideias direcionadas para o futuro da organização.

Esta pesquisa utilizará o método *Design Science Research*, guiado pelo Design de Serviço, para desenvolver ideias de forma participativa, direcionadas para o sistema de serviço de uma inovação social agroecológica situada na cidade de Teresina (PI), o grupo Garagem Orgânica (GO). A GO vem atuando na cidade de Teresina (PI) desde 2016, porém, em 2022, teve suas atividades paralisadas por conta de desafios de financiamento. Portanto, esta pesquisa se centrará em cocriar cenários futuros de natureza estratégica para os serviços da GO e, dessa forma, identificar **como o Design de Serviço pode auxiliar uma inovação social agroecológica a se tornar mais viável, eficaz e apta a se espalhar?**

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Esta pesquisa tem como objetivo geral utilizar o Design de Serviço como uma abordagem participativa para estimular a concepção de ideias voltadas para uma inovação social agroecológica da cidade de Teresina (PI).

1.2.2 Objetivos específicos

- Caracterizar o grupo Garagem Orgânica enquanto inovação social agroecológica;
- Analisar os sistemas de serviço que o grupo utiliza para atender os seus usuários;
- Desenhar um serviço por meio de *workshops* participativos;
- Definir diretrizes para o Design de Serviço agroecológico.

1.3 JUSTIFICATIVAS

Como foi apresentada na introdução, a produção agroalimentar industrial vem gerando impactos em âmbito socioeconômico, ambiental, cultural e político no Brasil e no mundo. As consequências da produção alimentar industrial têm contribuído para a construção de um cenário de urgência climática. Os eventos resultantes da poluição e das mudanças climáticas já estão afetando principalmente as populações mais desfavorecidas socioeconomicamente. Frente a esses desafios, os atores sociais são impelidos a apresentar novas possibilidades para a produção e comercialização de alimentos de uma maneira sustentável. Nesse contexto, a Agroecologia se manifesta como um conhecimento fundamental, capaz de estimular e embasar ações de produção e comercialização agroalimentares alinhadas com o Desenvolvimento Sustentável. Porém, as iniciativas agroecológicas ainda possuem pouco incentivo econômico, político, midiático e científico quando comparadas à produção agroalimentar convencional.

Considerando esse cenário abordado, destaca-se a importância de pesquisas em Design que colaborem com as inovações sociais agroecológicas. Ou seja, pesquisas que utilizem conhecimentos especializados do Design para viabilizar processos de mudança social rumo à sustentabilidade no contexto da produção de alimentos. O campo do Design possui diversos conhecimentos que podem colaborar com as inovações sociais agroecológicas.

Esta pesquisa frisa o Design de Serviço como um conhecimento capaz de estruturar o processo de Inovação Social, pois as inovações sociais agroecológicas se situam constantemente em sistemas de oferta de produtos e/ou serviços de caráter sustentável, tais como: feiras de agricultores agroecológicos; consultorias para produção agroecológica; implementação de sistemas agroalimentares sustentáveis; cursos e oficinas; fornecimento de cestas agroecológicas e entregas *delivery*.

Este estudo se justifica socialmente pelo efeito positivo que a Agroecologia pode trazer para comunidades locais e pela promoção de práticas sustentáveis de produção. A Agroecologia aliada ao Design de Serviços pode desempenhar um papel na segurança alimentar e na qualidade nutricional, o que contribui para saúde e bem-estar das pessoas nas áreas urbanas, periurbanas e rurais. Além disso, o Design Serviços, num ambiente agroecológico, pode viabilizar a construção de novas interações sociais através da criação e fortalecimento das relações entre agricultores,

consumidores e outros atores, e, conseqüentemente, promover a inclusão social e o desenvolvimento comunitário local sustentável.

Do ponto de vista ambiental, a prática Agroecologia é fundamental para mitigar os impactos negativos da agricultura industrial, pois promove a conservação da biodiversidade, melhoria da qualidade de vida, redução da pegada de carbono e fortalece a resiliências dos ecossistemas. Ao adotar uma abordagem interligada com o Design de Serviço, essa pesquisa incentiva invocações sociais agroecológicas a continuar suas ações sustentáveis de regeneração de recursos naturais e sociais.

Politicamente, esta pesquisa destaca que, no Brasil, a agricultura industrial recebe a maior parte dos subsídios governamentais. Portanto, é crucial desenvolver e implementar ações que reconheçam e incentivem grupos agroecológicos. Ao observar os serviços desenvolvidos por esses grupos, a pesquisa pode influenciar e colaborar na formulação de políticas públicas que promovam e incentivem os serviços agroecológicos, resultando, assim, em uma distribuição mais justa dos recursos e apoio às inovações sociais agroecológicas.

Economicamente, a Agroecologia representa uma alternativa sustentável para produção agroalimentar industrial. Atualmente, a Agroecologia tem gerado oportunidades econômicas ao promover cadeias de valor e comercialização, como as feiras agroecológicas. Portanto, esta pesquisa, ao explorar o potencial do Design de Serviço para fortalecer inovações sociais agroecológicas, pode contribuir para a criação de modelos de negócios sustentáveis que irão beneficiar tanto os produtores quanto os consumidores, incentivando, assim, a economia local e a geração de renda.

Academicamente, a justificativa reside na capacidade de interligar e expandir os conhecimentos nos campos do Design de Serviço, Design para Inovação Social e Agroecologia. Ao integrar esses domínios por meio do método *Design Science Research*, a pesquisa contribui tanto para a teoria quanto para a prática do Design, além de aprofundar o entendimento das inovações sociais no contexto agroecológico, especialmente dos serviços desenvolvidos por essas inovações. Portanto, ao explorar a interseção entre Design e Agroecologia, esta investigação oferece contribuições teóricas e práticas, propondo diretrizes para o Design de Serviço Agroecológico que podem orientar futuras pesquisas e desenvolvimentos de serviços agroecológicos.

1.4 DELIMITAÇÃO DA PESQUISA

A presente pesquisa se insere na área de estudo do Design para Inovação Social, que é o conhecimento central que estrutura o trabalho e interliga a Agroecologia ao Design de Serviço.

Quanto aos resultados, a pesquisa entregou resultados pautados na abordagem do Design de Serviço, uma vez que este campo do conhecimento forneceu ferramentas para organizar os dados coletados no estudo de campo. Estes dados viabilizaram o desenvolvimento de *workshops* participativos para geração de ideias voltadas para a inovação social pesquisada.

Do ponto de vista geográfico, a pesquisa foi realizada com uma inovação social agroecológica da cidade de Teresina (PI), o grupo Garagem Orgânica. Essa iniciativa é o primeiro projeto de empreendedorismo agroecológico urbano de Teresina (PI) e oferta uma diversidade de serviços voltados para o público urbano e interage com comunidades agroecológicas periurbanas para viabilizar essas ofertas.

Figura 2 – Vivência com escola realizada pelo grupo Garagem Orgânica



Fonte: Garagem Orgânica (2022).

Por fim, a coleta de dados foi realizada inteiramente no segundo semestre de 2023, e os atores envolvidos na pesquisa foram os sócios idealizadores e os consumidores dos serviços da Garagem Orgânica.

CAPÍTULO II – DESIGN DE SERVIÇO PARA INOVAÇÃO SOCIAL AGROECOLÓGICA

Neste capítulo, será apresentado o estado da arte referente aos seguintes temas: Design para Inovação Social, Design de Serviço e Agroecologia.

2.1 DESIGN PARA INOVAÇÃO SOCIAL

No período referente à Revolução Industrial, a atividade de orientar o planejamento e padronização de qualquer atividade para um fim desejado ganhou grande relevância social, política e econômica. Neste contexto, o Design tornou-se uma atividade especializada com o objetivo de projetar produtos e dar ordem ao mundo industrial. Nessa conjuntura, “forma”, “função” e as inovações técnicas tornaram-se os pontos centrais para a prática do design (Cardoso, 2022; Manzini, 2017).

Na década de 1970, autores como Maldonado (1972), Papanek (1977) e Bonsiepe (1978) contestaram essa cultura de atuação dos designers visto que os problemas sociais, ambientais e econômicos decorrentes desse modelo de design pautado pelo consumo e industrialização chegaram a níveis alarmantes. Esses autores introduziram uma nova teoria da prática do Design que visa promover ações inovadoras em direção à sustentabilidade. Eles questionam a atitude alienada de servir à lógica industrial e consumista do mercado (Sousa, 2017).

Em oposição à atuação dos designers com foco no produto, nas inovações técnicas e que prioriza objetivos econômicos, a inovação social e a sustentabilidade emergem como novos estímulos para o campo do Design. Nessa abordagem, os designers utilizam seus conhecimentos e habilidades para iniciar, impulsionar, apoiar, fortalecer e replicar processos de mudança social, tornando-os mais eficazes, prováveis, duradouros e aptos a se desenvolverem na direção da sustentabilidade (Manzini, 2017; 2014). Portanto, a Inovação Social, agora no século XXI, é um novo estímulo para a atuação dos designers, substituindo a inovação técnica que pautou o Design no século XX (Manzini, 2017).

A Inovação Social se caracteriza como novas ideias, processos, produtos, metodologias, serviços e/ou modelos que atendem às necessidades sociais, possibilitando a melhoria da qualidade de vida, reduzindo as desigualdades e, simultaneamente, criando relações ou colaborações sociais. Ou seja, são inovações

que contribuem para a sustentabilidade em sua complexidade (Murray; Caulier-Grice; Mulgan, 2010; Farfus; Rocha; Caron, 2007).

As inovações sociais são guiadas, em muitos casos, por mudanças de comportamento e/ou soluções a partir de uma perspectiva sistêmica, não por mudanças tecnológicas. Muitas vezes, as pessoas que vivenciam os problemas sociais, ambientais, econômicos, culturais e/ou políticos são os agentes impulsionadores das inovações necessárias (Barbalho; Engler, 2021). Este tipo de iniciativa, que parte dos atores sociais mais afetados, está se tornando cada vez mais comum em decorrência das tecnologias da informação e comunicação que possibilitam novas formas sociais, acesso à informação e novas percepções sobre consumo, bem-estar e trabalho que entendem as relações humanas como ponto focal (Manzini, 2017).

O mundo contemporâneo, recheado de complexidades, crises, contradições e conectado em rede, pode ser observado como um amplo laboratório que anseia por novas ideias que possibilitem uma maior qualidade de vida de uma maneira economicamente viável, socialmente justa e ambientalmente sustentável para todos os setores da sociedade (Manzini, 2008). Essa conjuntura estimula indivíduos e comunidades a buscarem soluções para suas próprias realidades, com seus próprios recursos, representando uma oportunidade para compreensão da realidade e produção de mudanças sociais duradouras.

Ezio Manzini é um dos autores contemporâneos que vêm se destacando nessa área. O autor enfatiza o termo Design para Inovação Social que significa utilizar o design para ativar, sustentar e orientar processos de mudança e casos promissores de inovação social na direção da sustentabilidade (Manzini, 2017; 2014). Nessa perspectiva, o designer se torna um observador da sociedade que interage com comunidades e pessoas, projeta visando futuros possíveis, e que está atento a casos promissores de inovação social para torná-los mais acessíveis, efetivos, duradouros e replicáveis (Manzini, 2014; Franzato *et al.*, 2021).

Manzini (2008) apresenta o termo “projetando para comunidades criativas”, que significa analisar casos promissores “e após observar suas forças e fraquezas, intervir em seus contextos para torná-los mais favoráveis, desenvolvendo soluções a fim de aumentar sua acessibilidade, eficácia e, conseqüentemente, sua replicabilidade” (Manzini, 2008, p. 97). Ou seja, desenvolver soluções habilitantes e/ou iniciativas

facilitadoras (plataformas, cenários, sistemas e eventos catalisadores) para esses projetos.

As inovações sociais representam uma diversidade de iniciativas que podem partir de empresas, indivíduos, Organizações Sem Fim Lucrativos (OSFL), academia, associações e cooperativas. Logo, é necessário apresentar classificações que tornem possível mapear essas ações. Manzini (2014; 2008) sugere as seguintes classificações:

1) Incremental x Radical: inovações que estão dentro do alcance das formas de pensar (Incremental) e fora do alcance (Radical);

2) *Top-down* (de cima para baixo) x *bottom-up* (de baixo para cima): inovação parte de fontes externas aos agentes sociais afetados (*top-down*) e quando os agentes sociais estão diretamente envolvidos (*bottom-up*);

3) *Peer-to-peer* (entre pares): inovações sustentadas ou aplicadas por meio da troca de informações com outras organizações similares;

4) Comunidades criativas: pessoas que, de forma colaborativa, reorganizam elementos já existentes e, dessa forma, inventam, aprimoram, gerenciam soluções inovadoras para os problemas do cotidiano, fortalecendo e criando, assim, modos de vida;

5) Empreendimentos sociais difusos: são comunidades criativas maduras, consolidadas e auto-organizadas que produzem soluções para os problemas que buscam enfrentar e, conseqüentemente, reforçam a qualidade de vida social e beneficiam o meio ambiente;

6) Organizações colaborativas: os empreendimentos sociais difusos promissores evoluem para organizações colaborativas, que são ações de produção e serviços baseados em relações colaborativas entre pares com confiança mútua; por sua vez, as organizações colaborativas podem ser divididas nas três seguintes classificações: serviços colaborativos, empreendimentos colaborativos, cidadãos colaborativos;

6.1) Serviços colaborativos (novos tipos de serviço social): serviços sociais em que os usuários finais são ativamente envolvidos no desenvolvimento do produto ou serviço;

6.2) Empreendimentos colaborativos: ações de empreendedorismo para produção ou serviços que estabelecem novas relações entre atores locais, conectando produtores, usuários e consumidores;

6.3) Cidadãos colaborativos: grupo de pessoas que, colaborativamente, apresentam soluções para os problemas que vivenciam ou apresentam novas possibilidades de se organizar e resolver seus problemas.

Muitas inovações sociais apresentam visões econômicas, técnicas produtivas e interações sociais alternativas que transformam as relações sociais, culturais, de trabalho e consumo. Portanto, o Design de Serviço pode servir como uma importante ferramenta no Design para Inovação Social, visto que tem como ponto central as relações interpessoais, sendo capaz de apresentar mudanças sistêmicas na forma como os serviços são prestados e nas interações entre os diversos atores que compõem e utilizam do serviço (Barbalho; Engler, 2020).

2.2 DESIGN DE SERVIÇO

A princípio, o serviço foi definido, em oposição ao produto, como algo intangível, imaterial, que existe apenas na interação entre o prestador e usuário do serviço. Ele não pode ser armazenado e o seu consumo e produção acontecem simultaneamente (Moritz, 2005). Observando o serviço por essa perspectiva, quando há uma troca de valores entre duas partes por meio de interações intangíveis, ele é um elemento de grande importância para a economia brasileira. Segundo o Conselho Federal de Economia (Brasil, 2023), o setor de serviços foi responsável por 59% do Produto Interno Bruto do Brasil no segundo semestre de 2023. A pesquisa anual de Serviço (PAS) informa que, no ano de 2021, o Brasil possuía neste setor 1,5 milhão de empresas ativas, empregando 13,4 milhões de pessoas e pagou 432,3 bilhões em salários.

Atualmente, observa-se que essa oposição entre serviço e produto não existe, pois todos os produtos estão permeados por processos intangíveis que possibilitam sua produção, distribuição, uso e descarte. O valor de um produto comercializado está intimamente relacionado aos serviços que possibilitam sua produção, tais como: design, engenharia, manufatura, *marketing*, logística e vendas (Penin, 2018). Portanto, a partir dessa visão ampla, é possível avaliar que não existe divisão real entre produtos e serviços e que todas as economias são economias de serviço, e tudo

é serviço. Famílias e instituições religiosas também podem ser observadas como organizações prestadoras de serviço que não são remuneradas, mas que entregam valor para os seus usuários (Penin, 2018).

O Design de Serviço é um campo de atuação interdisciplinar que utiliza métodos e ferramentas de diversas áreas visando desenvolver soluções para os desafios enfrentados por organizações. Essa atividade organiza e planeja, de forma estratégica, pessoas, interações, infraestrutura e componentes materiais para criar ou melhorar um serviço. O objetivo é tornar o serviço ofertado mais útil, utilizável e desejável para o usuário e mais eficiente e eficaz para a organização (Stickdorn *et al.*, 2020; Penin, 2018; Moritz, 2005).

O Design de Serviço pode ser definido de diversas maneiras. Porém, nessa pesquisa, apresenta-se como uma caixa de ferramentas que viabiliza a implementação de um processo iterativo divergente e convergente, em que são geradas e coletadas muitas informações (divergente), e essas informações são filtradas e selecionadas (convergente), objetivando construir, de forma participativa, um serviço ou a melhoria de um serviço existente de uma determinada organização (Stickdorn *et al.*, 2020).

Os designers podem utilizar o Design de Serviços para ativar, impulsionar, apoiar, fortalecer e replicar inovações sociais. Isso permite que novas ideias, produtos e serviços que adotam visões econômicas alternativas, apresentam diferentes relações entre os atores e novas técnicas produtivas, tenham um impacto positivo maior em nossa sociedade. O Design de Serviço para Inovação Social é uma atividade estratégica que pode ser utilizada para criar ideias e modelos de serviço adaptados às propostas e contextos de diversas inovações sociais. Dessa forma, aprimora, efetiva valores, além de ativar, sustentar e orientar a mudança social na direção da sustentabilidade (Barbalho; Engler, 2020; Penin, 2018; Manzini, 2014).

O Design de Serviço é um conhecimento que possui ampla capacidade para colaborar com as inovações sociais na medida em que é centrado nas pessoas e utiliza o Design Participativo como uma estratégia para aprimorar ou desenvolver novos serviços. Dessa forma, utilizando os métodos, princípios e ferramentas do Design de Serviço direcionados para uma realidade específica, é possível construir, de forma estratégica e colaborativa, um serviço em que todos os agentes que

interagem com a inovação social e conhecem os seus reais desafios podem participar da sua criação ou melhoria (Penin, 2018).

Quando os designers entram nesse espaço, eles podem se concentrar no social e no material ao projetar interações, o que significa considerar as pessoas e a imprevisibilidade do comportamento humano, mas também as complexidades das lutas de poder e da representação cidadã. Nesse sentido, o material do Design é essencialmente social (Penin, 2018, p. 200).

O Design Participativo propõe incluir os atores sociais nos processos do Design de forma horizontal e inclusiva. Ao unir a experiência dos designs para facilitar processo criativos com a experiência comunitária das pessoas, é possível desenvolver soluções inovadoras que beneficiem todos os envolvidos (Aguirre, 2022). Para viabilizar este processo criativo no Design de Serviço, utilizam-se etapas divergentes e convergentes, são elas: pesquisa (observação do contexto de referência), ideação (utiliza as informações coletadas e a experiência dos atores para gerar ideias relevantes para o contexto de referência) e prototipação (desenvolvimento de um novo serviço ou melhoria de um serviço existente) (Stickdorn *et al.*, 2020).

Para construir a coleta, organização e desenvolvimento de informações, utilizam-se ferramentas do Design Serviço. As principais são as seguintes: persona (arquétipo do usuário do serviço), mapa da jornada (descrição da experiência do usuário), *blueprint* de serviço (extensão da jornada do usuário, conectando a interação do usuário com as ações organizacionais que viabilizam o serviço desenvolvido pela organização), mapa de ecossistema (representação visual das interações entre humanos, máquinas, plataformas, dispositivos, sistemas e lugares que possibilitam o serviço), protótipo de serviço (maquete do aprimoramento ou do desenvolvimento de um novo serviço) e canva do modelo de negócio (ferramenta para esboçar a atividade da organização) (Stickdorn *et al.*, 2020).

Portanto, para esta pesquisa, o Design de Serviço para Inovação Social se caracteriza como um conhecimento que permite aprimorar ou criar interações entre pessoas. Essas interações visam gerar valor (não necessariamente econômico), para beneficiar os atores envolvidos e impactar positivamente a sociedade.

2.3 AGROECOLOGIA

As técnicas e saberes historicamente construídos pelos povos indígenas do Brasil são fundamentais para a estruturação da proposta agroecológica, tanto na

prática quanto no âmbito acadêmico-militante. A Agroecologia reproduz as práticas dos povos originários ao utilizar, resgatar e preservar seus conhecimentos e técnicas, visando uma produção agroalimentar simbiótica e diversa que mimetiza o comportamento da natureza e busca construir uma condição de bem-estar social coletivo. A diversidade de povos e culturas presente no território brasileiro pré-colonial representa a raiz da complexidade conceitual que a Agroecologia busca englobar (Santos, 2020).

No âmbito acadêmico-militante brasileiro, a Agroecologia tem origem na década de 1970. Nesse período, a temática estava associada a uma diversidade de ideias, frequentemente inseridas em contextos espiritualistas, esotéricos ou relacionada ao movimento *hippie*. No entanto, também havia uma conexão com eventos de caráter científico voltados para políticas públicas de desenvolvimento municipal e sistemas agrícolas para países em desenvolvimento (Vailati; Carvalho, 2021).

Durante o processo de redemocratização do Brasil, na década de 1980, o debate sobre a relação entre a produção agroalimentar e a sustentabilidade ganhou força com os movimentos sociais rurais. Esses movimentos questionavam as consequências sociais, econômicas e ambientais do padrão de produção baseado na agroquímica e industrialização da agricultura. A partir da década de 1990, a Agroecologia começou a se expandir dentro do campo científico e político, consolidando-se como programa oficial de universidades e resultando na implementação de duas leis e um decreto que estabelecem diretrizes e políticas nacionais voltadas para a Agroecologia (Moreira; Ferreira; Siliprandi, 2018; Vailati; Caralho, 2021).

No segundo milênio, observa-se um movimento de institucionalização da Agroecologia no cenário nacional, com o surgimento de diversas iniciativas, tais como: Instituto Brasileiro de Agroecologia (IBA), Associação Brasileira de Agroecologia (ABA), Congresso Brasileiro de Agroecologia (CBA), Articulação Nacional de Agroecologia (ANA) e o Portal Brasil Agroecológico (Vailati; Carvalho, 2021). No século XXI, também se observou a implementação de decretos federais e municipais que classificam e incentivam os grupos agroecológicas.

No dia 12 de setembro de 2023, o Decreto Federal Nº 11.700 instituiu o Programa Nacional de Agricultura Urbana e Periurbana. Este programa visa promover a agricultura sustentável em áreas urbanas e periurbanas do Brasil, com foco em práticas

agroecológicas e orgânicas. O objetivo é garantir a segurança alimentar, inclusão social e conservação ambiental por meio da gestão de resíduos, produção e comercialização de alimentos. De acordo com este decreto, a agricultura urbana e periurbana abrange atividades agrícolas desenvolvidas em centros urbanos e suas proximidades, incluindo a produção, processamento, distribuição e comercialização de pequenas criações de animais, alimentos, plantas medicinais, aromáticas e ornamentais, fitoterápicos, insumos para autoconsumo ou comercialização, além de processos de gestão de resíduos orgânicos (Brasil, 2023).

Em âmbito municipal, o decreto Nº 25.104, de 8 de novembro de 2023, da prefeitura municipal de Teresina, instituiu o Programa de Incentivo à Economia Solidária e aos Microempreendedores de Teresina (Empreenda Mais Teresina). Este programa tem como objetivo estimular o desenvolvimento econômico por meio do empreendedorismo. Para os agricultores, ele oferece linhas de créditos que contemplam os agricultores urbanos e rurais. Além disso, o decreto apoia a qualificação técnica e promove a formalização das atividades econômicas.

A Agroecologia, sendo um termo amplamente utilizado por diversas instituições, leis, decretos e em vários países, possui definições que variam conforme o contexto. Portanto, consolidou-se como um campo de conhecimento abrangente, que não se limita a técnicas de produção sustentável de alimentos, mas engloba diversas áreas da ciência em prol do desenvolvimento sustentável. Utilizando enfoques científicos, teóricos, práticos e metodológicos, a Agroecologia respeita e resgata a sabedoria tradicional dos povos e suas culturas. Este campo do saber interage com conceitos e princípios da Ecologia, Agronomia, Sociologia e outras áreas do conhecimento (Caporal; Costa Beber, 2002; ABA, 2023).

A complexidade agroecológica pode ser vista como uma ponte que facilita a transição de sistemas insustentáveis para um modelo de produção de alimentos alinhado com as perspectivas do Desenvolvimento Sustentável. Ela se organiza de forma multidimensional, com dimensões coexistentes e interdependentes, apresentando uma série de estratégias e princípios que caracterizam uma iniciativa agroecológica (Candioto, 2020; Ewiniger, Winzniewsky, Kaufmann, 2017). Ewiniger, Winzniewsky, Kaufmann (2017) e Candiotto (2020) descrevem as dimensões da sustentabilidade aplicadas à Agroecologia, que são:

1. Dimensão ecológica: está relacionada aos processos de produção agroalimentares e como as iniciativas agroecológicas interagem com a natureza;
2. Dimensão Social: estabelecimento do bem-estar nas comunidades agrícolas e urbanas por meio da construção de uma equidade social, buscando melhor qualidade de vida, sobrevivência e alimentação;
3. Dimensão econômico-produtivo: está relacionada às perdas e ganhos econômicos no processo produtivo; às estratégias que os atores agroecológicos utilizam para se inserir no mercado local, regional ou global; à autonomia produtiva vinculada à soberania alimentar e à preservação ecológica local;
4. Dimensão cultural: o processo de desenvolvimento rural deve respeitar os saberes, conhecimentos e valores das populações locais. A cultura local deve ser utilizada como ponto de partida para o desenvolvimento da comunidade, refletindo sua identidade cultural;
5. Dimensão Política-Organizacional: processos participativos e democráticos que se desenvolvem no contexto da produção agrícola, do desenvolvimento rural, da organização das comunidades e da representatividade. O desenvolvimento de uma comunidade agroecológica sustentável passa pelo fortalecimento de sua capacidade organizacional;
6. Dimensão Ética: solidariedade com os familiares, a comunidade, pessoas/comunidades, além de responsabilidade com os recursos naturais, a paisagem, o ecossistema, estabelecendo uma relação de preservação e conservação com eles.

Essa abordagem multidimensional está alinhada com a perspectiva adotada por esta pesquisa, pois destaca o enfoque complexo/holístico e a necessidade de uma abordagem ampla e multidisciplinar para viabilizar sistemas agroalimentares alinhados com o desenvolvimento sustentável. Portanto, o Design, que nas visões contemporâneas é um fermenta para viabilizar a transformação social em direção à sustentabilidade, possui grande capacidade e responsabilidade em colaborar com as iniciativas agroecológicas e no desenvolvimento de sistemas agroalimentares sustentáveis (Farrelly, 2016; Manzini, 2017).

Michael Farrelly (2016) evidencia a capacidade de a Agroecologia estimular o desenvolvimento sustentável por meio de uma análise de 50 estudos de caso realizados em 22 países africanos pela Aliança para a Soberania Alimentar na África (AFSA). Esta pesquisa identificou que a Agroecologia contribui de várias formas para atingir dez dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) apresentados pela agenda 2030. O autor verificou que essas ações impactaram nos seguintes ODS: erradicação da pobreza, fome zero e agricultura sustentável, saúde e bem-estar, educação de qualidade, igualdade de gênero, água potável e saneamento, emprego decente e crescimento econômico, consumo e produção responsáveis, ação contra a mudança global do clima e vida terrestre (Farrelly, 2016).

Vanessa Rosa e Guilherme Campos (2020), com base na análise das Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 (Política Nacional de Educação Ambiental), Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006 (Estabelece as diretrizes para a formulação da Política Nacional da Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais) e do Decreto nº 7.794, de 20 de agosto de 2012 (Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica), evidencia que esses mecanismos jurídicos buscam construir um modelo sustentável e agroecológico para a produção agroalimentar brasileira e são instrumentos para efetivar onze dos 17 ODS.

Aquino, Passini e Cadore (2021) realizaram um estudo de caso em uma propriedade rural no município de Vicente Dutra (Rio Grande do Sul), que adota uma produção agroalimentar de base agroecológica. Para conduzir o estudo de caso, os pesquisadores desenvolveram uma Matriz de Identificação de Impactos Socioambientais, dividida em três categorias de impactos, são elas: físicos (afetam a qualidade/quantidade dos componentes materiais naturais e fluxos energéticos), Bióticos (interferem nas funções da natureza com seres vivos) e antrópicos (impactam nos processos e na realidade social). Foram identificados 42 impactos socioambientais dos quais apenas cinco foram considerados negativos para o meio ambiente. Dos 42 impactos observados, 40 se correlacionaram com os ODS, contribuindo para alcançar 13 dos 17 objetivos.

Portanto, por meio destes exemplos, fica evidenciado que a Agroecologia conduz o sistema agroalimentar em direção do desenvolvimento sustentável, favorecendo a qualidade de vida dos produtores e consumidores, além de proporcionar a manutenção e conservação dos recursos naturais.

Outros movimentos estão promovendo ações que se contrapõem à lógica industrial de produção e comercialização de alimentos. Um exemplo é o caso do *Slow Food*, que valoriza as especificidades produtivas locais e destaca as características climáticas e ambientais de cada região. O movimento enfatiza a produção de alimentos bons, limpos e justos como pontos centrais que o consumidor ético deve observar, consumir e apoiar.

Birochi e Schultz (2019, p. 22) destacam que o “*Slow Food* aproxima-se da Agroecologia, que o antecede e o inspira, na realização de práticas constituintes de novos mercados agroalimentares”. Portanto, o *Slow Food*, assim como a Agroecologia, questiona o processo colonizador e globalizante na produção e consumo agroalimentar por meio da articulação social, econômica e organizacional com consumidores, agricultores e comunidades rurais (Birochi; Schultz, 2019; Garcia-Parpet, 2023).

No estado do Piauí, a Agroecologia, enquanto movimento institucional e acadêmico-militante, teve início em 2013 com a instalação da Comissão de Produção Orgânica (CPOrg) pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), criada com o objetivo de desenvolver a produção de alimentos seguros a partir da Agroecologia. Atualmente, diversas organizações atuam na esfera da Agroecologia, incluindo órgãos governamentais, movimentos sociais, empreendedores, comunidades rurais, agricultores independentes, pesquisadores e projetos de extensão universitária (Aires; Alves, 2021).

Essas iniciativas vêm gerando ações de valor social, econômico, ambiental, cultural e político por meio da criação de espaços para a venda de produtos e serviços agroecológicos. Elas estimulam a cultura local; ensinam práticas de agricultura sustentável; legitimam e fortalecem grupos sociais invisibilizados; desenvolvem e comercializam serviços e produtos agroecológicos; apresentam novas relações econômicas baseadas na economia solidária e expandem o debate agroecológico. Assim, a Agroecologia, no contexto local piauiense, também vem promovendo a construção de inovações sociais que incentivam o processo de aprendizagem social rumo à sustentabilidade e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), ao repensar o sistema sociotécnico de produção de alimentos em sua complexidade (Manzini, 2008).

CAPÍTULO III – MÉTODO DE PESQUISA

Este capítulo apresenta o percurso metodológico que será empregado na pesquisa. Serão elucidados os aspectos referentes à caracterização da pesquisa, a descrição da estratégia geral para o desenvolvimento da pesquisa e o protocolo para coleta de dados.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Para caracterizar o problema de pesquisa em relação ao estado do conhecimento, foi realizada uma pesquisa bibliométrica utilizando a base de dados da Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). A busca na base de dados foi conduzida com as palavras-chave “Design de Serviço”, “Design para Inovação Social” e “Agroecologia”, com o objetivo de identificar pesquisas brasileiras, realizadas entre 2020 e 2024, relacionadas aos temas deste trabalho.

Foram identificadas 43 pesquisas sobre Design de Serviço (30 Dissertações e 13 teses), sete pesquisas sobre Design para Inovação Social (seis Dissertações e uma Tese) e 804 pesquisas sobre Agroecologia (597 dissertações e 207 teses). Ao realizar uma pesquisa conjunta utilizando as palavras-chave “Design de Serviço” e “Design para Inovação Social”, foi encontrada uma pesquisa que aborda os dois temas. No entanto, ao combinar as palavras-chave “Design de Serviço” e “Design para Inovação Social” com a “Agroecologia”, não foram encontrados resultados (Quadro 1).

Dado que não foram encontrados resultados relacionando a Agroecologia aos demais temas desta pesquisa, optou-se por realizar uma busca adicional utilizando a Palavra-chave “Design”. Na interação da palavra-chave “Design” com “Agroecologia”, foram identificadas duas dissertações e uma Tese que abordam a interação entre esses dois temas. Portanto, observa-se uma carência de pesquisas que conectem o Design à Agroecologia.

Quadro 1 Dados coletados na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (2020 - 2024)

Palavra-Chave	Número de Pesquisas	Dissertação / Tese
Design de Serviço	43	30 / 13
Design para Inovação Social	7	6 / 1
Agroecologia	804	597 / 207
Agroecologia / Design de Serviço	0	0 / 0
Agroecologia / Design para Inovação Social	0	0 / 0
Agroecologia / Design para Inovação Social / Design de Serviço	0	0 / 0
Design / Agroecologia	3	3 / 1

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

Com base na tipologia do problema e nos objetivos, esta pesquisa caracteriza-se como uma pesquisa aplicada, pois visa gerar ideias voltadas para os serviços de uma inovação social agroecológica. De acordo com Kauark (2010), uma pesquisa aplicada gera conhecimentos que podem ser utilizados para solucionar problemas e atender a interesses sociais. Essas ideias serão geradas por meio da lógica abdutiva que, conforme explicam Dresch, Lacerda e Junior (2015), é um processo criativo que estuda os fatos e cria hipóteses explicativas para o fenômeno ou situação observada (Figura 3).

Figura 3 – Caracterização da pesquisa

Fonte: Elaborado pelo autor (2024).

O procedimento de coleta de dados foi realizado no contexto real da inovação social agroecológica pesquisada, e os resultados foram apresentados utilizando as ferramentas do Design de Serviço. Em razão disso, a pesquisa possui um caráter fenomenológico, pois reúne informações de contextos sociais e as analisa tendo como base os parâmetros delineados pelo pesquisador (Kauark, 2010; Santos *et al.*, 2018).

De acordo com seus objetivos, esta pesquisa possui um caráter exploratório, pois realiza uma pesquisa bibliográfica e coleta informações junto aos integrantes de um grupo agroecológico e aos consumidores, com o intuito de desenvolver uma familiaridade com o contexto, dada a escassez de conhecimento acumulado no campo de Design de Serviço voltado para inovações sociais agroecológicas. Segundo Kauark (2010), uma pesquisa exploratória visa desenvolver familiaridade com o problema de modo a descrevê-lo.

A coleta de dados foi orientada pelo Design de Serviço e realizada junto às pessoas diretamente envolvidas nas ações do grupo agroecológico observado. Serão utilizados os seguintes procedimentos: grupo focal, entrevistas semiestruturadas, questionários, pesquisa bibliográfica e *workshops* de ideação. Portanto, se caracteriza como uma pesquisa de campo.

O Método utilizado será o *Design Science Research*, com o objetivo de identificar problemas enfrentados pelo grupo observado e construir prescrições estratégicas que permitam visualizar cenários futuros melhores ou mais desejáveis (Dresch; Lacerda; Junior, 2015). O *Design Science Research*, nesta pesquisa, é um método de natureza estratégica para cocriar cenários futuros para a GO.

Com o intuito de implementar o método *Design Science Research* guiado pelo Design de Serviço, foi selecionada uma iniciativa de inovação social na cidade de Teresina (PI) para ser observada, identificar problemas enfrentados por esse grupo e desenvolver ideias orientadas para seus serviços. A inovação social agroecológica escolhida foi o grupo de empreendedorismo agroecológico Garagem Orgânica.

Portanto, esta pesquisa busca utilizar o Design de Serviço como uma ferramenta para observar as ações já desenvolvidas pela Garagem Orgânica. Em seguida, as informações coletadas serão utilizadas para desenvolver uma abordagem participativa visando cocriar ideias estratégicas para as ações futuras do Grupo.

3.2 ESTRATÉGIA GERAL PARA DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

A estratégia de desenvolvimento desta pesquisa foi dividida em quatro etapas: pesquisa (1), *workshop* de diagnóstico e ideação exploratória (2), *workshop* de cocriação de solução estratégica (3) e avaliação e proposição de diretrizes (4) (Figura 4). Essa estratégia de pesquisa foi adaptada com base na proposta de condução de pesquisa utilizando o *Design Science Research*, conforme apresentado por Dresch, Lacerda e Junior (2015), e o método *Soft Design Science Research* (Baskerville; Pries-Heje; Venable, 2009 *apud* Dresch; Lacerda; Junior, 2015).



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

A primeira etapa, Pesquisa (1), consiste na identificação e conscientização do problema enfrentado pela iniciativa agroecológica selecionada. Esse processo de coleta de informações foi baseado no Design Serviço, proporcionando uma visualização geral das ações desenvolvidas pela Garagem Orgânica.

A segunda etapa, *workshop* de diagnóstico e ideação exploratória (2), teve como objetivo utilizar as informações coletadas para identificar escopos que guiassem o *workshop* e para cocriar diagnósticos e ideias. Nessa etapa, foi realizado um *workshop* em que os integrantes da GO geraram diagnósticos das ações do passado e ideias para futuras ações nos serviços do grupo.

Em seguida, foi realizado o *workshop* de Cocriação de Soluções Estratégicas (3), em que todas as informações desenvolvidas nas etapas anteriores foram utilizadas para cocriar um conceito de serviço de natureza estratégica para o futuro da Garagem Orgânica.

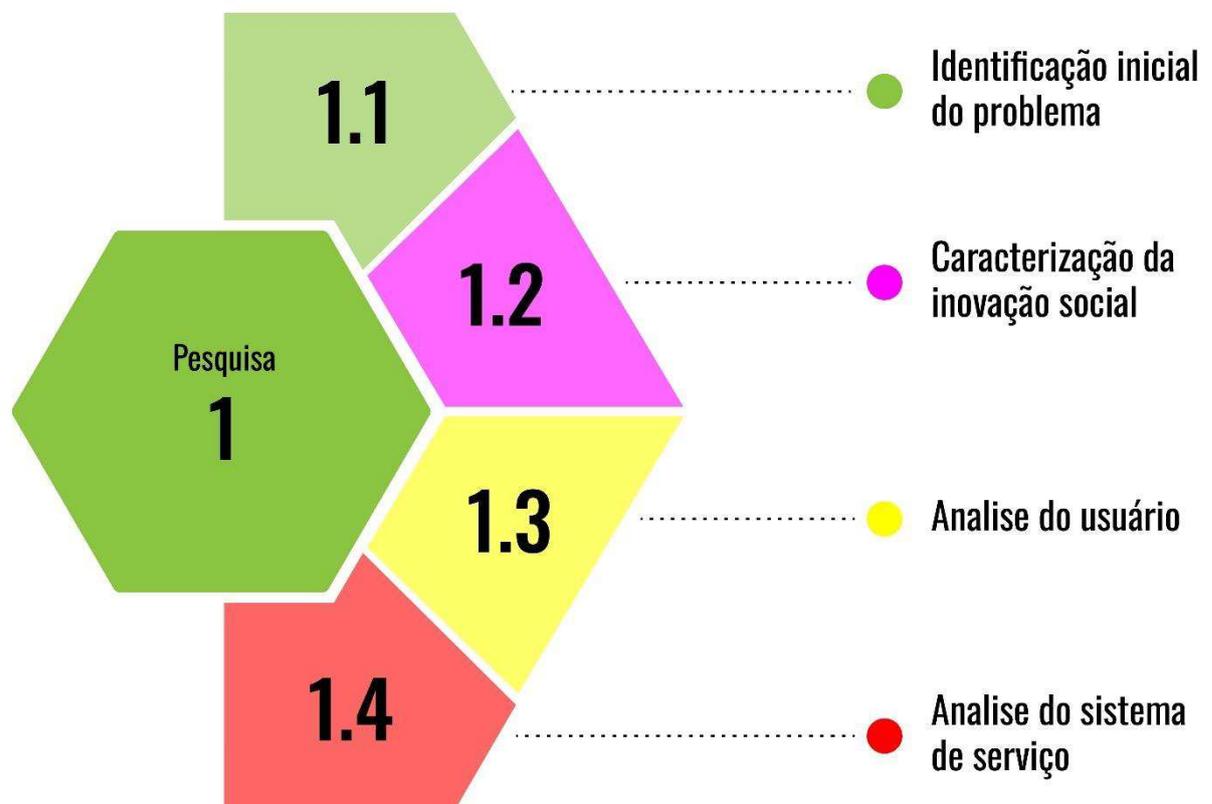
Na última etapa, Avaliação e Proposição de Diretrizes (4), os procedimentos de realização da pesquisa foram avaliados e foram propostas diretrizes para o Design de Serviço Agroecológico.

3.3 PROTOCOLO GERAL PARA DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

3.3.1 Pesquisa

Na etapa de Pesquisa (1), foi realizada a coleta de informações utilizando os seguintes procedimentos: reunião, grupo focal, entrevista não estruturada focalizada, observação participante e questionários. Essa etapa foi dividida em quatro procedimentos (Figura 5):

Figura 5 – Fluxograma da etapa de pesquisa



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

No primeiro procedimento, Identificação Inicial do Problema (1.1), foi realizada uma reunião presencial para apresentar a pesquisa, verificar interesse de participação do grupo agroecológico e identificar problema enfrentado pelo grupo pesquisado.

Em seguida, foram realizados três procedimentos para desenvolver uma conscientização sobre o problema. Os procedimentos foram os seguintes:

- Caracterização da inovação social (1.2): por meio de um grupo focal (Apêndice A) e um questionário *online* baseado na Matriz SOWT (Apêndice B), foram coletadas informações com as lideranças da iniciativa agroecológica. Utilizando essas ferramentas de coleta, buscou-se obter uma descrição detalhada do projeto pesquisado. O grupo focal foi registrado por meio de gravação de áudio. As perguntas utilizadas foram baseadas no Canva Social e na Matriz SOWT²;
- Análise do usuário (1.3): foi aplicado um questionário *online* (Apêndice C) utilizando a plataforma *Google Forms*. O objetivo do questionário era obter uma visão geral dos consumidores agroecológicos e identificar usuários-chave para a realização de entrevistas presenciais não estruturadas (Apêndice D), com o intuito de definir personas para os serviços da empresa;
- Análise dos sistemas de serviços (1.4): neste procedimento, os serviços desenvolvidos pela Garagem Orgânica foram descritos e ilustrados por meio de um grupo focal³. Utilizando ferramentas do Design de Serviço (persona, jornada do usuário, ecossistema de serviço e *blueprint*) foi construída uma visão geral dos serviços da Garagem Orgânica.

Nos procedimentos de conscientização do problema, foi necessário combinar ferramentas de coleta de dados presenciais com a aplicação de questionários *online*. Isso se deveu à paralisação total das atividades da GO, que impossibilitou o contato com os participantes da pesquisa durante o momento de prestação dos serviços da organização. Nessa circunstância, os questionários *online* foram utilizados como uma ferramenta inicial para estabelecer contato com os participantes e viabilizar a coleta de dados presencial.

As personas dos serviços foram desenvolvidas a partir dos questionários *online* e das entrevistas presenciais realizadas com os usuários dos serviços. Para cada serviço, foi criada uma persona, coletando as seguintes informações: principais necessidades, frustrações, motivações, anotações (comentários pertinentes sobre o

² Mais informações sobre o Canva Social e a Matriz SOWT na sessão 3.3.1.2 Ferramentas para tratamento dos dados (p.44 – p.45).

³ Mais informações sobre o grupo focal na sessão 3.3.1.1 Procedimentos para coleta de dados.

serviço), rotina do usuário, importância da Agroecologia, idade, orçamento e canais de comunicação.

As Jornadas dos Usuários dos serviços foram divididas em três etapas: antes do serviço (procedimentos preliminares à execução, representados pela cor verde), durante a execução do serviço (momento da execução, representada pela cor amarela) e depois do serviço (procedimentos posteriores à execução, representados pela cor vermelha).

Em cada etapa das Jornadas do Usuários, foram coletadas as seguintes informações: ações realizadas pelo usuário; canais de comunicação utilizados; principais desafios enfrentados em cada etapa (avaliados pelos integrantes da GO); arco de engajamento do usuário e jornada emocional do usuário. O engajamento e a jornada emocional foram avaliados por meio de uma escala de +2 a -2), onde +2 significa ótimo, +1 bom, 0 médio, -1 ruim e -2 péssimo.

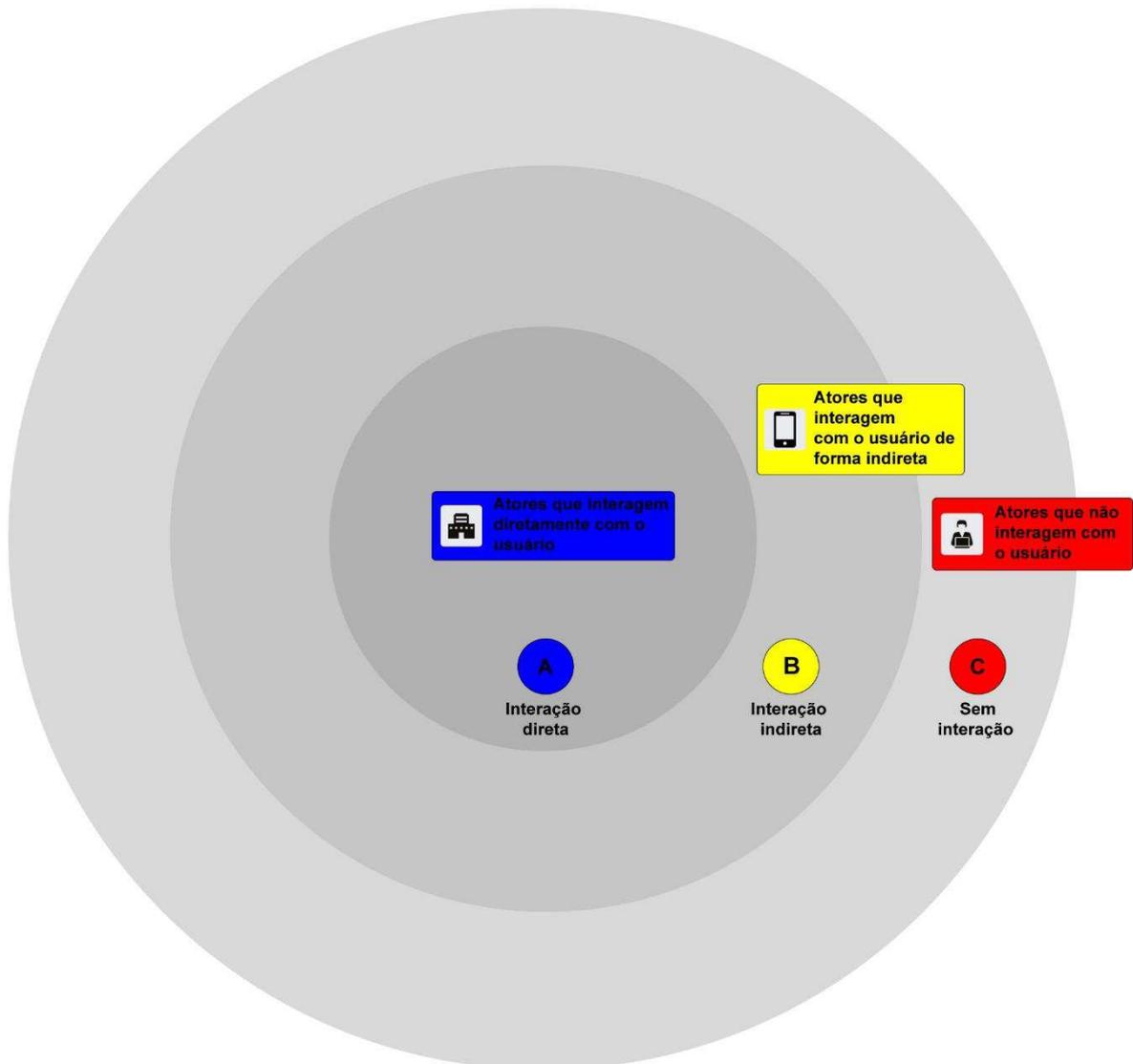
Os *blueprints* de serviço foram desenvolvidos com base nas ações do usuário identificadas na jornada do usuário. O *blueprint* inclui as etapas do serviço, evidências físicas das ações desenvolvidas pelo usuário, o sequenciamento dessas ações durante a utilização do serviço, além dos processos de linha de frente, bastidores e suporte.

Na construção dos mapas do ecossistema do serviço, foram identificados os atores que participavam do serviço oferecido pela GO e os tipos de interações entre eles. Os mapas foram construídos com três círculos concêntricos, representando diferentes níveis de interação (Figura 6):

- O círculo central (“A” – tom de cinza mais escuro, relacionado à cor azul) representa os atores que têm interação direta com o usuário do serviço.
- A segunda circunferência (“B” – tom de cinza médio, relacionado à cor amarela) representa os atores que interagem com o usuário de forma indireta;
- O círculo mais externo (“C” – tom cinza mais claro, relacionado à cor vermelha) inclui os atores que não interagem com o usuário do serviço.

No mapa, também são representados os tipos de interações que ocorrem entre os atores do serviço, indicadas por linhas verdes que conectam os atores.

Figura 6 – Circunferências onde serão dispostos os atores e suas interações



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

3.3.1.1 Procedimentos para coleta de dados

- 1) Entrevista não estruturada focalizada: Caracteriza-se por permitir ao entrevistado desenvolver cada tópico abordado pelo pesquisador. O pesquisador elabora previamente uma série de tópicos para guiar a entrevista (Apêndice D) (Markoni; Lakatos, 2017).
- 2) Questionário: Instrumento de coleta de dados composto por uma série ordenada de perguntas que devem ser respondidas sem a presença do pesquisador. O questionário será formado por perguntas abertas, permitindo ao participante responder livremente usando sua própria linguagem e opinião (Markoni; Lakatos,

- 2017). Os Questionários serão realizados *online*, utilizando a plataforma *Google Forms*, e distribuídos pelas redes sociais *Instagram* e *WhatsApp* (Apêndice B e C).
- 3) Grupo Focal: O pesquisador reúne um grupo de pessoas com o objetivo de estimular uma discussão entre os participantes e obter informações para a compreensão do fenômeno investigado (Apêndice A) (Oliveira *et. al*, 2020).

3.3. 1.2 Ferramentas para tratamento dos dados

- 1) Canvas Social: é uma ferramenta desenvolvida pela *Bankoo Challenge* para negócios de impacto social. O Canvas Social é dividido em nove etapas: Histórico, Identidade, Tendências, Ativos, Propósito, Impacto, Receita, Despesas e Contrapartida (Barbalho; Engler, 2020);
- 2) Matriz *Swot*: é uma ferramenta estratégica que analisa os ambientes internos e externos das organizações, identificando seus pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças. Ambiente interno: (a) Forças: referem-se às capacidades ou competências internas que viabilizam e favorecem os objetivos estratégicos, proporcionando vantagem competitiva sustentável e geração de valor para os usuários. (b) Fraquezas: são fatores internos que impedem ou dificultam o desempenho da organização Ambiente externo: (c) Ameaças: fatores negativos externos à empresa que podem representar riscos à organização. (d) Oportunidades: fatores externos que a iniciativa pode explorar para obter vantagens ou criar vantagens competitivas (Junior *et al.*, 2021);
- 3) Mapeamento da Jornada do Usuário: o mapa da jornada é uma ferramenta que ajuda a visualizar o percurso de utilização do serviço pela perspectiva do usuário. Ele consiste em etapas e passos que delineiam a jornada de interação do usuário com o serviço (Stickdorn *et. al*, 2020).
- 4) Personas: descreve uma pessoa fictícia que representa um grupo de pessoas, podendo ser clientes, funcionários, lideranças ou atores externos que se relacionam com a iniciativa observada (Stickdorn *et. al*, 2020).
- 5) Mapa de Ecossistema: o mapa do ecossistema permite apresentar todas as interações realizadas para oferta do serviço, sejam elas entre humanos, máquinas, plataformas, dispositivos, interfaces, sistemas e locais. Nessa ferramenta, os atores podem ser qualquer componente que facilite a visualização de um sistema,

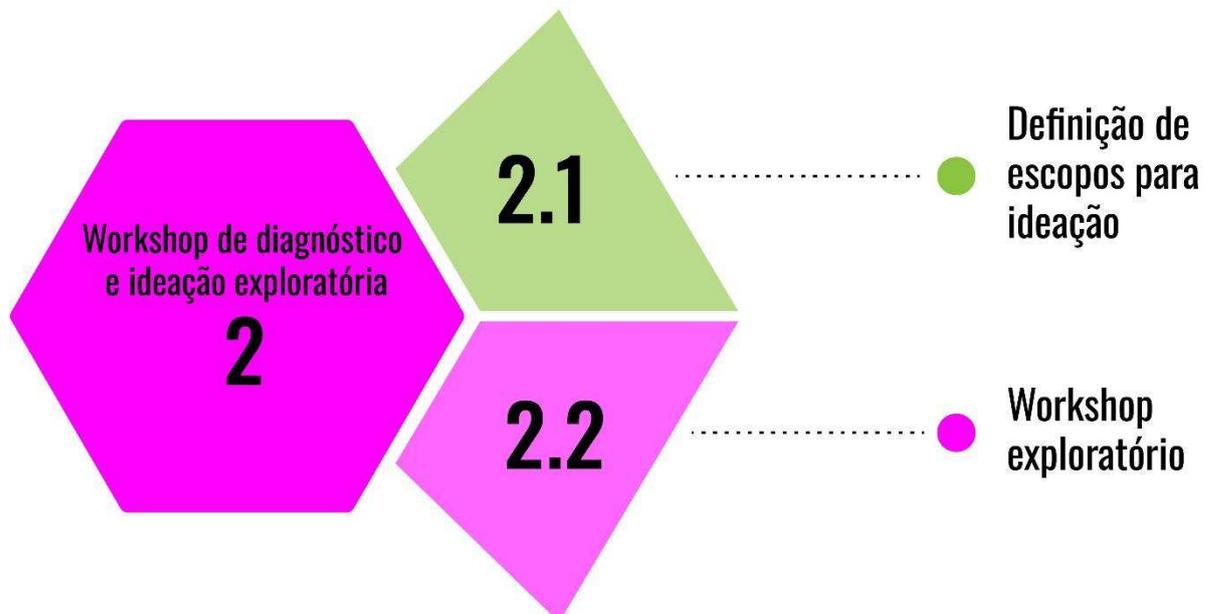
permitindo desenvolver uma representação dos principais elementos que viabilizam a oferta do serviço (Stickdorn *et. al*, 2020).

- 6) *Blueprint* de serviço: o *blueprint* de serviço é uma extensão da jornada do usuário e do mapa de ecossistema. Ele conecta a experiência do cliente, descrita na jornada do usuário, com os níveis de interação apresentados no mapa de ecossistema. Dessa forma, representa visualmente os processos de interação direta com o usuário, os procedimentos de bastidores dos funcionários e os processos de suporte do serviço (Stickdorn *et. al*, 2020).

3.3.2 Wokshop de diagnóstico e ideação exploratória

A etapa *workshop* de diagnóstico e ideação exploratória (2) foi dividida em dois procedimentos. No primeiro, Definição de escopos para ideação (2.1): o pesquisador avaliou as informações coletadas na etapa de pesquisa com o objetivo de identificar requisitos para guiar a cocriação de ideais e diagnósticos (Figura 7).

Figura 7 – Fluxograma da etapa *workshop* de diagnóstico e ideação exploratória



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

No segundo procedimento, *Workshop* exploratório (2.2), foi realizada uma oficina participativa para avaliar e cocriar ideias para o sistema de serviço da iniciativa agroecológica pesquisada. Os integrantes da iniciativa foram os agentes centrais na geração de ideias e avaliações. Outros atores não foram incluídos no *workshop*, pois,

devido à paralização das atividades da GO, foi considerado mais eficiente trabalhar apenas com aqueles que interagem diretamente com os desafios enfrentados pelo grupo. Os membros da GO também avaliaram a urgência na realização dos *workshops*, dada à necessidade de reativação do projeto. As oficinas foram divididas em três momentos: introdução (2.2.1), apresentação e criação (2.2.2) e hierarquização das ideias (2.2.3).

Na primeira etapa, Introdução (2.2.1), foi explicado o conceito de Design de Serviço e orientado aos participantes sobre como utilizar o kit de ideação fornecido. Em seguida, na fase de apresentação e criação (2.2.2), as informações coletadas durante a pesquisa foram mostradas aos participantes através de slides. Os participantes usaram essas informações como inspiração para preencher o kit de ideação com suas ideias e diagnósticos. Cada participante recebeu um kit de ideação contendo *post-its*; folhas A3 e A4 para colar os *post-its*, informações impressas desenvolvidas na fase de pesquisa, lápis, canetas e borracha. Esse material gráfico foi utilizado para gerar o maior número de ideias para ações futuras e diagnósticos das ações passadas da Garagem Orgânica.

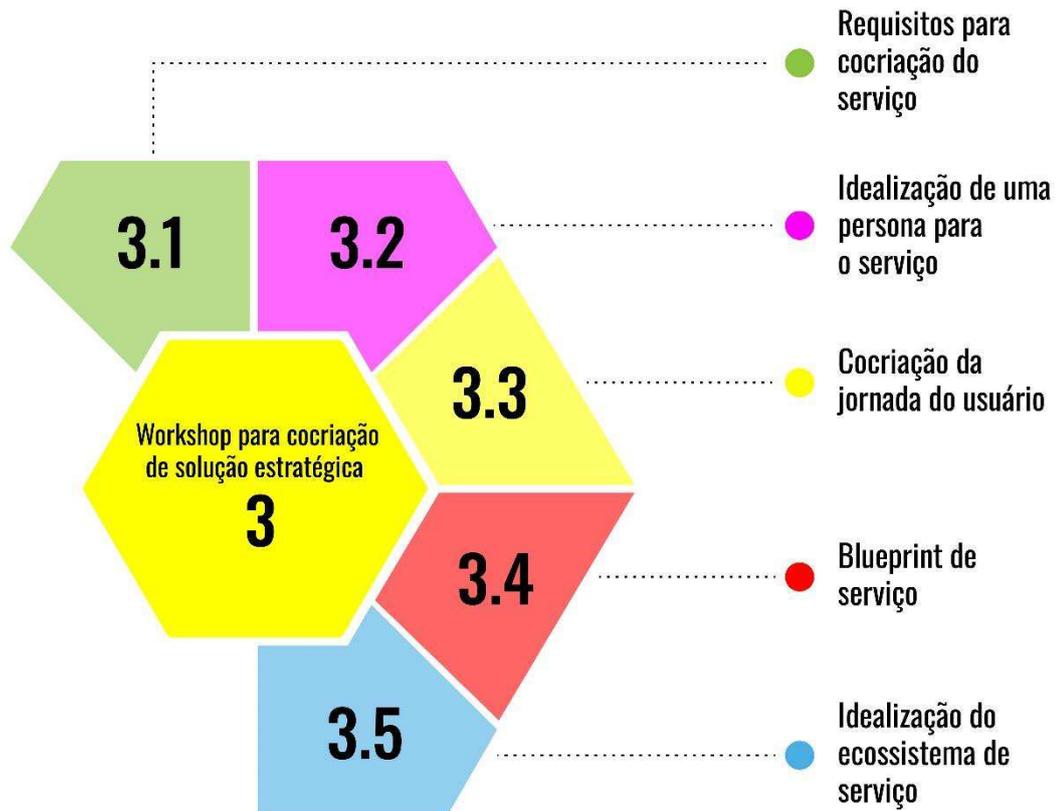
Por fim, foi realizada a hierarquização das ideias desenvolvidas (2.2.3). As ideias foram avaliadas de acordo com os critérios de seleção identificados, e foi decidida qual solução estratégica para o futuro da GO será desenvolvida no *workshop* de cocriação do serviço.

No *workshop*, a ferramenta *Brainwriting* foi utilizada para gerar uma grande diversidade de informações. Os participantes receberam folhas, canetas e adesivos para que desenvolvam suas ideias para os requisitos definidos, seja por meio de descrições textuais ou esboços incorporando desenhos (Stickdorn *et. al*, 2020).

3.3.3 Cocriação de solução estratégica para o futuro da Garagem Orgânica

A etapa de Cocriação de uma solução estratégica para o futuro da GO (3) utilizou as informações previamente geradas para idealizar uma proposta de serviço. Para isso, foi realizado um *workshop* em que os integrantes da inovação social agroecológica pesquisada utilizaram as informações desenvolvidas nas etapas anteriores para cocriar uma proposta de serviço estratégica para o futuro da GO. Essa etapa foi dividida em cinco procedimentos (Figura 8):

Figura 8 – Fluxograma da etapa *workshop* para cocriação de solução estratégica



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

No primeiro procedimento, requisitos para cocriação do serviço (3.1), foram definidos 4 critérios com base nas “perspectivas para identificar perguntas de prototipação” apresentadas por Stickdorn *et al.* (2020, p.215), os requisitos selecionados foram eles: Valor (como criamos valor?), aparência (Qual aparência do serviço?), viabilidade (como fazemos para dar certo?) e integração (como tudo funciona junto?). Esses requisitos foram selecionados para desenvolver perguntas e orientar a cocriação da proposta de serviço.

No segundo, idealização de uma persona para o serviço (3.2), foram utilizadas as informações coletadas sobre os usuários na etapa de pesquisa e a experiência dos participantes do *workshop* na interação com atores locais para desenvolver uma persona para a proposta de serviço escolhida. Foi fornecido aos participantes um kit de ideação que facilitou esse desenvolvimento.

Em seguida, no procedimento de cocriação da Jornada do Usuário (3.3), os participantes foram incentivados a usar suas ideias e diagnósticos, desenvolvidos no *workshop* anterior, para pensar em todas as etapas da jornada do usuário.

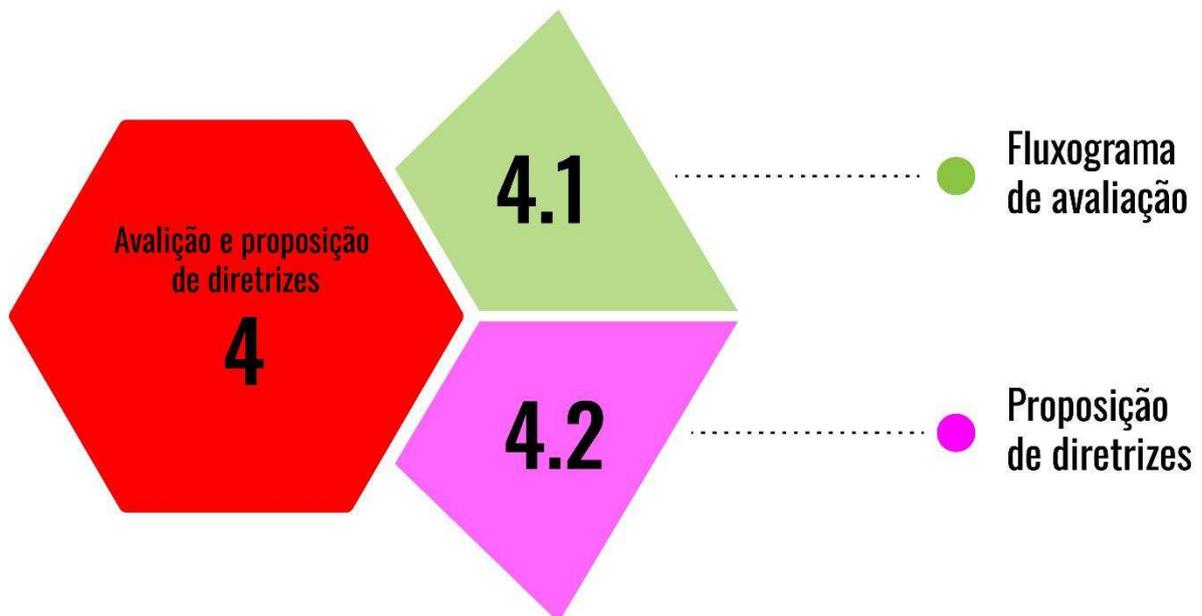
No terceiro procedimento, *blueprint* de serviço (3.4), as ações do usuário desenvolvidas no procedimento anterior foram utilizadas para construir um *blueprint* de serviço.

Por fim, foi realizado o procedimento de idealização do ecossistema de serviço (3.5), em que os participantes foram estimulados a desenvolver um ecossistema de serviço.

3.3.4 Avaliação e proposição de diretrizes

A etapa final, avaliação e proposição de diretrizes (4), foi executada por meio de dois procedimentos. Primeiramente, fluxograma de avaliação dos resultados (4.1), os resultados obtidos foram apresentados sequencialmente e avaliados. No último procedimento, proposição de diretrizes (4.2), os resultados foram relacionados ao referencial teórico para desenvolver propostas de diretrizes para o Design de Serviço Agroecológico (Figura 9).

Figura 9 – Fluxograma da etapa avaliação e proposição de diretrizes



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

CAPÍTULO IV - RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este capítulo apresenta os resultados obtidos nas etapas da pesquisa de campo, que incluem: a etapa de pesquisa, em que foram identificados e observados os problemas; a etapa de diagnóstico e ideação exploratória, na qual foram destacadas as classes e requisitos para desenvolver e selecionar ideias, além do *workshop* de ideação. Por fim, foi realizada a etapa de cocriação de soluções estratégicas para o futuro da GO, em que foi cocriada uma proposta de serviço.

4.1 PESQUISA

A etapa de pesquisa envolve a coleta de dados desenvolvida com a Garagem Orgânica e os usuários dos serviços do grupo. Esta etapa é dividida em quatro procedimentos: reunião para apresentar pesquisa, caracterização da inovação social, análise do usuário e análise do sistema de serviço.

O grupo Garagem Orgânica é um projeto de empreendedorismo agroecológico urbano que atua na cidade de Teresina (PI) desde 2016. Teresina, capital do estado do Piauí, é a única capital do Nordeste que não se localiza no litoral, estando a 343 km do Oceano Atlântico e contando com 866.300 habitantes (Brasil, 2022). A cidade possui um movimento agroecológico acadêmico-militante e produtivo em crescimento desde 2013, e a sua população representa um amplo mercado que pode ser explorado pelas iniciativas agroecológicas da cidade.

A Garagem Orgânica é formada por dois sócios, cujas famílias são de agricultores e que decidiram continuar essa tradição iniciando um projeto de agricultura para subsistência. Observando o sucesso dessa ação inicial e o interesse da comunidade urbana, começaram a realizar vivências, oficinas e a implementar hortas em casas e apartamentos. Desde então, o grupo vem desenvolvendo serviços e produtos baseados na Agroecologia para viabilizar economicamente o projeto. Entre esses serviços e produtos, estão: cursos, vivências, produção de alimento, parcerias com as comunidades agroecológicas, produção de mudas e implementação de hortas planejadas.

O grupo Garagem Orgânica, além de oferecer produtos e serviços, possui uma grande capacidade de alcançar a comunidade urbana por meio das mídias digitais. Isso facilita a divulgação de suas ações e a expansão das ideias agroecológicas. Dessa forma, promove uma nova perspectiva e valoriza a alimentação saudável e o

consumo consciente, fomentando um processo de inovação cultural voltado para a Agroecologia. Portanto, conforme as classificações de inovações sociais apresentadas no referencial teórico, a Garagem Orgânica se caracteriza como uma inovação social de empreendimento colaborativo, pois desenvolve ações de empreendedorismo para a produção e serviços que estabelecem novas relações entre os atores locais e cria possibilidades para o setor de produção e comercialização de alimentos.

O grupo é financiado pelos sócios, que organizam esse projeto com o objetivo de monetizar serviços e produtos baseados na Agroecologia. Desde o início, a Garagem Orgânica colabora com a expansão da Agroecologia na cidade de Teresina através da comercialização de alimentos, comunicação, cursos, oficinas e serviços que transmitem e implementam os princípios e técnicas agroecológicas. O grupo fortaleceu as comunidades agroecológicas locais, por meio de suporte técnico, e auxiliou na diversificação dos alimentos produzidos.

4.1.1 Identificação inicial do problema

Primeiramente, foi realizada uma reunião presencial para iniciar o contato com os integrantes da Garagem Orgânica (GO). Durante essa reunião, houve uma apresentação da pesquisa e a identificação preliminar do problema a ser abordado. A GO foi desenvolvida por diversos agentes ao longo de sua trajetória, mas dois sócios, formam o núcleo central que permanece desde o início da empresa.

Nessa reunião, foi divulgada a estratégia de desenvolvimento da pesquisa para esses sócios, que demonstraram interesse ao conhecer os objetivos e os métodos a serem implementados. Eles destacaram que as atividades da GO estavam suspensas devido a desafios enfrentados pela empresa, principalmente de financiamento, mas expressam o desejo de reativar o projeto o mais rápido possível. Portanto, avaliou-se que o problema central para ser abordado pela pesquisa é a necessidade de idealizar cenários futuros que permitam visualizar possibilidades de serviços para reativação do projeto.

4.1.2 Caracterização da inovação social

A Garagem Orgânica (GO) é um projeto de empreendedorismo, orientado pelos princípios agroecológicos, que vem atuando na cidade de Teresina desde 2016. As suas ações envolvem a produção agroalimentar e o desenvolvimento de serviços para o público urbano. E as suas principais atividades são os serviços de comercialização da produção agroecológica local, desenvolvimento de consultorias para produção agroalimentar e disseminação do conhecimento agroecológico.

A iniciativa ocorreu por volta de 2016, quando os dois sócios se conheceram na universidade e decidiram utilizar um sítio disponível para iniciar um projeto de agricultura de subsistência. No Sítio, eles começaram a produzir alimentos de forma agroecológica para atender às necessidades de suas famílias.

Em 2017, eles passaram a desenvolver ações voltadas para o público Urbano de Teresina (PI). A princípio, organizaram oficinas de Hortas Urbanas, que se tornaram um espaço para divulgar a Garagem Orgânica e as ideias agroecológicas na capital piauiense. Foi também nesse espaço que a GO começou a oferecer serviços de consultoria para sítios e fazendas, além de implementar hortas em pequenos espaços.

Em 2019, o projeto lançou sua primeira experiência com *delivery* de alimentos. Nesse serviço, apenas a produção em pequena escala, desenvolvida pelos sócios era comercializada. No entanto, a produção não conseguia atender à demanda devido à quantidade limitada, à pouca variedade e ao ciclo de produção inadequado para vendas contínuas. A partir dessa experiência, a Garagem Orgânica começou a ser vista não apenas como um produtor de alimentos e disseminador de conhecimento, mas também como um elemento logístico que colabora com outros grupos de produção agroecológica para comercializar a produção local.

A Garagem Orgânica, em 2019, aproveitou a experiência com *delivery* de alimentos para ser incubada pela Incubadora de Empresas do Agronegócio Piauiense (INEAGRO). A partir desse momento, a GO passou a ser vista como uma empresa capaz de criar uma rede de agricultores e produzir alimentos agroecológicos para o mercado local. Durante esse período, os sócios começaram a interagir com os

agentes da Agroecologia piauiense, a conhecer o mercado local e a participar de eventos agroecológicos, ministrando palestras e cursos.

Em 2020, com o início da pandemia de Covid-19, as atividades presenciais foram completamente paralisadas, tornando inviáveis os serviços de oficinas e consultorias. Essa situação fez com que o *delivery* de alimentos agroecológicos se tornasse a principal atividade da empresa naquele momento. Nessa nova fase do *delivery*, a produção agroecológica local era vendida, e a GO assumiu a responsabilidade logística de entregar a produção das comunidades agroecológicas aos consumidores urbanos.

A Agroecologia é o alicerce das ações da GO. Inicialmente, ela era vista como um conhecimento produtivo e ambientalmente sustentável no setor agroalimentar. No entanto, com o início do contato com os agentes da agricultura familiar, a Agroecologia passou a ser entendida também como um compromisso socioeconômico com os agricultores locais. O sócio explica:

A partir do momento que a gente [...] vai criando a amizade. Começa a ver o que os caras [os agricultores locais] sofrem, como é que o cara vive, como é que a família do cara vive. E vendo que a galera da cidade não dá o devido valor para essas pessoas. Porque se desse o devido valor, as feiras daqui tinham muito público, saía com tudo seco. [...] porque comida eles têm, de sobra, o que falta é justamente isso [sociedade entender importância dos agricultores locais]. [...] O próprio Estado não tem condição de negócio, então se o Estado vai lá, dá a terra para ele, ele produz, ele pega uma parte daquilo ali e o resto não importa. Eles que têm que comprar adubo, eles têm que comprar não sei o quê, então ficam carentes de assistência técnica. Então a gente prestava isso na forma de amizade [...] ele me falava dos problemas que ele estava tendo, a gente procurava solução [...]. Quando a gente chegou o Soim produzia cebolinha, coentro, rúcula e alface. Eram quatro cultivares. [...] Mas quando a gente saiu de lá [era produzido também] beterraba, cenoura, berinjela, açafrão, gengibre, milho, banana e mamão.

As ações da GO, dentro da perspectiva agroecológica, também carregam uma responsabilidade cultural de preservar os conhecimentos e vivências dos agricultores, já que muitos agentes da agricultura familiar agroecológica são pessoas mais velhas e essa referência cultural pode ser perdida. Um dos idealizadores da GO explica: “É um resgate ancestral. É a gente puxar desses caras [os agricultores locais] o máximo que a gente consegue. Mas não adianta nada puxar para nós e a gente não conseguir que mais pessoas sejam tocadas com isso”.

Ao longo desse percurso, a GO se firmou como o primeiro projeto de empreendedorismo agroecológico a conectar as comunidades urbana e rural de Teresina, gerando uma diversidade de impactos nesse contexto. Os sócios comentam comenta: “Somos a primeira empresa em Teresina a trabalhar nesse segmento,

abrimos muitas portas no mercado teresinense e temos credibilidade dentro do segmento”.

Diversos marcos significativos foram alcançados na história do grupo, exemplificando seu impacto no cenário local. Entre eles, destacam-se: a conquista da medalha da comenda Mérito Renascença do Piauí pelos serviços prestados ao meio ambiente; a participação em eventos, congressos e programas televisivos, onde expandiram, debateram e ensinaram sobre Agroecologia e agrofloresta; a formação de muitos agricultores urbanos através de seus cursos, oficinas e vivências; e a colaboração no aprimoramento das técnicas e na diversidade de plantio das comunidades agroecológicas de Teresina (PI).

Observando suas ações, a GO pode ser caracterizada como uma inovação social, pois promove ações que repensam e incentivam novas ideias e interações sociais. Isso possibilita a melhoria da qualidade de vida tanto no meio periurbano quanto no urbano, reduzindo a desigualdade, preservando o capital cultural local, facilitando o acesso a alimentos agroecológicos e disseminando conhecimentos agroecológicos (Murray; Caulier-Grice; Mulgan, 2010; Manzini, 2017).

Manzini (2008) classifica esse tipo de projeto como um empreendimento colaborativo, pois a GO desenvolve ações de empreendedorismo voltadas para a produção e serviços que estabelecem novas relações entre os atores do campo e do espaço urbano. Ao conectar produtores e consumidores, a GO gera um impacto positivo no contexto de vida dessas pessoas, preserva os conhecimentos agroecológicos e promove debate sobre a Agroecologia no cenário local.

A comunidade urbana tem demonstrado grande interesse e consumido todos os serviços oferecidos pela GO, especialmente entre aqueles que valorizam ações com maior responsabilidade socioambiental. Ao longo de sua trajetória, a GO ofereceu diversos serviços, incluindo consultorias ambientais para plantio em fazendas e sítios, implementação de hortas urbanas, desenvolvimento de cursos, oficinas, vivências e palestras, além do serviço de *delivery* de alimentos agroecológicos.

Foi avaliado que os clientes valorizam principalmente o apoio às técnicas de cultivo mais sustentáveis, o consumo de alimentos saudáveis, o incentivo à agricultura familiar e a utilização mínima de plástico. Os sócios destacam que existem dois tipos principais de clientes: o cliente A, que valoriza as ações socioambientais, aprecia a agricultura local e as técnicas produtivas agroecológicas, e mantém uma relação humanizada de diálogo

e incentivo com os agentes do serviço; e o Cliente B, que valoriza a proposta de sustentabilidade da GO, mas consome o serviço principalmente pela busca de alimentos saudáveis, sem manter uma relação humanizada com os agentes, vendo a GO como uma empresa prestadora de serviço convencional.

As ações desenvolvidas pela GO têm promovido uma mudança no comportamento dos consumidores urbanos, reeducando-os ao incentivá-los a observar quem produz os alimentos, quais técnicas são utilizadas e qual a importância da não utilização de plástico na comercialização desses produtos. No entanto, eles destacam que a comunidade urbana ainda não compreende plenamente a importância do produtor agroecológico local. Um dos fundadores da GO exclama: “quem causa o maior impacto ambiental é a gente da cidade, não é o cara do campo”. O outro sócio explica:

Porque eles [público urbano] são, na minha visão, são os mal-educados, de verdade, né? Porque eles não conseguem compreender a lógica desse mercado [Necessidade de alimento inerente ao meio urbano, que não valoriza e não entende os processos de produções locais], então é muito difícil. Cada um vai olhar de um jeito. Às vezes tem um cliente que quer só comprar e não liga para a natureza, ele não está nem aí para isso, ele só quer comer um alimento orgânico, natural.

Nesse trajeto, a GO acumulou uma vasta experiência em relação aos desafios de logística empresarial, divulgação para o público urbano, e conhecimento dos produtores e do mercado local. Agora, em 2024, a GO pretende utilizar essa experiência para reativar suas atividades, que foram paralisadas em 2022 devido à falta de investimento para financiamento do projeto. A empresa vê como ponto fundamental para a sua reativação o desenvolvimento de um projeto logístico eficiente que permita o funcionamento das atividades empresariais sem sobrecarregar os sócios, além de obter uma fonte de investimento externo que possibilite a reativação sem utilizar capital próprio.

O cenário local continua sendo observado pelos sócios como um mercado inexplorado. A GO foi a primeira a desenvolver atividades voltadas para a Agroecologia e comercialização de alimentos orgânicos em Teresina. Hoje, existem outras empresas que comercializam produtos orgânicos, porém não ofertam serviços de consultorias ou cursos. Um dos sócios destaca: “Não existe [...] no meu conhecimento, nenhuma empresa aqui em Teresina que tenha um certificado de

orgânico, ou seja, quem fizer vai ser a primeira. A perspectiva continua sendo a mesma. É um mercado inexplorado que a gente pode ganhar muita força”.

Os sócios apontam que uma estratégia eficiente para a reativação da empresa é o desenvolvimento de cursos *online*, uma prática já adotada por grandes agricultores agroecológicos do Brasil. Ele observa que a GO não aproveitou essa oportunidade durante a pandemia, apesar de ser uma maneira eficiente de monetizar as ações da empresa sem grandes desafios logísticos e da alocação de recursos.

Eles também destacam a importância de desenvolver ações voltadas para a educação ambiental, como o turismo agroecológico, e menciona a implementação de CSA (Comunidade que Sustenta a Agricultura), onde pessoas do espaço urbano se cadastram como agentes que financiam as comunidades agroecológicas e recebem cestas com alimentos em períodos regulares (semanalmente ou quinzenalmente).

Ao longo de sua trajetória, a Garagem Orgânica demonstrou grande habilidade em manter um bom relacionamento tanto com os agentes agroecológicos quanto com o público urbano. Essa habilidade permitiu a disseminação e implementação prática das ideias agroecológicas, conectando os agentes rurais aos consumidores da cidade de Teresina.

A GO enfrentou diversos desafios na sua trajetória, sendo a falta de investimento um dos mais significativos, já que sempre operou com capital próprio. Um dos sócios explica: “O principal [desafio], de fato, foi o econômico. Porque chegou uma hora que pesou e a gente não tinha mais como fazer muita coisa porque já estava sufocado, tinha investido muito dinheiro num negócio que não estava dando mais o retorno que a gente estava querendo”.

A dificuldade em arrecadar recursos para o projeto impactou diretamente em outros aspectos, como a obtenção de uma certificação de produção orgânica e aquisição de um transporte oficial para a GO. O gerenciamento logístico dos serviços e a dificuldade para encontrar mão de obra e fornecedores de alimentos orgânicos foram mencionados como desafios adicionais.

Planejar o gerenciamento operacional dos serviços da empresa, arrecadar investimento e implementar estratégias eficientes de pós-venda são os desafios mais mencionados pelos sócios. Eles comentam que nunca conseguiram investimento devido à falta de conhecimento, e que muitas falhas ocorreram pela ausência de planejamento bem definido. Um dos sócios explica:

Nosso maior problema foi sempre em dar continuidade nos projetos. Éramos bem aceitos por aqueles que aceitavam os orçamentos [das hortas e consultorias]. Mas depois da realização do trabalho, não dávamos continuidade ao projeto, e quando víamos, já estávamos envolvidos em outro, abandonando os clientes que já tinham pagado. Nosso pós-atendimento nunca foi muito bom. Mas até por falta de mãos, pois sempre foi pesado só para duas tantas demandas.

A comercialização de microverdes (vegetais jovens colhidos após a germinação) foi mencionada como uma oportunidade não explorada pela empresa, mas que pode ser uma ferramenta para expandir a base de clientes e aumentar a receita no futuro. Eles avaliam que a demanda por microverdes está crescendo devido ao aumento de restaurantes sofisticados em Teresina, e a oferta atual não atende à demanda com a qualidade e quantidade adequadas. Um dos sócios vê essa oportunidade “com bons olhos, porque acho que dá para a gente focar nisso, é algo que não vai exigir tanto se a gente tiver aquele ambiente controlado. E é totalmente viável, porque a gente já tem as pessoas para que vender”.

4.1.3 Análise do usuário

A análise dos usuários dos serviços da GO foi realizada em duas etapas. Primeiro, um questionário *online* foi divulgado nas redes sociais da empresa. Em seguida, três participantes válidos desse questionário foram selecionados para entrevistas presenciais. A divulgação do questionário ocorreu de 19 a 25 de setembro de 2023, e 22 pessoas responderam (Apêndice C). No entanto, sete respostas foram desconsideradas, pois os respondentes nunca haviam consumido os serviços oferecidos pela GO.

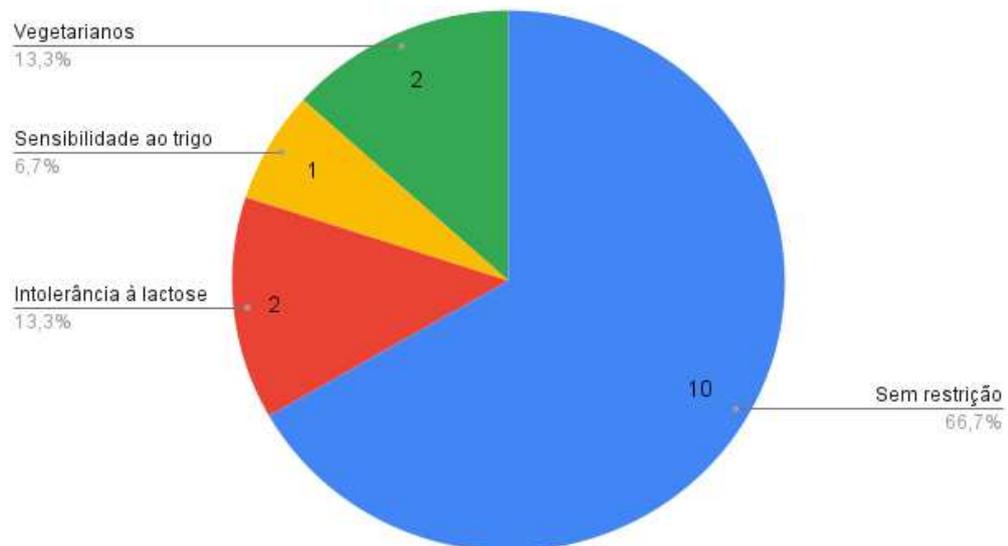
As onze primeiras perguntas tinham como objetivo identificar o perfil geral desses usuários. Das 15 respostas válidas, todos os participantes residiam em Teresina (PI), possuíam curso superior completo, com média de idade de 42 anos e média salarial de R\$ 3.329,00. Observou-se que o perfil predominante era de mulheres pardas e negras/pretas, representando 53,3% dos participantes (Quadro 2).

Quadro 2 – Perfil dos usuários

Gênero (nº de menções)	Identificação Racial (nº de menções)	Ocupação (nº de menções)
Mulher (11)	Branco (6)	Empreendedores/Empresários (4)
Homem (5)	Pardos (5)	Professores (4)
---	Negros/Pretos (4)	Funcionários Públicos (2)
---	---	Gerente Financeiro (1)
---	---	Jornalista (1)
---	---	Médico (1)
---	---	Autônomo (1)

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

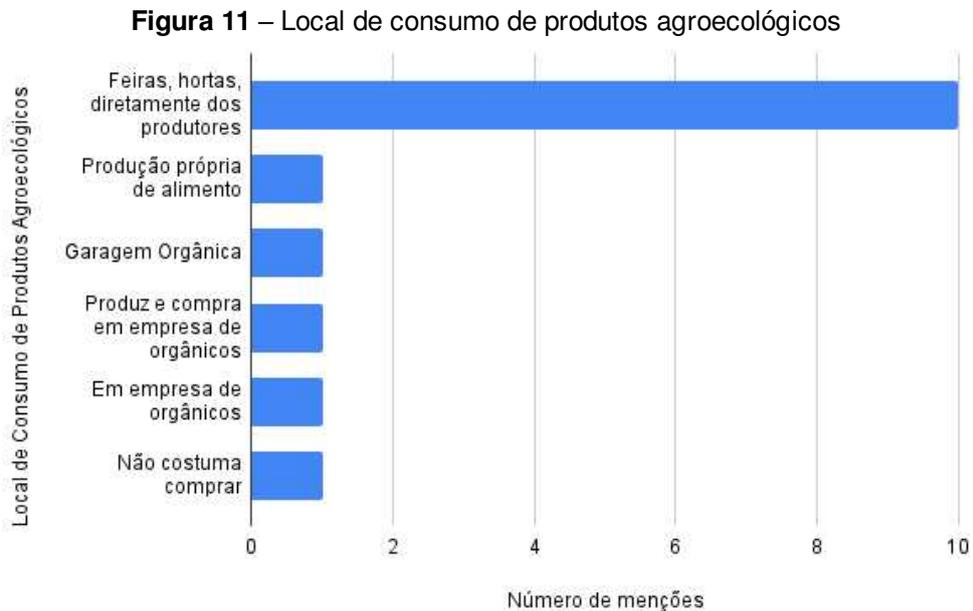
Das respostas válidas, 66,7% dos participantes não possuem restrição alimentar (Figura 10). Quando questionados se já haviam consumido algum tipo de produto e/ou serviço agroecológico, a grande maioria respondeu que sim, enquanto apenas um participante afirmou não saber se já havia consumido.

Figura 10 – Gráfico de restrição alimentar dos usuários

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Quando perguntados onde consomem produtos e/ou serviços agroecológicos, dez participantes, representando 66,7%, informaram que compram em feiras, hortas ou diretamente dos produtores (Figura 11). Apenas quatro participantes explicaram os motivos para consumir nesses locais, citando: alimentos mais saudáveis, benefícios

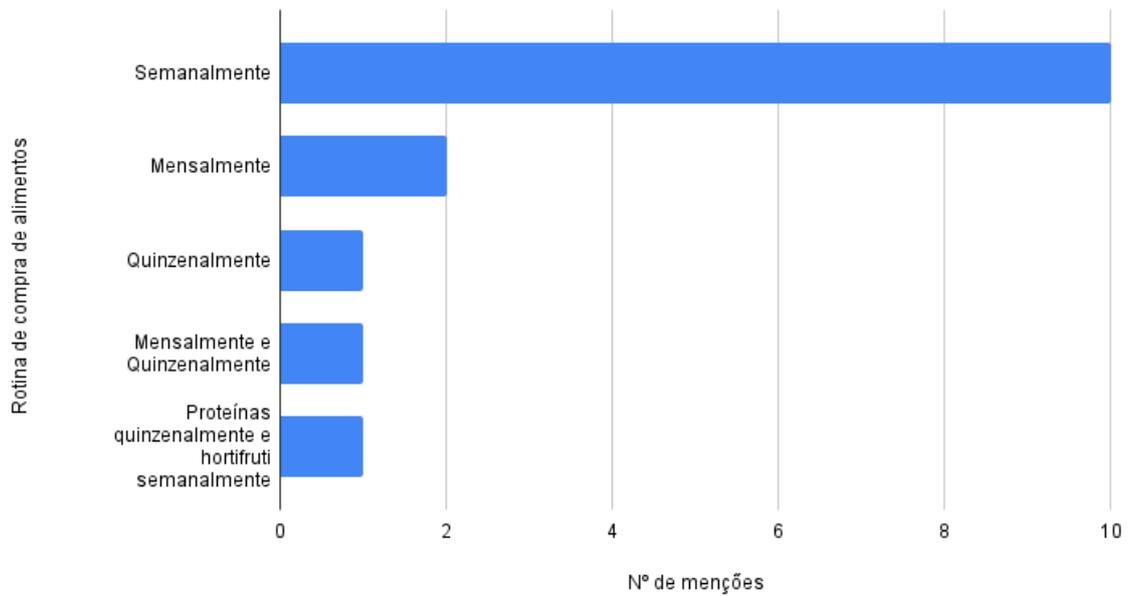
ambientais, sustentabilidade e mais opções de vegetais da estação. A média geral de gasto mensal na compra de produtos e/ou serviços agroecológicos é de R\$ 196 reais.



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

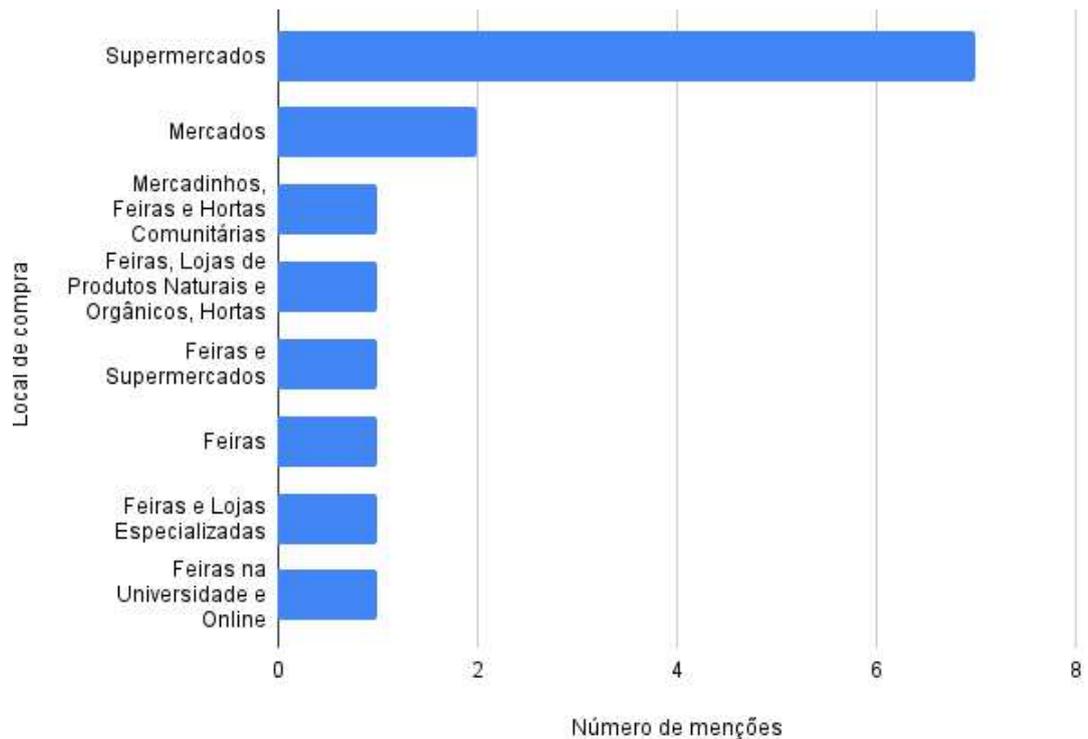
Quando os participantes foram questionados sobre o consumo e os locais de compra de produtos e/ou serviços agroecológicos, a maioria mencionou hortifrutis. Alguns também indicaram que já utilizaram serviços de hortas e participaram de cursos oferecidos pela GO em outras partes do questionário. No entanto, alguns citaram locais que vendem alimentos orgânicos, mas não necessariamente produtos agroecológicos. Com base nessas informações, é possível concluir que esses consumidores não têm uma compreensão clara do que são produtos e serviços agroecológicos. Eles não percebem que a Agroecologia pode oferecer serviços além da comercialização de hortifrutis e não entendem a diferença entre orgânico e agroecológico. Portanto, há uma necessidade de melhorar a comunicação sobre esses conceitos.

Na segunda etapa do questionário, foram feitas sete perguntas sobre a rotina de compra de alimentos dos participantes. Primeiramente, foi questionada a frequência com que costumam comprar seus alimentos. Dez participantes (66,7%) informaram que compram alimentos semanalmente (Figura 12).

Figura 12 – Rotina de compra de alimentos

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Quanto ao local de compra mais utilizado, sete participantes (46,7%) informaram que compram principalmente em supermercados (Figura 13).

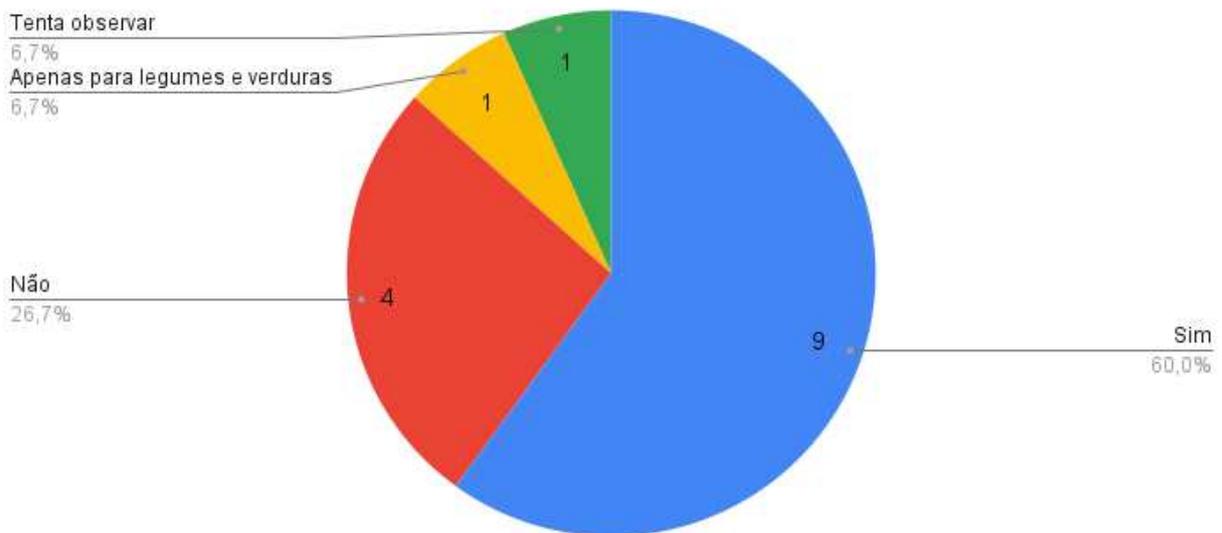
Figura 13 – Principal local utilizado para compra de alimentos

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Em seguida, foi perguntado aos participantes se consideram a origem e o método de produção dos alimentos no momento da compra. Sessenta por cento (60%)

dos participantes afirmaram que levam em conta o método de produção dos alimentos (Figura 14).

Figura 14 – Considera origem e método de produção de alimentos na compra

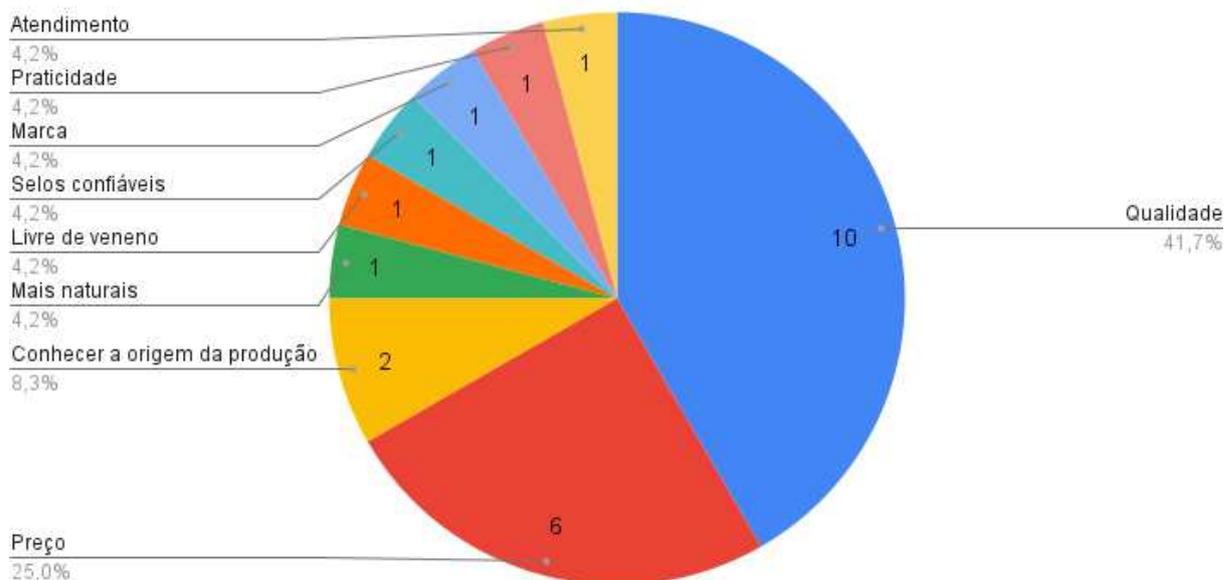


Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Nas duas perguntas seguintes, avaliou-se que os participantes já haviam comprado alimentos *online* e se enfrentaram algum empecilho ao fazê-lo. Dez participantes (66,7%) informaram que já comparam alimentos *online*, enquanto cinco (33,3%) declararam que não. Quando questionados sobre dificuldades na compra *online*, 11 participantes (73,3%) disseram não observar empecilhos, enquanto quatro (26,7%) relataram algum tipo de dificuldade. Ao serem questionados sobre empecilhos na compra de alimentos agroecológicos, 13 participantes (86,7%) afirmaram não observar dificuldades, enquanto dois (13,3%) mencionaram a dificuldade de encontrar fornecedores e os preços serem altos.

Nessa etapa, observou-se que os critérios mais utilizados pelos participantes para selecionar onde comprar seus alimentos foram “qualidade”, citada 41,7% das vezes, e “preço”, mencionado 25% das vezes (Figura 15).

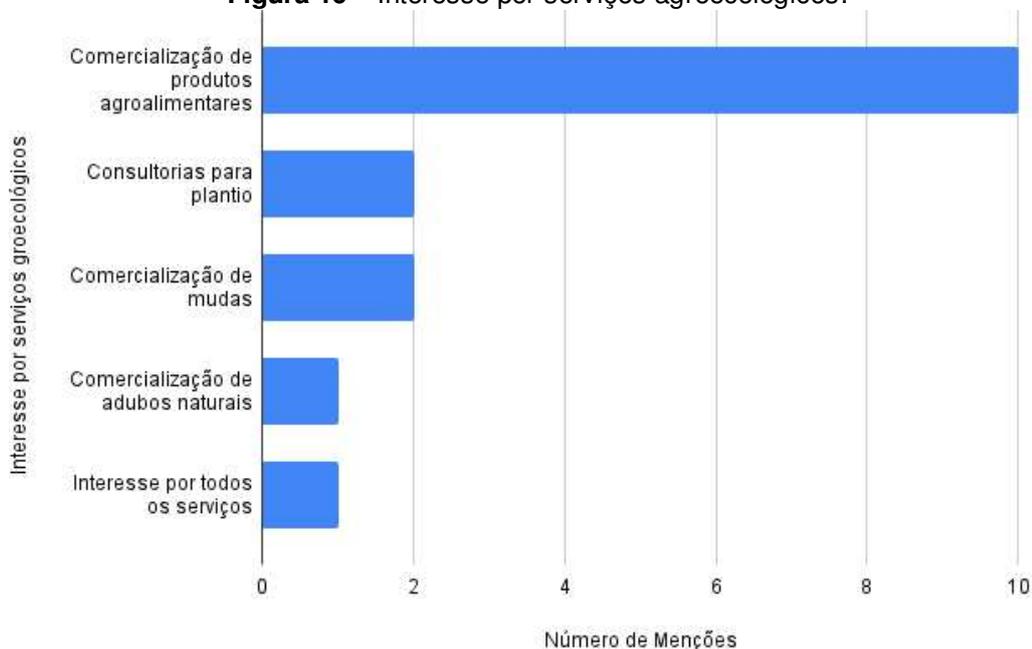
Figura 15 – Critérios para seleção de onde comprar alimentos



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

A terceira parte do questionário visava avaliar o interesse dos participantes por serviços agroecológicos através de seis perguntas. Primeiramente, foi perguntado quais serviços agroecológicos despertavam mais interesse (três participantes não responderam essa pergunta, resultando em 12 respostas válidas). A comercialização de produtos agroalimentares foi o serviço mais mencionado, com dez citações (62,5%) (Figura 16).

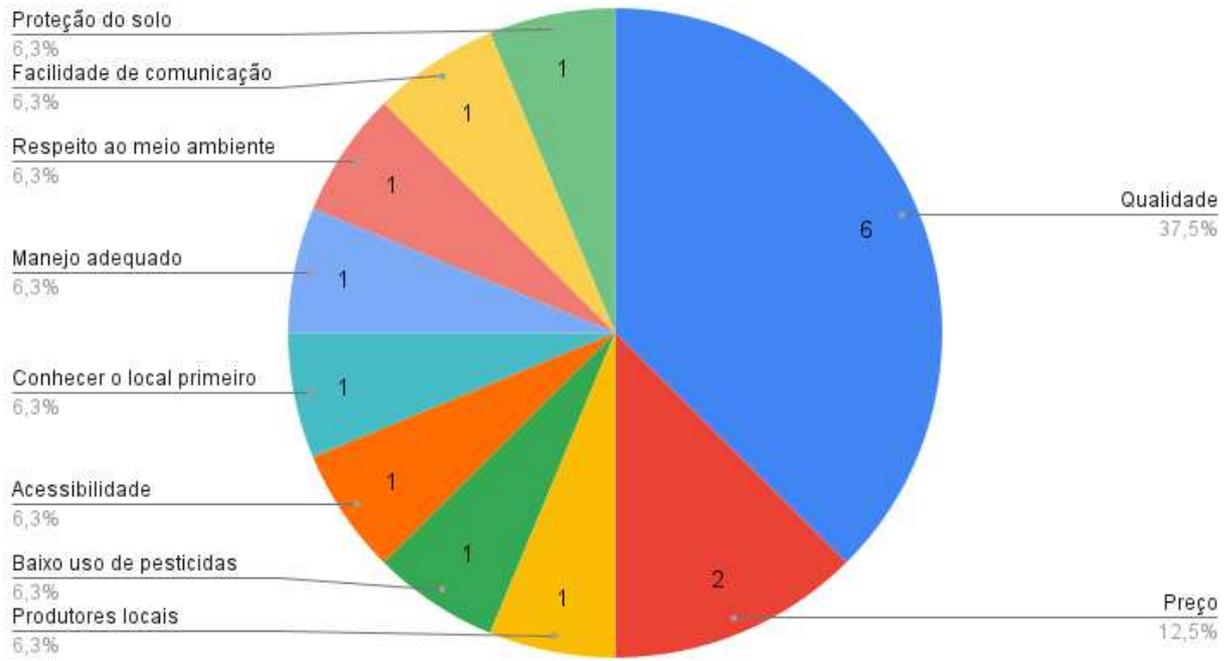
Figura 16 – Interesse por serviços agroecológicos.



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

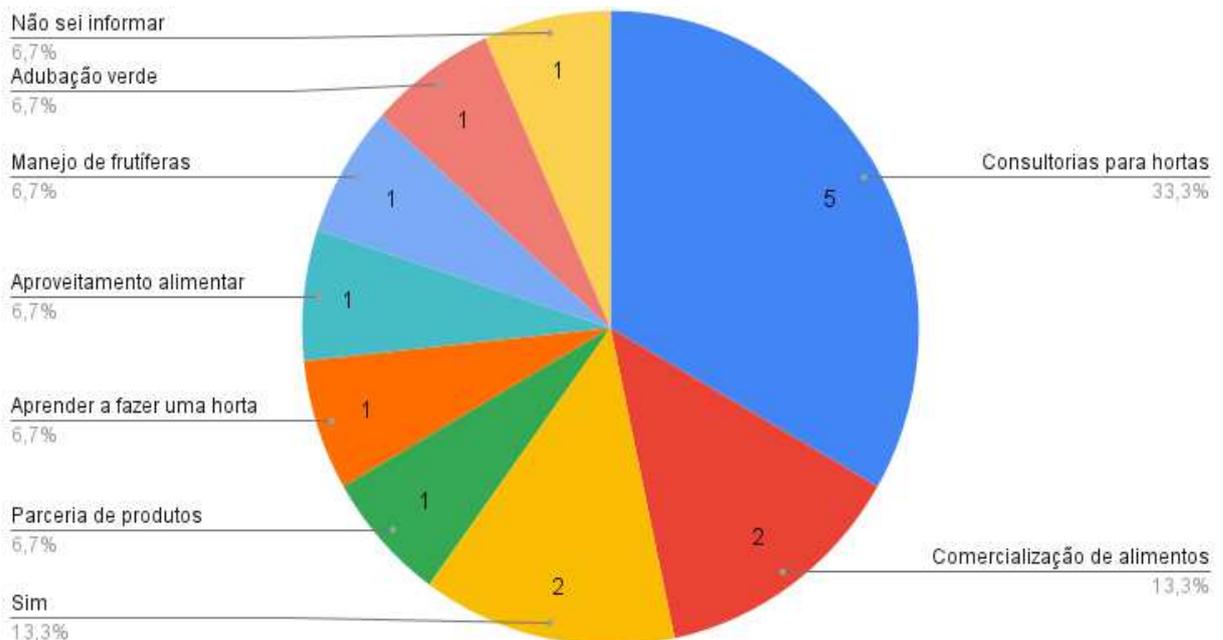
Em seguida, foi perguntado quais fatores são mais importantes na escolha de um serviço agroecológico. “Qualidade” foi o fator mais mencionado, aparecendo em 37,5% das respostas e “preço” foi citado em 12,5% das respostas (Figura 17).

Figura 17 – Fatores Importantes para escolha de um serviço agroecológico



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

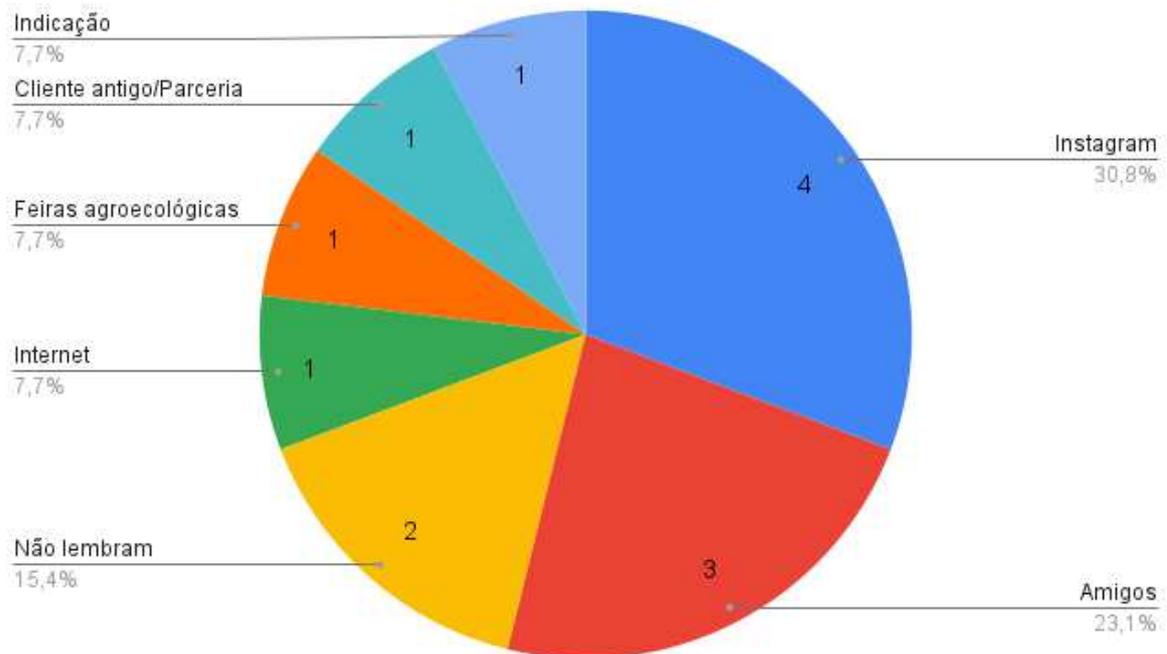
A última pergunta da etapa de identificação do interesse por serviços agroecológicos foi sobre quais serviços os participantes gostariam que a Agroecologia oferecesse. Consultorias para cultivo e implementação/manutenção de hortas foram os serviços mais citados, sendo mencionados em 33,3% das respostas (Figura 18).

Figura 18 – Serviços que a Agroecologia poderia oferecer

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Nessa etapa, foi possível observar que os consumidores da GO têm amplo interesse por serviços agroecológicos, como turismo para visitar espaços agroecológicos, comercialização de alimentos, consultorias, orientações para produção agroalimentar, implementação de hortas e cursos. As principais características procuradas pelos participantes são a qualidade e o preço do serviço ofertado.

Na última etapa do questionário, foram feitas quatro perguntas para avaliar o relacionamento dos participantes com os serviços ofertados pela GO, e se eles têm interesse em participar de uma entrevista presencial. Primeiramente, foi perguntado se o participante conhece a GO e como a conheceu. Todos os 15 participantes informaram que sim, sendo que 30,8% conheceram a GO através do *Instagram* e 23,1% por indicação de amigos (Figura 19). A segunda pergunta buscava identificar se os participantes já haviam consumido serviços ofertados pela GO e quais foram esses serviços. Todos os 15 participantes informaram que já consumiram, e o serviço mais mencionado foi a compra de alimentos agroecológicos, com 57,1% das menções.

Figura 19 – Como conheceu a GO

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

As duas últimas perguntas tinham como objetivo identificar possíveis usuários dos serviços da GO para participarem de uma entrevista presencial. Foi perguntado se tinham interesse em participar da entrevista e qual era o telefone para contato. Dos quinze participantes, dez responderam que tinham interesse e forneceram seus telefones para agendamento da entrevista.

Com base nas respostas do questionário, foram identificados três usuários cuja relação com a GO abrange os serviços de consultoria, *delivery* de alimentos e cursos.

4.1.3.1 Entrevistas presenciais com os usuários

As entrevistas realizadas revelaram diversos aspectos sobre a interação dos usuários com os serviços oferecidos pela GO. Os serviços mencionados pelos entrevistados incluíram a implementação de hortas, cursos e oficinas, além do *delivery* de alimentos agroecológicos.

Através das entrevistas, constatou-se que os serviços ofertados pela GO desempenhavam um papel educativo ao disseminar os princípios da Agroecologia, bem como temas relacionados à alimentação saudável, sustentabilidade e impacto

ambiental. O usuário do serviço de hortas relata que a implementação das hortas proporcionou um processo educativo tanto para ele quanto para seu local de trabalho e o espaço onde as hortas foram instaladas. Ele explica:

Os meninos [os sócios da GO] abriram muitas portas para mim. Eu conheci outros movimentos, por exemplo, de compostagem através deles. Conheci agricultores através deles. Hoje, a gente tem uma feira com os agricultores da zona rural nos condomínios, todo sábado. Nós temos seis condomínios com essa feira. Os agricultores vão direto para lá. E quem me permitiu fazer esse contato, eu conheci a primeira vez os agricultores pela Garagem Orgânica. Quem fez o início dessa construção (Entrevistado A).

Os entrevistados manifestaram elevada satisfação com os serviços utilizados, destacando o conhecimento e a competência demonstrados pela GO, o cumprimento dos prazos estabelecidos, a praticidade, a eficiência, a qualidade dos produtos, o bom relacionamento com os membros da GO, a transparência da cadeia produtiva, a justiça na cadeia produtiva, a valorização da produção local, o menor impacto ambiental e a educação ambiental. Em suma, os usuários enfatizaram uma alta satisfação com os serviços, ressaltando não apenas a qualidade dos produtos, mas também a experiência proporcionada e alinhada aos ideais agroecológicos. A usuária do serviço de *delivery* comenta:

Então, assim, eu tinha filho criança, então, para eles verem a cenoura com a folhagem [...] foi muito bonito, foi uma sensação muito boa. Então, apresentar para os meus filhos a cenoura menorzinha, porque é orgânica, porque não tem agrotóxicos, porque não tem hormônio, veneno, enfim. As batatas, eles [a GO] tinham uma variedade muito boa, as batatas doces, que a gente gosta muito. Os brócolis que a gente recebia, eram brócolis que eu nunca vi em lugar nenhum, assim, horta nenhuma aqui. Então, assim, as folhas, todos os produtos, assim, de uma forma em geral, né? Açafrão fresco, a abóbora, a macaxeira, tinha as ervas aromáticas também, o manjeriço, [...] A hortelã, [...] limão. [...] E, assim, eles sempre mandavam a caixa toda bonitinha e vinha na caixa de papelão, que a gente já sabe que é mais ecológico também. E eles sempre tinham cuidado de colocar uma flor (Entrevistado B).

Os usuários descreveram suas experiências de comunicação com a GO de maneira positiva, destacando que o primeiro contato com o projeto foi acessível e realizado por meio do *Instagram*, programas televisivos e *WhatsApp*. A troca de mensagens pelo *WhatsApp* foi avaliada como uma prática rápida e eficiente. Eles ressaltaram a facilidade de comunicação e o bom atendimento prestado.

O conteúdo divulgado nas redes sociais pela GO foi considerado engajador e educativo, especialmente os vídeos que mostravam o dia a dia no campo proporcionando uma visão mais transparente sobre a cadeia produtiva. Também foi mencionado o interesse dos usuários por conteúdos que ensinassem sobre produção

agrícola, como o manejo do solo e a importância dos nutrientes para o crescimento das plantas. A usuário do serviço de cursos e oficinas ressalta:

Eu gostava de ver os vídeos que eles produziam no campo, fazendo o manuseio das hortaliças e dando dicas. Então, eu acho que foi o que me fisgou realmente, que prendeu minha atenção, foram esses vídeos que eles mostravam, eles trabalhando no campo, e mostrando como é que eles faziam esse gerenciamento das hortaliças, do que eles vendiam, dos produtos. Eles, assim, não mostravam só fotos prontas, das hortaliças prontas, embaladas. Não, eles mostravam lá o campo, sabe? (Entrevistado C).

O principal ponto negativo mencionado pelos entrevistados foi a paralisação das atividades da GO, o que impossibilitou a continuidade dos projetos desenvolvidos em parceria com a GO e a aquisição de mais produtos. Como sugestão de melhoria, os clientes destacaram os seguintes pontos: dedicação à empresa em tempo integral, expansão das operações em Teresina, retomada do serviço de *delivery* com um aplicativo próprio e o estabelecimento de parcerias com restaurantes, mercados e condomínios.

Após o encerramento das atividades da GO, os usuários buscaram outras opções para adquirir alimentos agroecológicos e orgânicos. Eles destacaram que existem outras alternativas, muitas vezes mais acessíveis, pois permitem a compra diretamente no local físico, sem a necessidade de esperar pela entrega. No entanto, foi enfatizado que a GO apresentava vantagens que tornavam seus serviços mais atraentes, tais como: informações sobre a origem e produção dos alimentos, apoio à economia local, qualidade do produto, confiança e preocupação com a sustentabilidade ambiental. Uma usuária do serviço de *delivery* comenta sobre a diferença dos serviços da GO em relação aos concorrentes:

eu perguntei de onde vinham os produtos, e eles me disseram que vem do Ceará, e algumas coisas, eu achei uma qualidade muito inferior ao que o Garagem Orgânica entregava, então, é por isso que eu perguntei para eles de onde vinham, porque quando eu vi [...] não tinha o mesmo aspecto do orgânico mesmo, né? que era amarradinho com a fibrazinha da bananeira ou de outra palha, então, assim, vinha tudo no saquinho, então, só por aí a gente já vê que não é tão orgânico no sentido da sustentabilidade, né? Então, já era muito parecido com o que a gente encontra no supermercado" (Entrevistado B)

Em síntese, as entrevistas evidenciaram não apenas a eficácia dos serviços da GO em satisfazer as necessidades e expectativas dos usuários, mas também seu papel na promoção de uma alimentação mais saudável, sustentável e consciente. A GO é vista não apenas como uma fornecedora de serviços agroecológicos, mas também como uma facilitadora de mudanças de comportamento e valores em seus usuários.

4.1.4 Análise do sistema de serviço

A análise do sistema de serviço foi um procedimento desenvolvido com o objetivo de compreender a organização dos serviços ofertados pela GO. Nesse processo, foram desenvolvidos um ecossistema de serviço, uma jornada do usuário, uma persona e um *blueprint* para os seguintes serviços: cursos, oficinas e vivências; implementação de hortas/consultoria; e *delivery* de alimentos.

Os ecossistemas do serviço, o mapa da jornada, a persona e o *blueprint* dos serviços, de cursos, oficinas e vivências referem-se às atividades que a GO orgânica desenvolvia para transmissão de conhecimento. Essas atividades eram voltadas para o público urbano, pessoas interessadas em aprender sobre produção agroecológica de alimentos e participar de espaços e vivências em contato com a natureza. Esses eventos eram todos presenciais e possuíam temas variados, tais como: produção de alimentos, compostagem e culinária.

O serviço de implementação de hortas/consultorias consistia na atividade de implementar e manter hortas em casas, apartamentos e condomínios, além da prestação de consultorias para qualquer iniciativa que desejasse produzir alimentos de forma sustentável em sítios ou fazendas.

Por fim, o último serviço analisado na etapa de pesquisa foi o serviço de *delivery* de alimentos, o qual realizava a comercialização de alimentos agroecológicos produzidos pela GO e pelas comunidades agroecológicas periurbanas de Teresina (PI).

4.1.4.1 Serviço de cursos, oficinas e vivências

4.1.4.1.1 Persona

A persona para o serviço de cursos, oficinas e vivências foi definida com o nome fictício de Carla. Ela é uma mulher que se identifica como preta, tem 36 anos de idade, é professora, com ensino superior completo, e possuiu uma renda salarial mensal de R\$ 3.500,00. Carla não possui restrições alimentares e utiliza o *Instagram* como seu principal canal de comunicação (Figura 20).

Figura 20 – Persona do serviço de cursos, oficinas e vivências

Carla, Professora		
	<p>Necessidades:</p> <p>Aprender sobre produção de alimento sustentável em contato com a natureza.</p>	<p>Idade:</p> <p>36 anos</p>
	<p>Comentário:</p> <p>"Adoro participar de eventos com a Gragem Orgânica, é muito agradável!"</p>	<p>Orcamento mensal p/ consumo de produtos/serviços agroecológicos:</p> <p>R\$ 70,00</p>
	<p>A agroecologia:</p> <p>"Vem crescendo nos últimos anos, mas ainda não está na melhor fase."</p>	<p>Motivações:</p> <p>Vivência e conhecimento.</p>
	<p>Frustrações:</p> <p>Dificuldade pontual de comunicação pelo WhatsApp.</p>	<p>Canais de comunicação:</p> <p>Instagram e WhatsApp</p>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Essa persona representa um usuário do serviço que demonstra um grande interesse em incorporar os princípios agroecológicos em seu cotidiano e em seus hábitos de consumo, além de buscar maior contato com espaços que possibilitem a interação com a natureza. Esse usuário mantém uma interação saudável com os membros da GO, possui um conhecimento básico sobre Agroecologia e acredita que a Agroecologia é uma pauta muito importante que vem ganhando destaque nos últimos três anos, mas ainda não atingiu sua melhor fase.

4.1.4.1.2 Jornada do usuário

A usuária do serviço de cursos, oficinas e vivências (persona Carla) passa por onze procedimentos, divididos em três etapas:

Na primeira etapa, Antes do Serviço (1), a usuária percorre quatro procedimentos: entrar em contato com a divulgação e/ou indicação (1º), realizar inscrição (2º), deslocar-se até o local do curso (3º) e estabelecer o primeiro contato com outros participantes do curso (4º) (Figura 21).

Figura 21 – *Storyboard*, engajamento e jornada emocional da etapa antes do serviço, serviço de curso, oficinas e vivências



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Nessa etapa, o engajamento da usuária foi considerado ótimo (+2) nos dois primeiros procedimentos (entrar em contato com a divulgação e/ou indicação e realizar inscrição). No terceiro procedimento (locomoção até o local), o engajamento da usuária foi médio (0); e no último procedimento (contato inicial com outros participantes do curso), foi bom (+1). A jornada emocional da usuária foi ótima (+2) nos dois primeiros procedimentos (entrar em contato com a divulgação e/ou indicação e realizar inscrição); média (0) no terceiro procedimento (locomoção até o local); e ótima (+2) no quarto procedimento (contato com outros participantes).

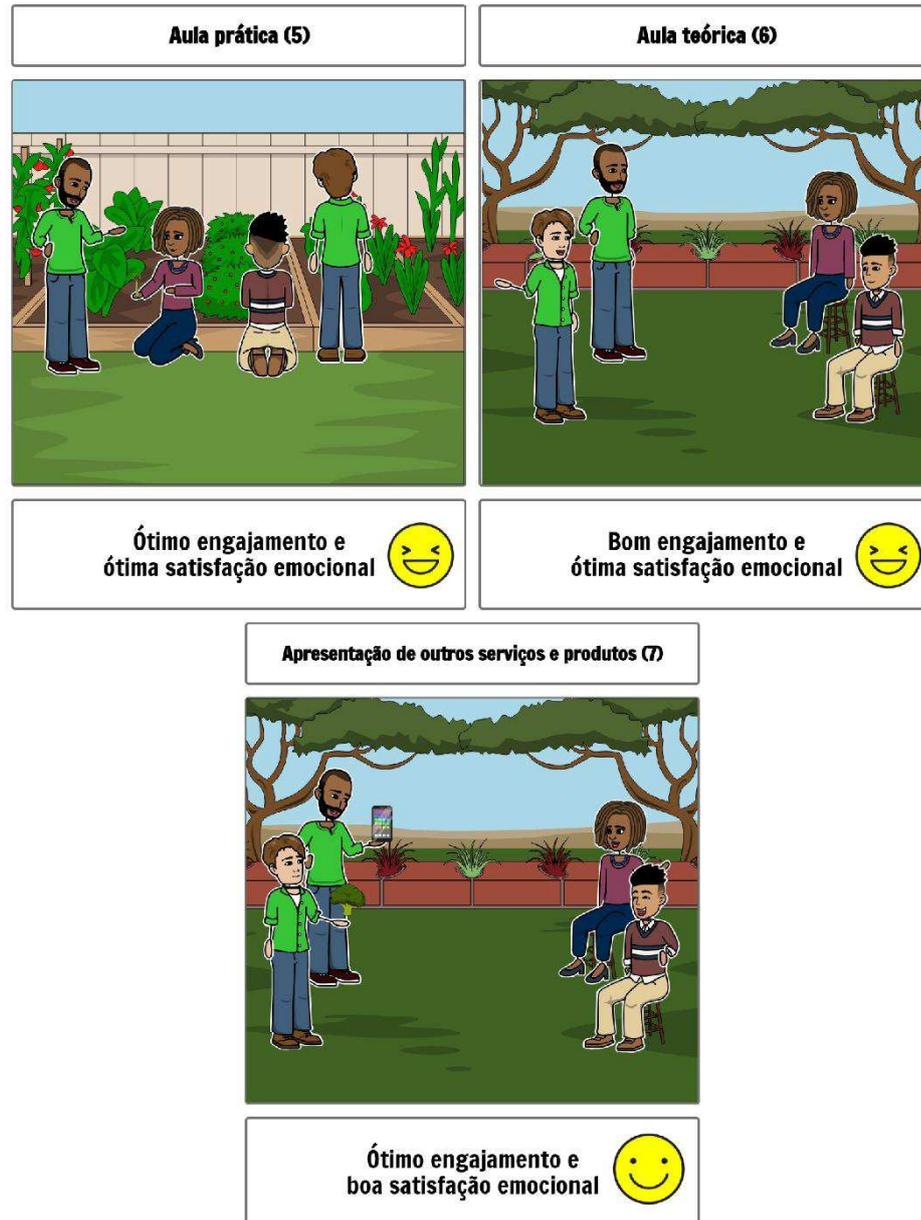
Os canais de comunicação utilizados, nessa etapa, foram os seguintes: redes sociais (no procedimento entrar em contato com a divulgação e/ou indicação), *online* (no procedimento de realizar inscrição) e interação direta (no procedimento contato outros participantes).

A segunda etapa, Execução do Serviço (2), consistia em três procedimentos: aula prática (5º) (os cursos, oficinas e vivências iniciavam com atividades práticas); aula teórica (6º) (em seguida, era apresentada a teoria do que foi feito na prática); e apresentação de outros serviços e produtos da GO (7º) (integrantes da GO apresentavam outros serviços e produtos ofertados pela empresa).

O engajamento dos participantes na etapa de serviço foi ótimo (+2) no quinto procedimento (aula prática); bom (+1) no sexto procedimento (aula teórica), e novamente ótimo (+2) no sétimo procedimento (apresentação dos serviços e produto da GO). A jornada emocional foi ótima (+ 2) no quinto e sexto procedimentos (aula prática e aula teórica) e boa (+1) no sétimo procedimento (apresentação dos serviços e produtos da GO) (Figura 22).

O canal de comunicação utilizado na etapa de execução do serviço foi exclusivamente a comunicação direta. Fora observados os seguintes desafios para viabilização dessa etapa: manter-se atualizado para sempre possuir novos conhecimentos referente ao quinto e sexto procedimentos (aula prática e aula teórica) e, no sétimo procedimento (apresentação dos serviços e produtos da GO), melhorar a utilização do *Instagram* para oferecer conteúdos mais personalizados e engajadores para os usuários.

Figura 22 – *Storyboard*, engajamento e jornada emocional da etapa execução do serviço, serviço de curso, oficinas e vivências

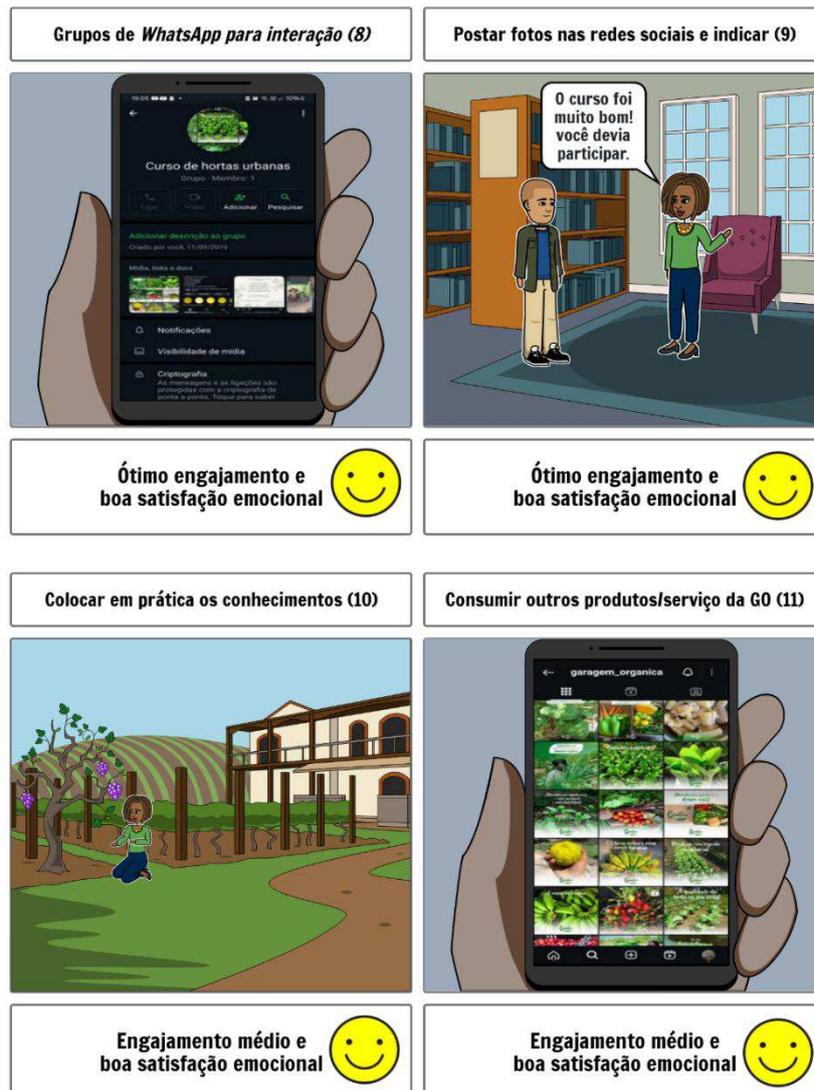


Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Na última etapa, Depois do Serviço (3), o usuário passava por quatro procedimentos, na seguinte ordem: grupo de *WhatsApp* para interação (8^o) (em todos os cursos, oficinas e vivências, os participantes eram inseridos em grupos no *WhatsApp*, permitindo o contato com a GO e a interação entre os participantes); postar fotos nas redes sociais e indicar a GO (9^o) (os participantes dos cursos postavam fotos do evento e indicavam a GO); colocar em prática os conhecimentos adquiridos (10^o) (os participantes aplicavam os conhecimentos adquiridos e relatavam suas

experiências nos grupos do *WhatsApp*); e consumir outros produtos e serviços da GO (11^o) (os cursos, oficinas e vivências frequentemente eram o primeiro contato dos usuários com os serviços da GO, e após esse primeiro contato, eles utilizavam outros serviços ofertados pela GO) (Figura 23).

Figura 23 – *Storyboard*, engajamento e jornada emocional da etapa depois do serviço, serviço de curso, oficinas e vivências



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

O engajamento dos participantes foi ótimo (+2) nos dois primeiros procedimentos (grupo de *WhatsApp* para interação entre os participantes e postagem de fotos nas redes sociais e indicação da GO); e médio (0) nos dois últimos procedimentos (colocar em prática os conhecimentos adquiridos e consumir outros produtos e serviços da GO) (+3). A jornada emocional foi boa (+1) em toda essa etapa.

Nessa etapa, foram utilizadas apenas as redes sociais como canal de comunicação, abrangendo os procedimentos de grupos de *WhatsApp* para interação

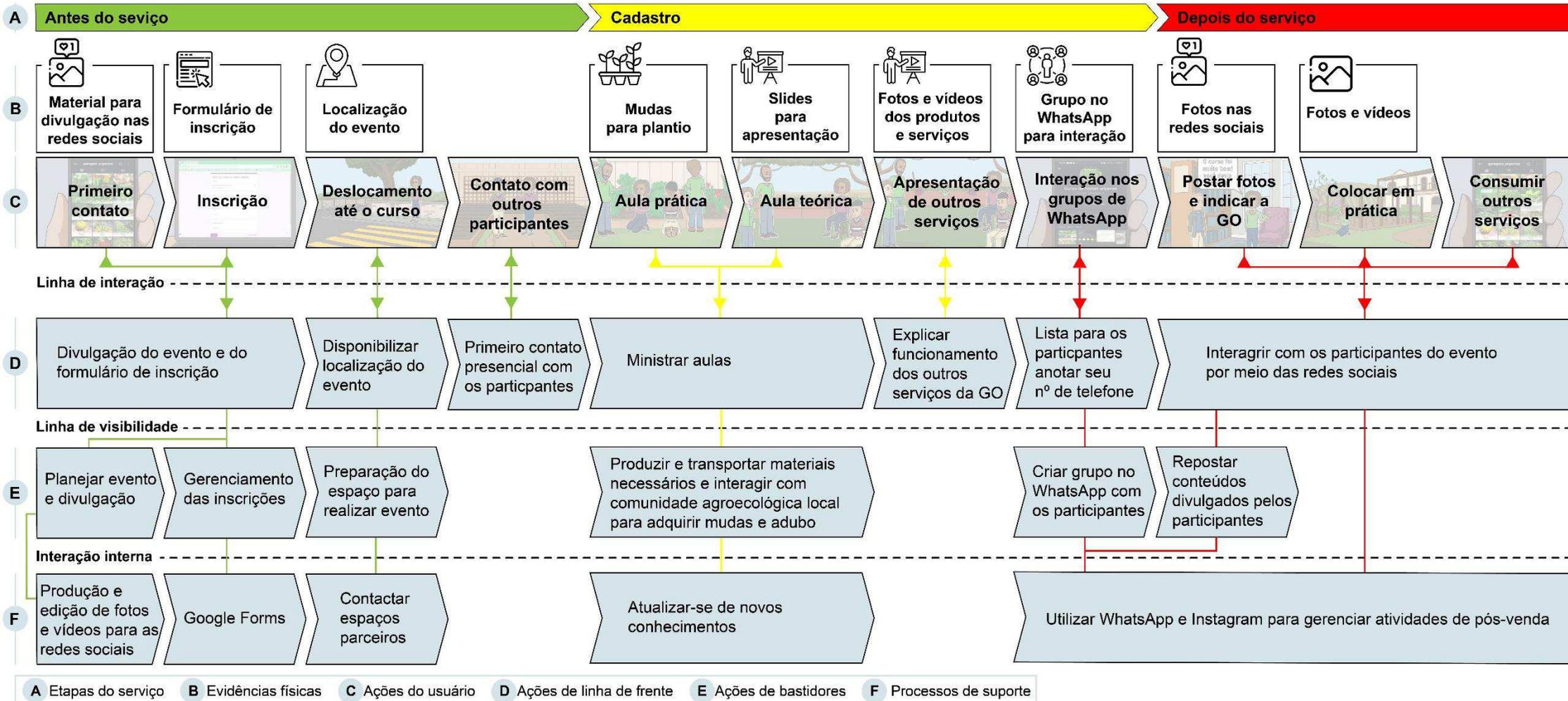
entre os participantes, postagem de fotos nas redes sociais e indicação da GO, e consumo de outros produtos e serviços da GO. Foram mencionados três desafios para essa etapa: no primeiro procedimento (grupo de *WhatsApp* para interação entre os participantes), foi sugerido que os grupos deveriam ser mais utilizados para aumentar o engajamento dos clientes; no terceiro procedimento (colocar em prática os conhecimentos adquiridos), os grupos de *WhatsApp* poderiam ter sido mais utilizados para incentivar a produção, com base nos conhecimentos do curso, e para organizar mutirões; e no último procedimento (consumir outros produtos e serviços da GO), foi indicado que deveriam ter sido lançados mais módulos dos cursos.

4.1.4.1.3 – *Blueprint* de serviço

O *blueprint* do serviço de cursos, oficinas e vivências ilustra como as ações do cliente desencadeiam processos de serviço desenvolvidos pela GO. Na etapa, antes do serviço (1), o usuário tem o contato inicial com o serviço, realiza sua inscrição, desloca-se até o local e ocorre o primeiro contato presencial com a GO e outros participantes do evento.

Para viabilizar essa primeira etapa, a GO produz, planeja, realiza a divulgação e distribui o formulário de inscrição, gerencia essas inscrições utilizando o *Google Forms* e envia aos participantes inscritos a localização do evento. Nessa fase inicial, a GO também prepara o espaço para a realização do evento e estabelece o primeiro contato presencial com os participantes antes de iniciar as aulas (figura 24).

Figura 24 – Blueprint do serviço de curso, oficinas e vivências



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Na etapa de execução do serviço (2), o usuário participa da aula prática, seguida pela aula teórica, e, por fim, de uma apresentação dos outros serviços oferecidos pela GO. Para viabilizar essa etapa, a GO ministra as aulas e explica o funcionamento dos demais serviços. Além disso, é necessário produzir e transportar os materiais necessários, interagir com comunidades agroecológicas locais para adquirir mudas e adubo, e atualizar-se com novos conhecimentos a serem transmitidos nos eventos propostos.

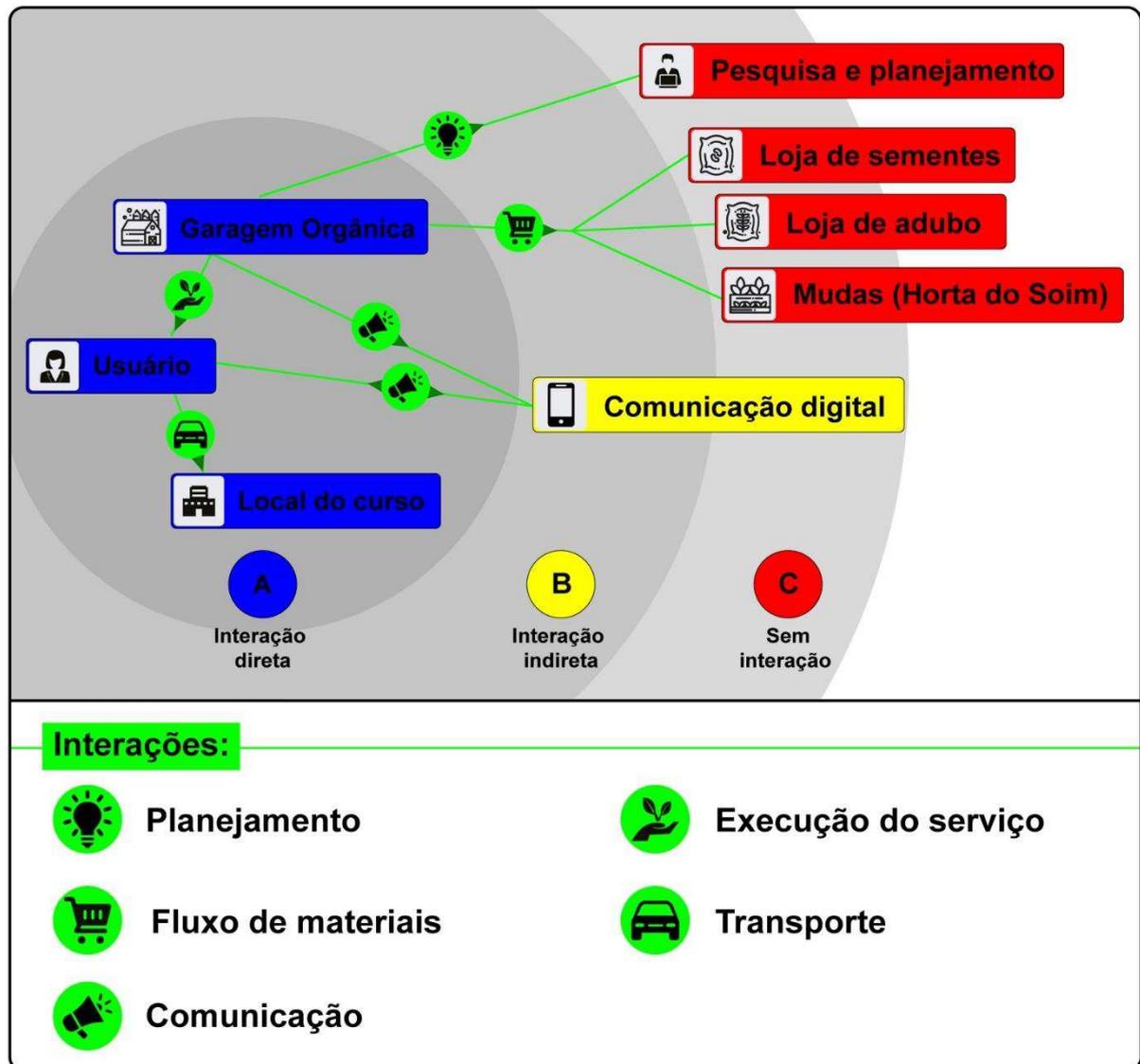
Na última etapa, depois do serviço (3), o usuário é inserido em um grupo de *WhatsApp* com os demais participantes do evento, posta fotos e indica a GO, aplica os conhecimentos adquiridos e consome outros serviços oferecidos pela GO. Nessa etapa, a GO coleta os números de telefone dos participantes por meio de uma lista no final do evento, cria um grupo no *WhatsApp* com os números coletados, interage e reposta os conteúdos divulgados pelos participantes nas redes sociais. O *WhatsApp* e o *Instagram* são elementos importantes para gerenciar as atividades de pós-venda nessa última etapa.

4.1.4.1.4 – Ecossistema de serviço

No serviço de curso, oficinas e vivências foram identificados nove atores, a saber: Usuário do serviço, Comunicação digital (ferramenta para realizar contato inicial com o usuário e inscrições), Garagem Orgânica (equipe da GO que viabilizava e ministrava os cursos, oficinas e vivência), Mudas (mudas para realização dos eventos adquiridos na comunidade agroecológica Horta do Soim), Local do curso, Adubo (fornecedores de adubo), Loja de Sementes (fornecedor de sementes), Pesquisa e planejamento (atividades de pesquisa e planejamento desenvolvidas pela GO para realização dos eventos).

As interações diretas estão representadas na circunferência “A” e ocorriam da seguinte forma: a GO interagia com o usuário do serviço para ministrar a vivência proposta, e o usuário interagia com o local do curso ao se deslocar até o espaço onde o evento seria realizado (Figura 25).

Figura 25 – Ecossistema de serviço de curso, oficinas e vivências



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Na circunferência “B”, de interações indiretas, encontra-se apenas o ator Comunicação Digital (ferramenta utilizada para divulgação, contato inicial com os participantes e realização de inscrições). Esse ator é utilizado pela GO para estabelecer o contato inicial com as pessoas interessadas, identificar o número de inscritos e realizar a divulgação e as inscrições no evento.

A circunferência “C” representa os atores que não interagem com o usuário do serviço, sendo eles: Pesquisa e Planejamento, Loja de Sementes (fornecedor de sementes), Adubo (fornecedor de adubo) e Mudanças (fornecedor de mudas). Esses atores interagem apenas com a GO. A GO interage com os atores da Loja de sementes, Adubo e Mudanças, para gerenciar o fluxo de materiais necessários para viabilizar os eventos; e com o ator Pesquisa e Planejamento, para preparar o evento a ser realizado.

4.1.4.2 Serviço de hortas e consultorias

4.1.4.2.1 Persona

A persona do serviço de Hortas e Consultorias foi definida com o nome fictício de José. Ele é um homem que se identifica como preto, tem 29 anos de idade, é empreendedor com ensino superior completo e possui uma renda salarial mensal de R\$ 1.200,00. José não possui restrições alimentares e utiliza o *Instagram* como seu principal canal de comunicação (Figura 26).

Figura 26 – Persona do serviço de hortas e consultorias

José, Empreendedor		
	<p>Necessidades: Construir espaços de vivência e produção sustentável de alimentos saudáveis</p>	<p>Idade: 29 anos</p>
	<p>Comentário: "Garagem Orgânica trouxe muitas mudanças na minha vida: profissionais, conhecimentos e no meu estilo de vida"</p>	<p>Orcamento mensal p/ consumo de produtos/serviços agroecológicos: R\$ 60,00 a R\$ 100,00</p>
	<p>A agroecologia: "Conhecimento muito importante que desejo integrar na minha vida."</p>	<p>Motivações: Conhecimento, construir espaços de vivência e alimentação saudável.</p>
	<p>Frustrações: "A paralisação da Garagem Orgânica impossibilitou continuar projetos"</p>	<p>Canais de comunicação: Instagram.</p>

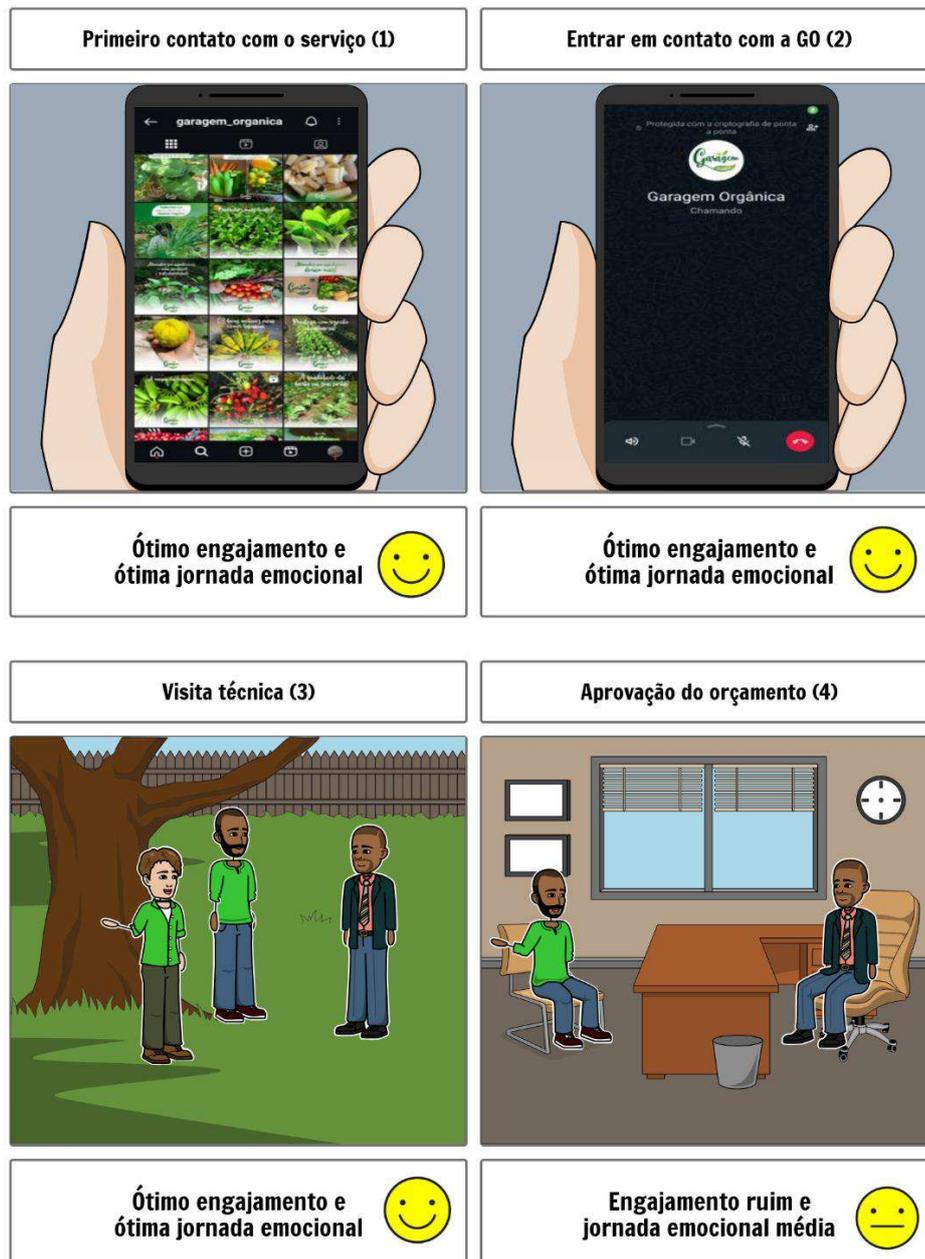
Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Esse usuário deseja incorporar a Agroecologia e a alimentação saudável em seu cotidiano, além de criar espaços de convivência e produção de alimentos saudáveis para sua comunidade. Ele enxerga a GO como uma iniciativa capaz de fornecer o suporte necessário para alcançar esses objetivos. Sua principal frustração foi a impossibilidade de continuar essa parceria com GO devido ao fechamento da empresa.

4.1.4.2.2 – Jornada do usuário

O percurso do usuário do serviço de hortas e consultorias envolvia onze procedimentos, divididos em três etapas: na primeira etapa, Antes do Serviço (1), ocorriam quatro procedimentos: (1º) Primeiro contato com o serviço (*Instagram*, eventos e indicação); (2º) Entrar em contato com a GO (pelo *Instagram* ou *WhatsApp*); (3º) Visita técnica para analisar a viabilidade de produção; e (4º) Aprovação do orçamento (Figura 27).

Figura 27 – *Storyboard*, engajamento e jornada emocional da etapa antes do serviço, serviços de hortas e consultorias



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

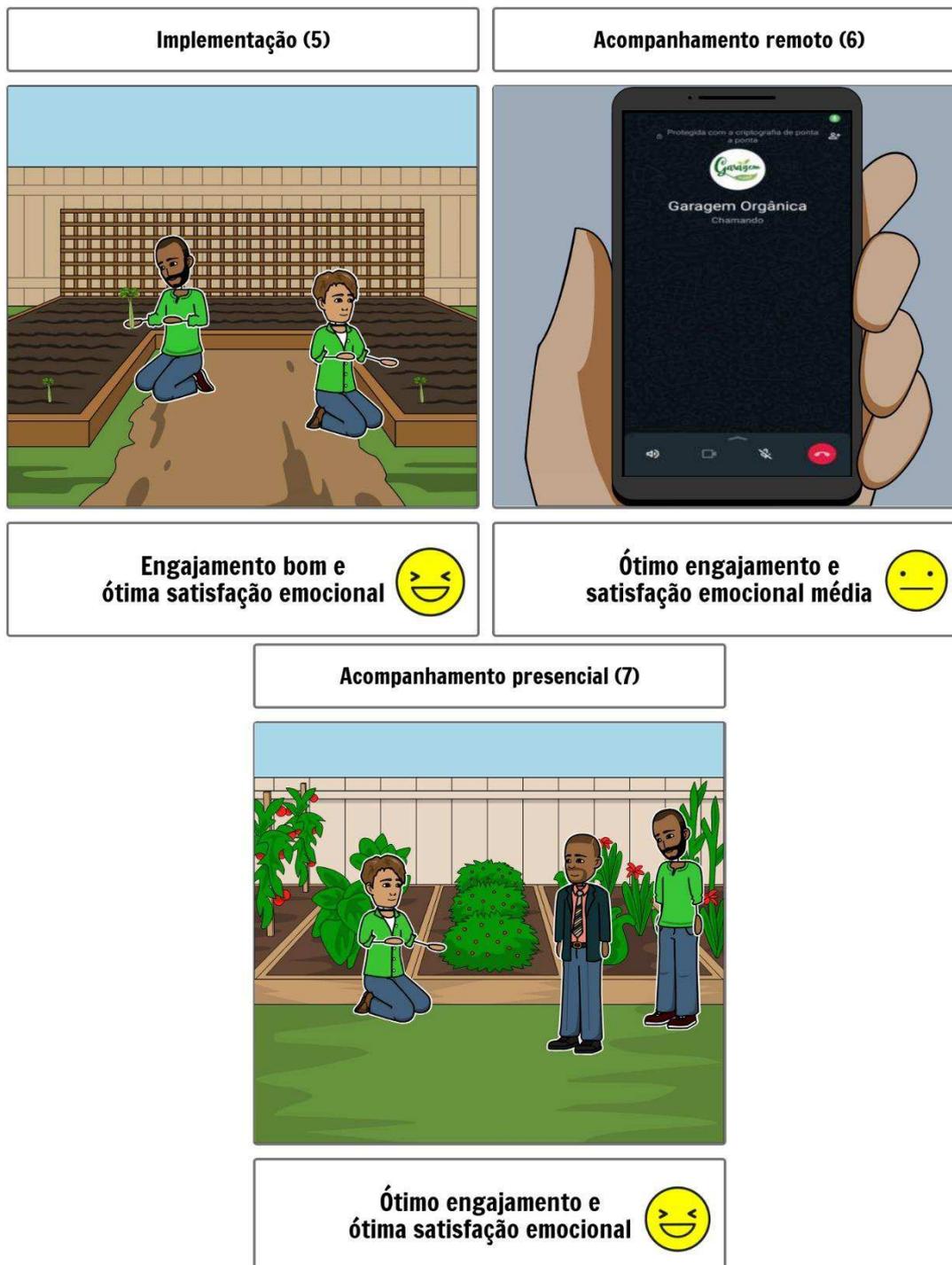
Nos três primeiros procedimentos da etapa Antes do Serviço (conhecer o serviço no *Instagram*, em eventos e/ou por indicação; entrar em contato com a GO; e visita técnica para analisar a viabilidade de produção), o engajamento e a jornada emocional do usuário foram ótimos (+2). No entanto, no quarto procedimento (aprovação do orçamento pelo cliente), a satisfação emocional do usuário foi média (0) e o engajamento foi ruim (-1).

Os canais utilizados pelos usuários na etapa Antes do Serviço foram: interação direta, *online* e redes sociais. Foram identificados desafios para todos os procedimentos dessa etapa. No primeiro procedimento (conhecimento do serviço por meio do *Instagram*, em eventos e/ou por indicação), foi constatada a necessidade de uma conversa mais personalizada com o cliente pelo *Instagram* e de maior produção de material para divulgação. No segundo procedimento (entrar em contato com a GO), fazia-se necessário dar mais atenção ao cliente no momento da solicitação do serviço. No terceiro procedimento (visita técnica para analisar viabilidade de produção), foi avaliada a necessidade de maior habilidade de interação com o cliente e conhecimento técnico. No quarto procedimento (aprovação do orçamento), observou-se que, embora o orçamento já fosse o mínimo possível, os clientes ainda solicitavam descontos.

A segunda etapa, Execução do Serviço (2), consistia em três procedimentos: (5º) Implementação (transporte de materiais e ferramentas necessárias para ativação da horta); (6º) Acompanhamento remoto (a GO garantia o acompanhamento de 45 dias após a instalação da horta); e (7º) Acompanhamento presencial (a GO garantia três visitas presenciais, uma a cada 15 dias).

A jornada emocional do usuário foi máxima no quinto procedimento (implementação) (+2), reduziu para médio (0) no sexto procedimento (contato com o cliente para tirar dúvidas e acompanhar o desenvolvimento), e voltou para ótimo (+2) no sétimo procedimento (visitas presenciais). O engajamento dos usuários nessa etapa foi bom (+1) no primeiro procedimento e ótimo (+2) no sexto e sétimo procedimentos (Figura 28).

Figura 28 – *Storyboard*, engajamento e jornada emocional da etapa execução do serviço, serviço de hortas e consultorias



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Os canais de comunicação utilizados pelos usuários nessa etapa foram: Interação direta e *online*. Foi avaliado que os principais desafios da etapa de execução do serviço foram os seguintes: no quinto procedimento (implementação), havia um grande desgaste físico dos integrantes da GO e o baixo orçamento impossibilitava a contratação de mais funcionários; no sexto procedimento (contato com o cliente para

tirar dúvidas e acompanhar desenvolvimento da horta), foi observado que as habilidades de interação e os conhecimentos técnicos dos integrantes da GO ajudavam a atender os clientes.

A etapa Depois do Serviço (3) consistia em três procedimentos: contratar mais consultorias (8º) (os usuários do serviço podiam contratar a GO para realizar manutenção, prestar consultorias e implementar novas culturas na horta); comprar mudas e adubo (9º) (a GO fornecia adubos e mudas para implementação na horta); e indicar o serviço (10º) (Figura 29).

Figura 29 – Storyboard, engajamento e jornada emocional da etapa depois do serviço, serviço de hortas e consultorias



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

No primeiro procedimento dessa etapa (contratar mais consultorias), o engajamento e a jornada emocional foram médios (0); no segundo procedimento (comprar mudas e adubos), ambos foram ruins (-1); e no terceiro procedimento, foram péssimos (-1).

Os canais de comunicação utilizados para interação com o cliente nessa etapa foram: interação direta, redes sociais e *online*. Em todos os procedimentos dessa etapa, foram relatados desafios. No oitavo procedimento (contratar mais visitas, consultorias e/ou manutenção), foi identificada a necessidade de melhorar a interação com o cliente para vender mais serviços após a implementação da horta. No nono procedimento (compra de mudas e adubo), destacou-se a necessidade de maior interação com o cliente para aumentar as vendas de produtos. No décimo procedimento (indicar para outras pessoas), foi diagnosticado que, após 45 dias de acompanhamento da GO, os clientes desanimavam, o que resultava na redução das indicações do serviço. Não havia uma regularidade de novos clientes e nem todos davam continuidade à manutenção da horta.

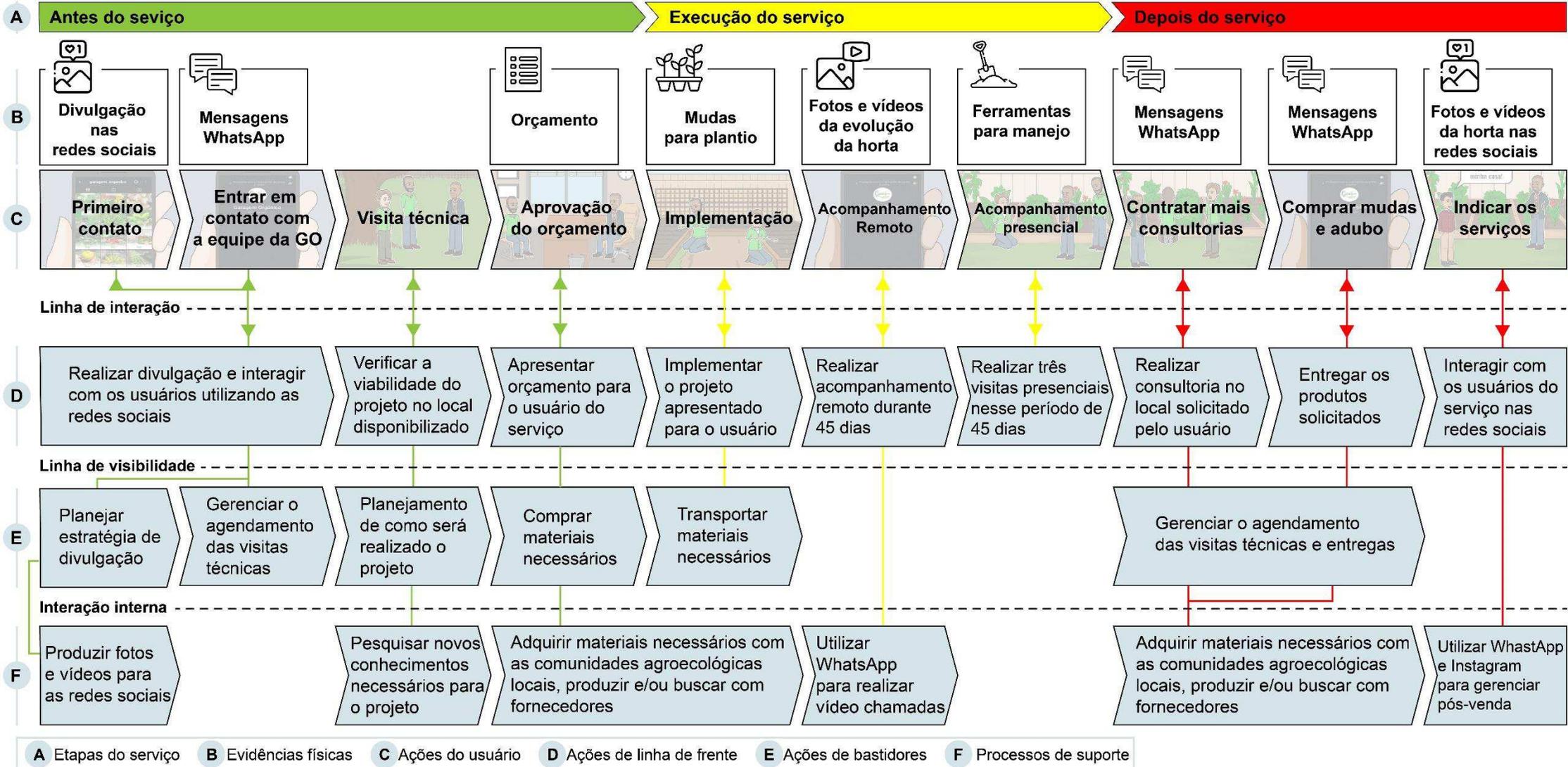
4.1.4.2.3 – *Blueprint* de serviço

O *blueprint* do serviço de hortas e consultorias destaca como as ações do usuário desencadeiam processos desenvolvidos pela GO, incluindo a interação direta com usuário, atividades de bastidores realizadas pelos funcionários e processos de suporte para viabilizar a oferta desse serviço.

Na etapa Antes do Serviço (1), o usuário tem o primeiro contato com o serviço, entra em contato com a equipe da GO por meio do *WhatsApp* ou *Instagram*, agenda uma visita técnica e aprova o orçamento proposto pela GO.

Para viabilizar essa etapa, a GO planeja, produz e divulga o serviço, interage com os usuários nas redes sociais e gerencia o agendamento das visitas técnicas, onde os projetos a serem implementados são analisados, aprimorados, e sua viabilidade no local é verificada. Também é necessário realizar pesquisa de informações e materiais para desenvolver uma proposta e um orçamento para o usuário. Após a aprovação do orçamento, a GO adquire ou produz os materiais necessários para a fase de execução do serviço (Figura 30).

Figura 30 – Blueprint do serviço de hortas e consultorias



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Na fase de Execução do Serviço (2), o usuário participa da implementação do projeto e interage com a GO, que oferece um acompanhamento presencial e remoto nos primeiros 45 dias após a implementação. Para viabilizar essa etapa, a GO transporta os materiais necessários, realiza a implementação da horta, acompanha, remotamente o desenvolvimento do projeto por 45 dias (utilizando o *WhatsApp* para mensagens e videochamadas), e realiza três visitas presenciais durante esse período (uma a cada 15 dias).

Na última etapa, Depois do Serviço (3), o usuário pode contratar consultorias, comprar mais mudas/adubo e recomendar o serviço. Para viabilizar essa etapa, a GO adquire ou produz os materiais necessários, agenda visitas e entregas, realiza consultorias nos locais solicitados e entrega os produtos. Nessa etapa, a GO interage com os usuários do serviço utilizando o *WhatsApp* e *Instagram* para desenvolver as atividades de pós-venda.

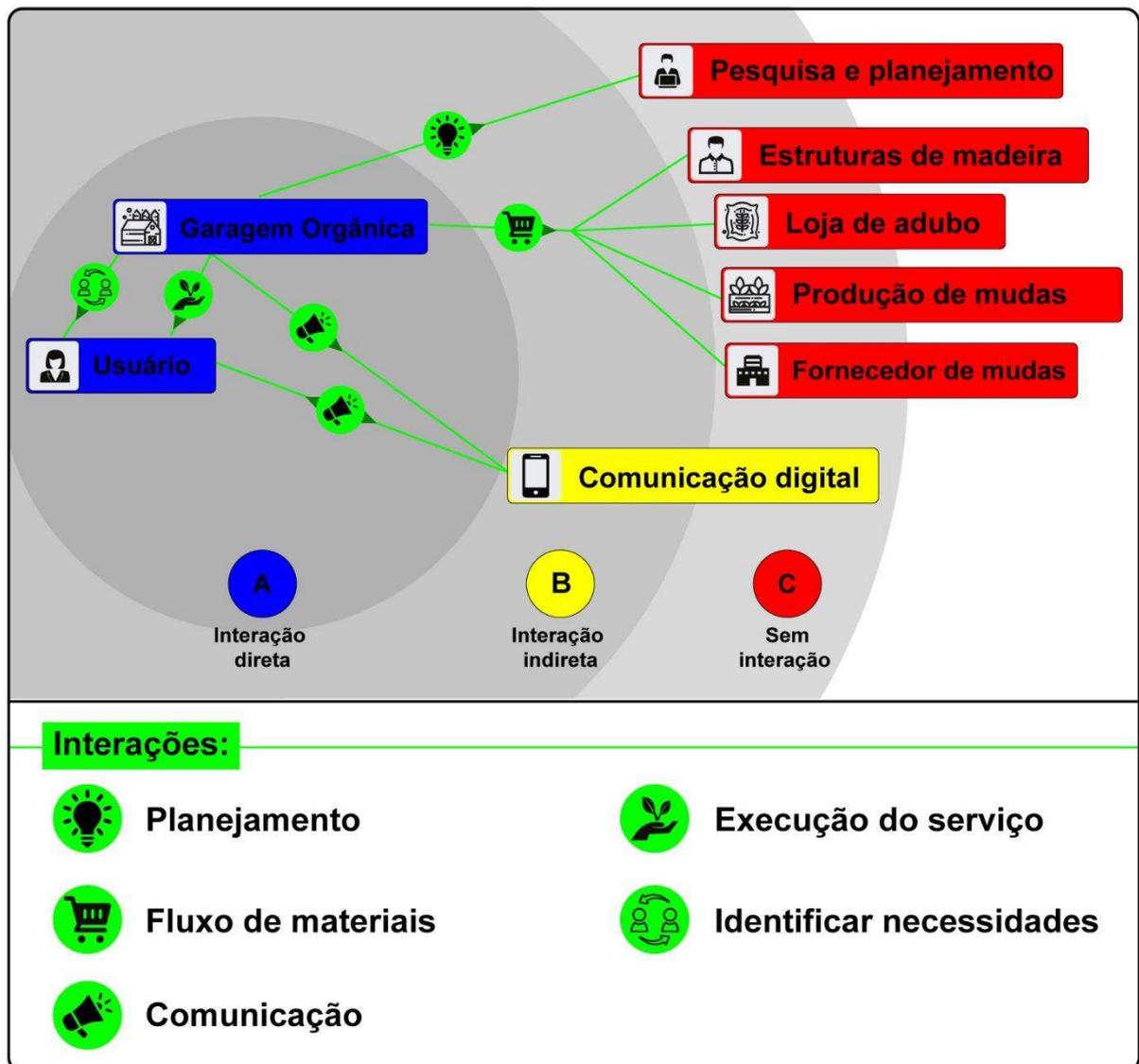
4.1.4.2.4 – Mapa de ecossistema

No serviço de Hortas e consultorias, foram identificados oito atores principais: o usuário do serviço, a comunicação digital (ferramenta para divulgação, interação inicial com o usuário e solicitação do serviço), a Garagem Orgânica (equipe da GO responsável pela interação com o usuário e implementação do serviço), pesquisa e planejamento (necessários para todos os serviços de hortas e consultorias antes da etapa de implementação), fornecedor de mudas (a comunidade agroecológica Horta do Soim fornecia mudas para as hortas), produção de mudas (a GO produzia mudas e adubos), estruturas de madeira (as hortas necessitavam de fornecedores de estruturas de madeiras) e loja de adubo (fornecedores de adubo).

Foram identificados cinco tipos de interações entre os atores do serviço de hortas e consultorias: planejamento, fluxo de materiais, comunicação, execução do serviço e identificar necessidades.

Na circunferência “A”, estão representadas as interações diretas. A Garagem Orgânica e o usuário do serviço são os atores que se relacionam diretamente para identificar necessidades e executar o serviço (Figura 31).

Figura 31 – Mapa de ecossistema do serviço de hortas e consultorias



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Na circunferência “B”, que representa as interações indiretas, encontra-se o ator Comunicação Digital (ferramenta que possibilita a interação digital entre o usuário e a GO). Esse ator se relaciona com a GO e o usuário para viabilizar a comunicação entre eles.

A circunferência “C” representa os atores que não interagem com o usuário do serviço. São eles: produção de mudas, estruturas de madeira, fornecedor de mudas e loja de adubo, que interagem com a GO para fornecer os materiais necessários para a implementação das hortas e realização das consultorias.

4.1.4.3 – Serviço de *delivery* de alimentos

4.1.4.3.1 - Persona

A persona do serviço de *delivery* de alimentos é representada por uma mulher negra, de 45 anos, chamada ficticiamente de Joana. Ela é enfermeira, possui ensino superior completo, tem uma renda salarial mensal de R\$ 4.750,00 e não possui restrições alimentares. Seu principal canal de comunicação é o *WhatsApp* (Figura 32).

Figura 32 – Persona do serviço de *delivery* de alimentos

Joana, Enfermeira		
	<p>Necessidades:</p> <p>Serviço que oferte uma variedade de alimentos saudáveis e que priorize a sustentabilidade em todas as etapas.</p>	<p>Idade:</p> <p>45 anos</p>
	<p>Comentário:</p> <p>"A forma como os alimentos são embalados é muito importante, sem plástico, com fibras naturais e flores"</p>	<p>Orcamento mensal p/ consumo de produtos/serviços agroecológicos:</p> <p>R\$ 100,00 a R\$ 200,00</p>
	<p>A agroecologia:</p> <p>"Tento colocar em prática, é um conhecimento que deve ser implementado com urgência"</p>	<p>Motivações:</p> <p>Alimentação saudável e sustentável.</p>
	<p>Frustrações:</p> <p>"Com o fim do delivery, as outras opções não tem a mesma qualidade, variedade e responsabilidade socioambiental"</p>	<p>Canais de comunicação:</p> <p>WhatsApp</p>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Essa usuária busca uma fonte confiável para substituir o consumo de alimentos agroindustriais da sua família por alimentos agroecológicos. Portanto, ela procura alimentos sem agrotóxicos, de alta qualidade, diversificados e provenientes de uma produção agroalimentar ecológica e socialmente justa. Sua principal frustração é que, com o fim do serviço de entregas oferecido pela GO, não existem outras opções com a mesma qualidade no mercado local.

Para essa usuária, a embalagem sem plástico, utilizando elementos naturais como fibras e flores, é fundamental para um serviço agroecológico. Ela acredita que

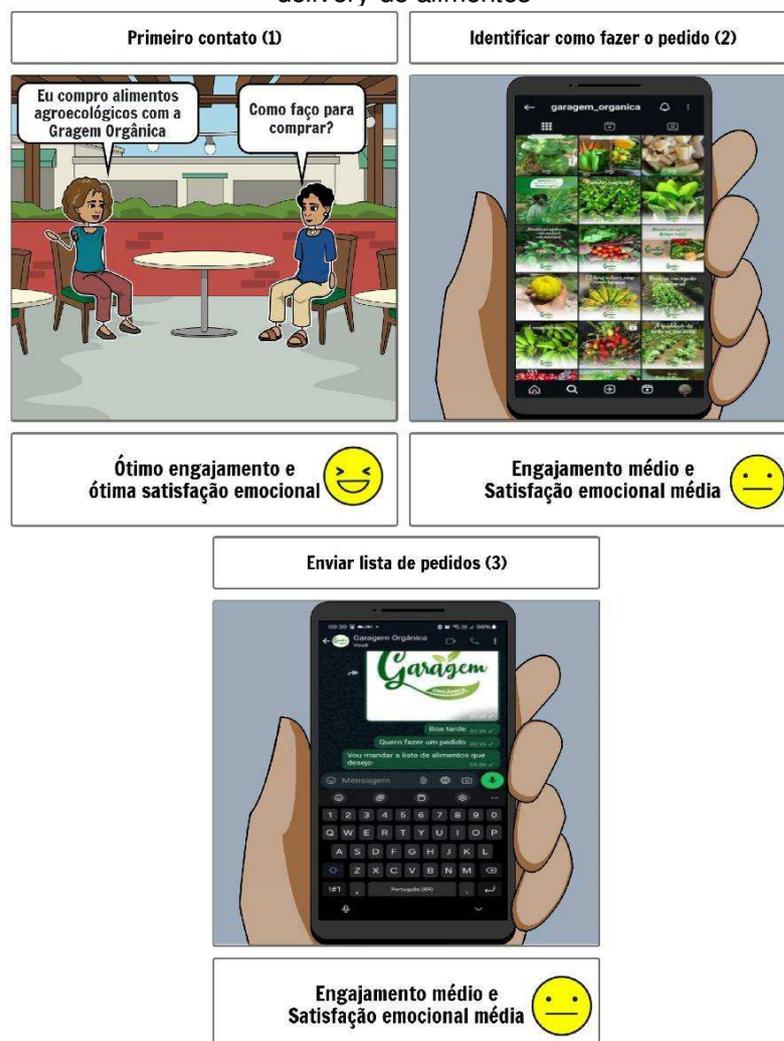
a Agroecologia é um conhecimento que deve ser urgentemente integrado à nossa sociedade devido aos impactos ambientais causados pela ação humana na natureza.

4.1.4.3.2 – Jornada do usuário

No serviço de *delivery* de alimentos, o usuário seguia nove procedimentos divididos em três etapas. Na primeira etapa, Antes do Serviço (1), ocorriam três procedimentos: (1º) primeiro contato; (2º) identificar como fazer o pedido; (3º) fazer uma lista dos pedidos e enviá-la para a GO (os alimentos disponíveis eram divulgados semanalmente e os usuários enviavam suas listas de pedidos utilizando *WhatsApp*).

O engajamento e o nível emocional no primeiro procedimento (primeiro contato) foram ótimos (+2), enquanto no segundo e terceiro procedimentos, o engajamento e o nível emocional foram médios (0) (Figura 33).

Figura 33 – *Storyboard*, engajamento e jornada emocional da etapa antes do serviço, serviços de *delivery* de alimentos

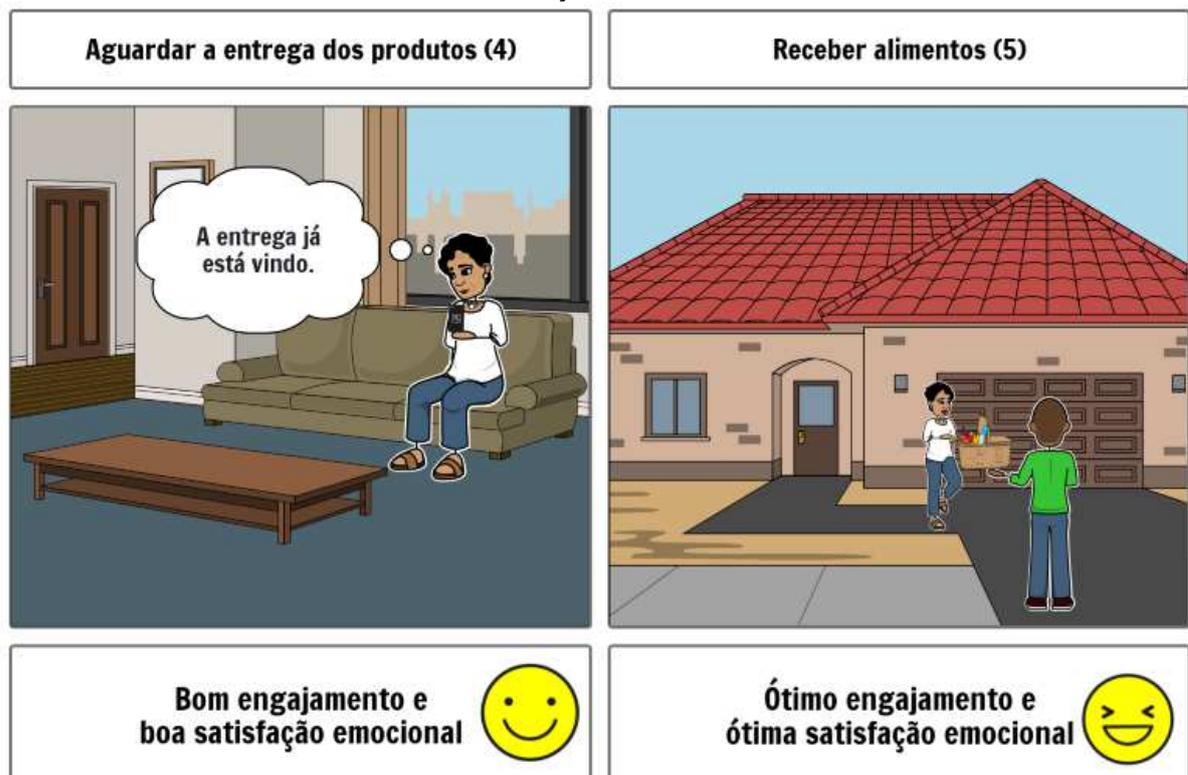


Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Os canais de comunicação utilizados para interagir com os usuários nessa etapa foram *online* e pelas redes sociais. Foram mencionados desafios para todos os procedimentos da etapa Antes do Serviço. No primeiro procedimento (contato com a divulgação no *Instagram* e/ou indicação), observou-se que a divulgação pelo *Instagram* foi um dos principais focos da GO durante o período de *delivery*. No segundo procedimento (identificar passos para realizar o pedido), identificou-se a necessidade de desenvolver um pronto atendimento personalizado para que os usuários realizassem seus pedidos. No terceiro procedimento (fazer uma lista dos pedidos e enviá-la para a GO), verificou-se a dificuldade de manter atualizada a lista de alimentos disponíveis.

A segunda etapa, Execução do Serviço (2), era dividida em dois procedimentos: (4º) aguardar a entrega dos produtos e (5º) receber os alimentos. No quarto procedimento (aguardar a entrega dos produtos), o nível emocional foi bom (+1), e no quinto procedimento (receber os alimentos), o engajamento e o nível emocional foram ótimos (+2) (Figura 34).

Figura 34 – *Storyboard*, engajamento e jornada emocional da etapa execução do serviço, serviço de *delivery* de alimentos



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Nessa etapa, a interação direta foi utilizada como canal de comunicação com os usuários do serviço. Observou-se um desafio no quarto procedimento (aguardar a entrega dos produtos), pois, devido às dificuldades de financiamento, a GO tinha dificuldade em possuir um transporte próprio para realizar o *delivery* de alimentos.

Na última etapa, Depois do Serviço (3), o usuário seguia quatro procedimentos: (6º) utilizar o alimento; (7º) descartar sobras e embalagens (devolvendo a embalagem, os usuários ganhavam desconto no próximo pedido e as embalagens eram de material reciclável biodegradável); (8º) comprar novamente e consumir outros serviços da GO; e (9º) indicar o serviço e postar fotos no *Instagram* (Figura 35).

Figura 35 – *Storyboard*, engajamento e jornada emocional da etapa depois do serviço, serviço de *delivery* de alimentos



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

O engajamento no sexto e sétimos procedimentos (utilizar o alimento e descartar sobras e embalagens) foi ótimo (+2). No oitavo procedimento (comprar novamente e/ou consumir outros serviços da GO), o engajamento foi médio (0), e no último procedimento (indicar o serviço e postar fotos no *Instagram*), foi ótimo (+2). A jornada emocional do usuário atingiu seu pico no sexto procedimento (utilizar alimento) (+2), caiu dois pontos no sétimo procedimento (descartar sobras e embalagens) (0) e subiu um ponto no oitavo e nono procedimentos (comprar novamente e/ou consumir outros serviços da GO e indicar o serviço e postar fotos no *Instagram*) (+1).

Os canais de comunicação utilizados nessa etapa foram *online* e redes sociais. Foram mencionados três desafios: no sexto procedimento (utilizar o alimento), observou-se que as etapas após a entrega do alimento não receberam muito foco pela empresa devido ao excesso de atividades para poucos integrantes; no oitavo procedimento (comprar novamente e/ou consumir outros serviços da GO), diagnosticou-se a necessidade de um acompanhamento personalizado com os melhores clientes; e no nono procedimento (indicar o serviço e postar fotos no *Instagram*), destacou-se a necessidade de mais interação direta e personalizada para divulgação

4.1.4.3.3 – *Blueprint* de serviço

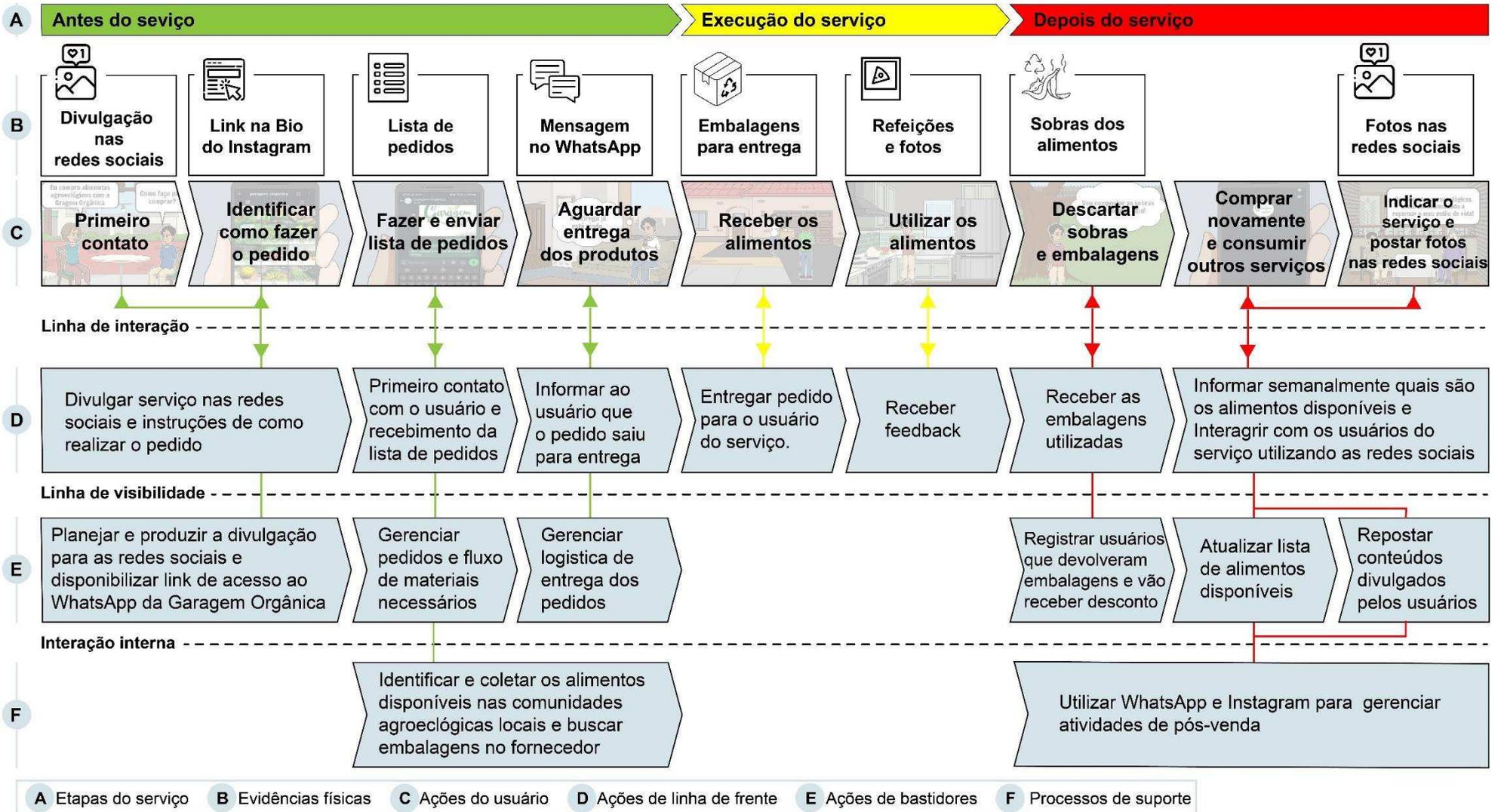
O *blueprint* do serviço de *delivery* de alimentos mostra como as ações dos clientes desencadeiam processos de interação e processos internos que possibilitam a oferta desse serviço. Na primeira etapa, Antes do Serviço (1), o usuário tem o primeiro contato com o serviço, identifica como fazer seu pedido, faz uma lista de pedidos, envia essa lista para a GO e aguarda a entrega dos produtos.

Para viabilizar essa etapa, a GO planeja, produz e divulga o serviço, informa como realizar o pedido e disponibiliza um *link* de acesso ao *WhatsApp* da iniciativa, onde os usuários enviam pedidos. Também é necessário administrar o fluxo de materiais, identificar e coletar quais alimentos estão disponíveis nas comunidades agroecológicas, gerenciar a logística de entrega e informar ao usuário quando o pedido saiu para entrega.

Na etapa seguinte, Execução do Serviço (2), o usuário recebe e utiliza os alimentos. Para viabilizar essa etapa, a GO realiza a entrega dos alimentos e interage

com os usuários para coletar *feedback* sobre a qualidade do serviço e dos produtos entregues (Figura 36).

Figura 36 – Blueprint do serviço de *delivery* de alimentos



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Na última etapa, Depois do Serviço (3), o usuário descarta as sobras dos alimentos e as embalagens, compra novamente e consome outros serviços, recomenda o serviço para outras pessoas e posta fotos do serviço utilizando as redes sociais. Para viabilizar essa etapa, a GO recebe as embalagens usadas pelos usuários, oferecendo desconto na próxima compra, informa semanalmente quais alimentos estão disponíveis e interage com os usuários utilizando o *WhatsApp* e *Instagram* para gerenciar os processos de pós-venda.

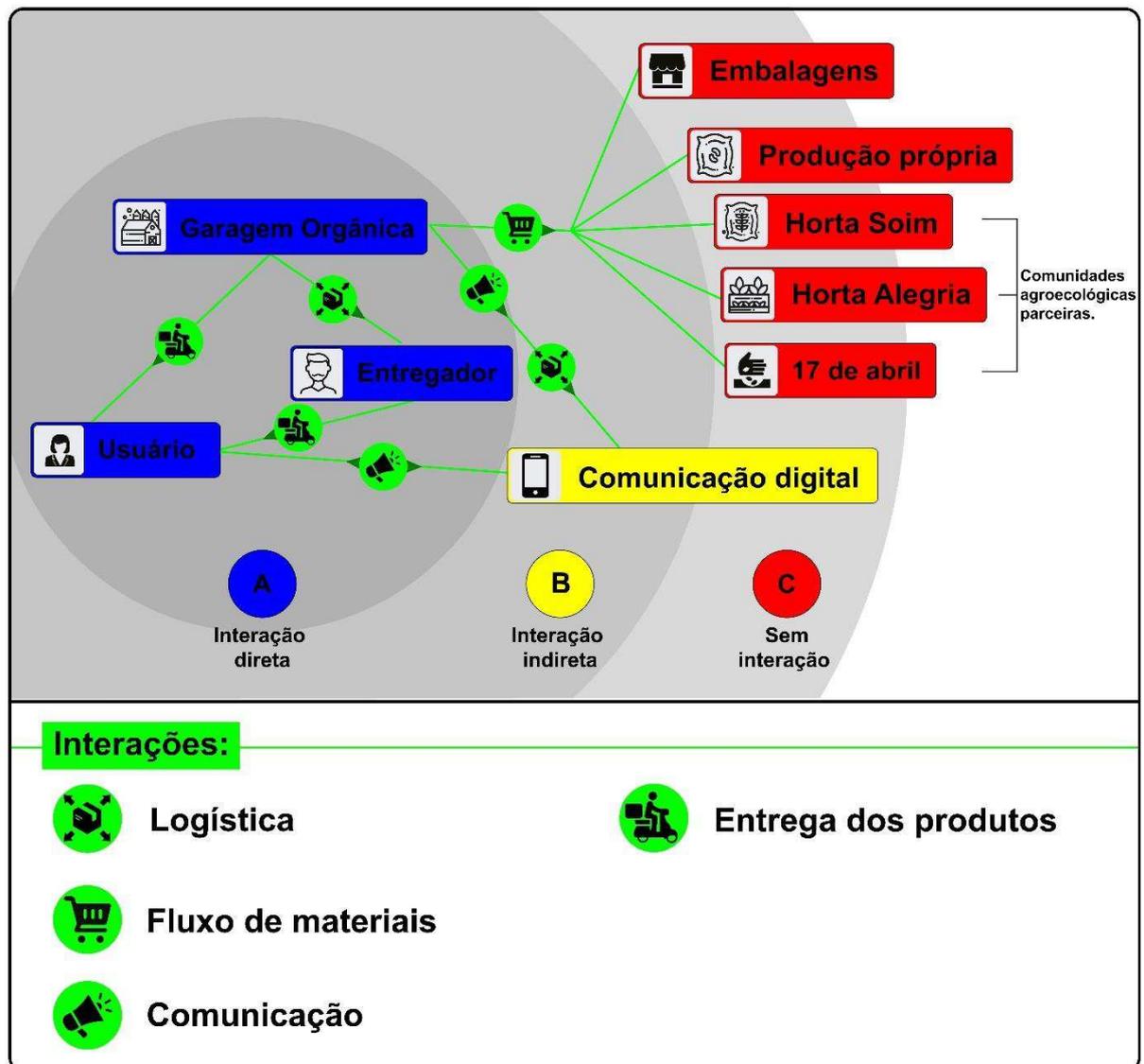
4.1.4.3.4 – Ecosystema de serviço

No serviço de entrega de alimentos, foram identificados nove atores principais: Garagem Orgânica (equipes da GO responsáveis por viabilizar o serviço), Usuário do serviço, Produção própria (local onde eram produzidos os alimentos comercializados pela GO), Horta Soim (comunidade fornecedora de alimentos agroecológicos para comercialização), Comunicação digital (ferramenta para viabilizar processos comunicativos e logísticos *online*), Entregador (motoboy utilizado pela GO para realizar a entrega dos alimentos), Horta Alegria (comunidade fornecedora de alimentos agroecológicos para comercialização), Embalagens (fornecedor das embalagens de papelão para entrega dos alimentos), 17 de Abril (comunidade fornecedora de alimentos agroecológicos para comercialização).

Na circunferência “A”, encontram-se os atores que interagem diretamente com o usuário do serviço. A GO interage com o usuário para entregar produtos; e com os entregadores, para organizar as entregas. Os entregadores também interagem com o usuário para entregar os produtos solicitados.

Na circunferência “B”, encontra-se o ator Comunicação Digital, uma ferramenta de interação indireta entre o usuário e a GO que possibilita uma comunicação entre esses dois atores para divulgação do serviço e seleção dos produtos disponíveis (Figura 37).

Figura 37 – Mapa de ecossistema do serviço de *delivery* de alimentos



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Na circunferência “C”, encontram-se os atores que não interagem diretamente com o usuário, mas apenas com a GO para fornecer os materiais necessários à oferta do serviço. Esses atores são: Fornecedor de embalagens, Produção própria e as comunidades agroecológicas Horta do Soim, 17 de Abril e Horta Alegria.

4.2 - WORKSHOP DE DIAGNÓSTICO E IDEIAÇÃO EXPLORATÓRIA

No *workshop* de diagnóstico e ideação, todas as informações coletadas na etapa de pesquisa foram organizadas em slides e apresentadas aos dois sócios que gerenciam a GO. Essas informações serviram como fonte de inspiração para avaliar as ações passadas da GO e gerar ideias para o futuro da empresa. Cada participante

recebeu um kit de ideação para estimular a geração de ideias e diagnósticos das ações da GO durante a apresentação das informações (Figura 38).

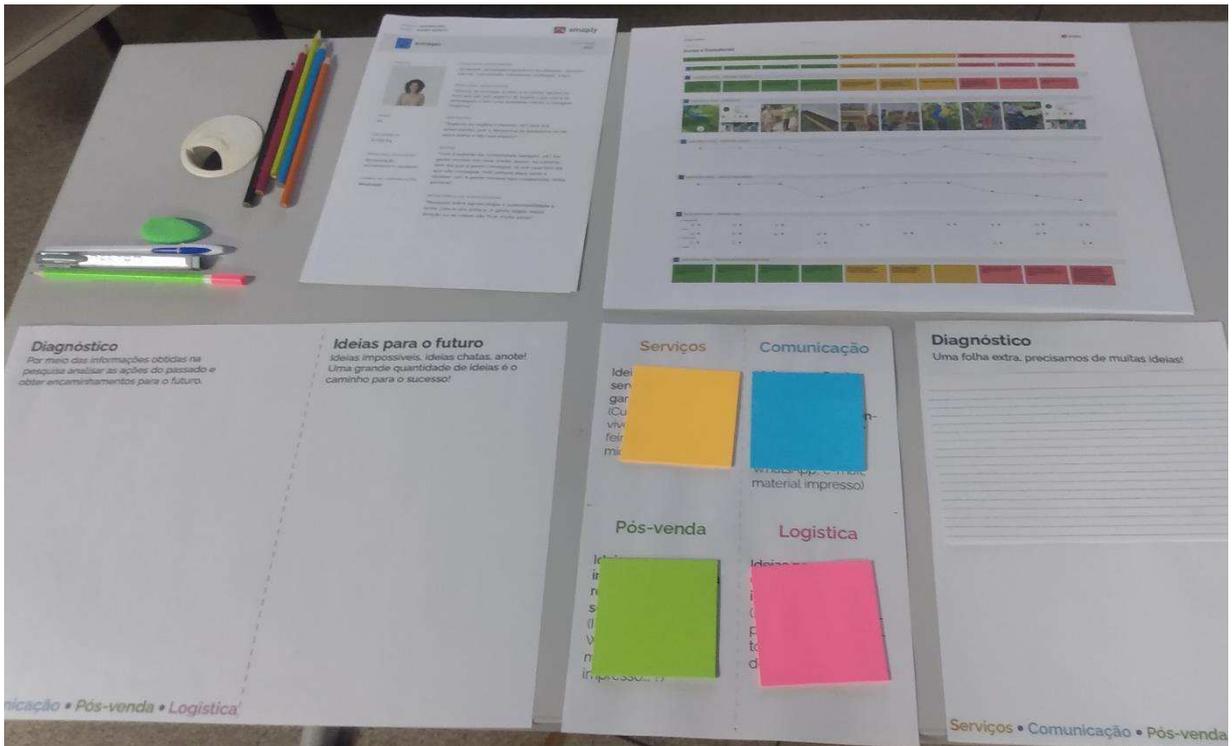
Figura 38 – Foto do material e slide apresentado no dia do *workshop* de diagnóstico e ideação



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

O kit de ideação fornecido aos participantes continha lápis, borracha, caneta, uma folha A3 dividida em duas seções (uma seção para ser preenchida com informações referentes ao diagnóstico das ações do passado e a outra com ideias para o futuro da GO), as personas geradas na etapa de pesquisa impressas em A4, as jornadas dos usuários impressas em folha A3 e os mapas de ecossistema dos serviços da GO também em folha A3. Além disso, foram fornecidas três folhas A4: uma para organizar os *post-its* (em quatro cores diferentes) e duas para servir como expansão da folha A3 (Figura 39).

Figura 39 – Foto do material e slide disponibilizado no dia do *workshop* de diagnóstico e ideação



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

No início do *workshop*, foi explicado como o kit de ideação deveria ser utilizado, enfatizando que todas as ideias deveriam ser anotadas, mesmo que parecessem impossíveis ou absurdas. Em seguida, iniciou-se a apresentação das informações coletadas na etapa de pesquisa, e os participantes começaram a gerar suas ideias e diagnósticos (Figura 40).

Figura 40 – Foto do *workshop*, participantes utilizando os *post-its* para anotar suas ideias e diagnósticos



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

4.2.1 – Definição de escopos para ideação

Para viabilizar o *workshop*, as informações coletadas na etapa de pesquisa foram analisadas e organizadas. Nesse processo, foram definidos quatro escopos para guiar o desenvolvimento das ideias e diagnósticos durante o *workshop* de ideação. Esses requisitos foram apresentados aos participantes como escopos para orientar a cocriação dos diagnósticos e ideias. Os Escopos identificados foram os seguintes: serviços (ideias voltadas para o aprimoramento dos serviços existentes e novas propostas de serviço para a GO), comunicação (ideias e diagnósticos voltados para a comunicação dos serviços), pós-venda (ideias e diagnósticos voltados para o pós-venda dos serviços) e logística (ideias voltadas para os processos logísticos dos serviços).

Para esses quatro escopos de ideação, foram utilizadas quatro cores de *post-its*: amarelo para os serviços; azul para a comunicação; verde para o pós-venda; e rosa para a logística.

4.2.2 – Ideias para as ações do futuro

Durante o *workshop*, foram geradas 23 ideias: seis ideias voltadas para os serviços, oito para a comunicação, três para o pós-venda e seis para a logística. As ideias relacionadas aos serviços da GO foram as seguintes:

- Produzir alimentos exclusivos;
- Padronizar fardamentos e equipamentos de proteção individual (epi);
- Implementar atendimento e perfil humanizado para toda empresa;
- Produzir microverdes para alta gastronomia;
- Desenvolver cursos *online*;
- Levar para o campo a logística do *delivery* (alimento já sai do campo embalado e pronto para entrega).

As ideias direcionadas para a comunicação da GO foram as seguintes:

- Desenvolver conteúdo para redes sociais comparando diferentes métodos de produção de alimentos (convencional x agroecológico e agroecológico x orgânico);
- Apresentar a Garagem Orgânica como um estilo de vida;
- Criar quadros para redes sociais com visitas ao campo;
- Participar como palestrante convidado em eventos;
- Criar conteúdo para redes sociais sobre solo, sol, lua, plantas e poda;
- Utilizar cortes de cursos *online* como gerador de conteúdo para redes sociais;
- Desenvolver serviço de turismo ecológico e vivências no campo;
- Mostrar comunidades e agricultores agroecológicos nas redes sociais valorizando o agricultor local;
- Mostrar o dia a dia da Garagem Orgânica;
- Realizar eventos sobre Agroecologia em Teresina.

Para o pós-venda da empresa, foram geradas as seguintes ideias:

- Criar canal de serviço de atendimento ao cliente (sac);
- Desenvolver estratégias para engajar clientes que implementaram hortas como planos de cultivo;
- Desenvolver aplicativo que facilite atendimento e pós-venda.

Para os processos logísticos da GO, foram desenvolvidas as seguintes ideias:

- Desenvolver um painel interativo para as redes sociais que permita o rastreamento dos produtos da GO, informando aos clientes sobre os materiais e técnicas utilizados);
- Investir em logística no campo, garantindo que os alimentos saiam diretamente do campo para a mesa;
- Criar banco de sementes;
- Desenvolver parcerias com empresas do setor;
- Desacelerar o modo operante da empresa, implementando uma logística eficiente que não sobrecarregue os colaboradores da GO;
- Transferir para o campo a responsabilidade pelo atendimento final ao cliente, aumentando a renda no campo e aproximando o cliente da origem dos alimentos.

4.2.3 – Diagnóstico das ações do passado

Os participantes do *workshop* apresentaram treze pontos como diagnóstico das ações passadas da GO. Eles destacaram cinco avaliações voltadas para os serviços da GO:

- A GO tem um grande potencial para influenciar pessoas e gerar hábitos de consumo consciente;
- O serviço Microverde é promissor para o futuro da GO, pois há um aumento na demanda de restaurantes por esse produto e temos espaço disponível para produção;
- Os cursos presenciais sempre nos conectaram com o público, mas nunca desenvolvemos cursos *online* por falta de tempo; isso pode ser uma estratégia para gerar renda para a empresa;
- A implementação de hortas e pomares produtivos possui uma demanda contínua de clientes e é uma boa forma de gerar receita para a empresa;
- O *delivery* de alimentos foi um trabalho grandioso realizado durante a pandemia, o que gerou um crescimento no número de clientes e seguidores nas redes sociais.

Para a comunicação, foram apresentadas três avaliações:

- Melhorar comunicação visual da empresa;
- Desenvolver cursos *online* e utilizar trechos desses cursos como material de divulgação nas redes sociais;
- Aproveitar o potencial comunicativo da go para criar conteúdos básicos de plantio.

O pós-venda foi identificado como um elemento que necessita ser aprimorado. Devido à fraqueza do pós-venda e à falta de organização das ações, a GO perdeu muitos clientes.

Em relação à logística, foram observados os seguintes pontos:

- A GO precisa melhorar o rastreamento da produção;
- É necessário aprimorar a logística do *delivery* para continuar apoiando as comunidades agroecológicas do Piauí;
- A empresa precisa realizar um melhor planejamento de suas ações, pois a logística sempre foi um gargalo que prejudicou as atividades da GO. Portanto, é essencial trabalhar a logística de forma a não sobrecarregar os colaboradores.

4.2.4 – Hierarquização das ideias

Todas as ideias desenvolvidas foram analisadas com o objetivo de identificar as mais importantes para receberem mais atenção no próximo *workshop*. Para essa hierarquização, as ideias foram avaliadas em uma escala de 0 a 5 (0 menor impacto e viabilidade da ideia e 5 maior impacto e viabilidade da ideia), considerando três critérios: impacto na experiência do usuário, viabilidade de implementação e impacto no futuro da GO.

4.2.5 – Encerramento do *workshop*

Com o encerramento do *workshop*, os materiais produzidos pelos participantes foram recolhidos. Os dois participantes relataram que as informações coletadas na etapa de pesquisa serviram de inspiração para continuar a reativação da GO. Os dois sócios idealizadores da GO foram informados que a próxima etapa da pesquisa seria a cocriação de um serviço. Foram feitas duas perguntas a eles: 1) Qual serviço será

cocriado no último *wokshop*? 2) Outras pessoas serão convidadas para participar do *workshop*?

Eles responderam que desejam cocriar um serviço de microverdes voltado para restaurantes de alta gastronomia e que não pretendem convidar outras pessoas para participar.

4.3 WORKSHOP DE COCRIAÇÃO DE SOLUÇÃO ESTRATÉGICA PARA O FUTURO DA GO

O *workshop* de cocriação de soluções estratégicas foi realizado com os mesmos participantes do *workshop* de diagnóstico e ideação, os dois sócios e idealizadores da GO. Nesse segundo *workshop*, as informações desenvolvidas anteriormente foram utilizadas para viabilizar a cocriação de um serviço de microverdes voltado para restaurantes de alta gastronomia.

Microverdes, ou *microgreens*, são produzidos a partir das sementes de vegetais, ervas ou grãos, que são colhidos em seu estado inicial de desenvolvimento, logo após o surgimento das primeiras folhas (7 a 21 dias) (Figura 41). São amplamente utilizados na alta gastronomia para realçar saladas, como guarnições comestíveis e para embelezar pratos (RENNA *et al.*, 2018).

Figura 41 – Imagem à esquerda microverdes no estágio de produção e imagem à direita microverdes em um prato pronto para consumo

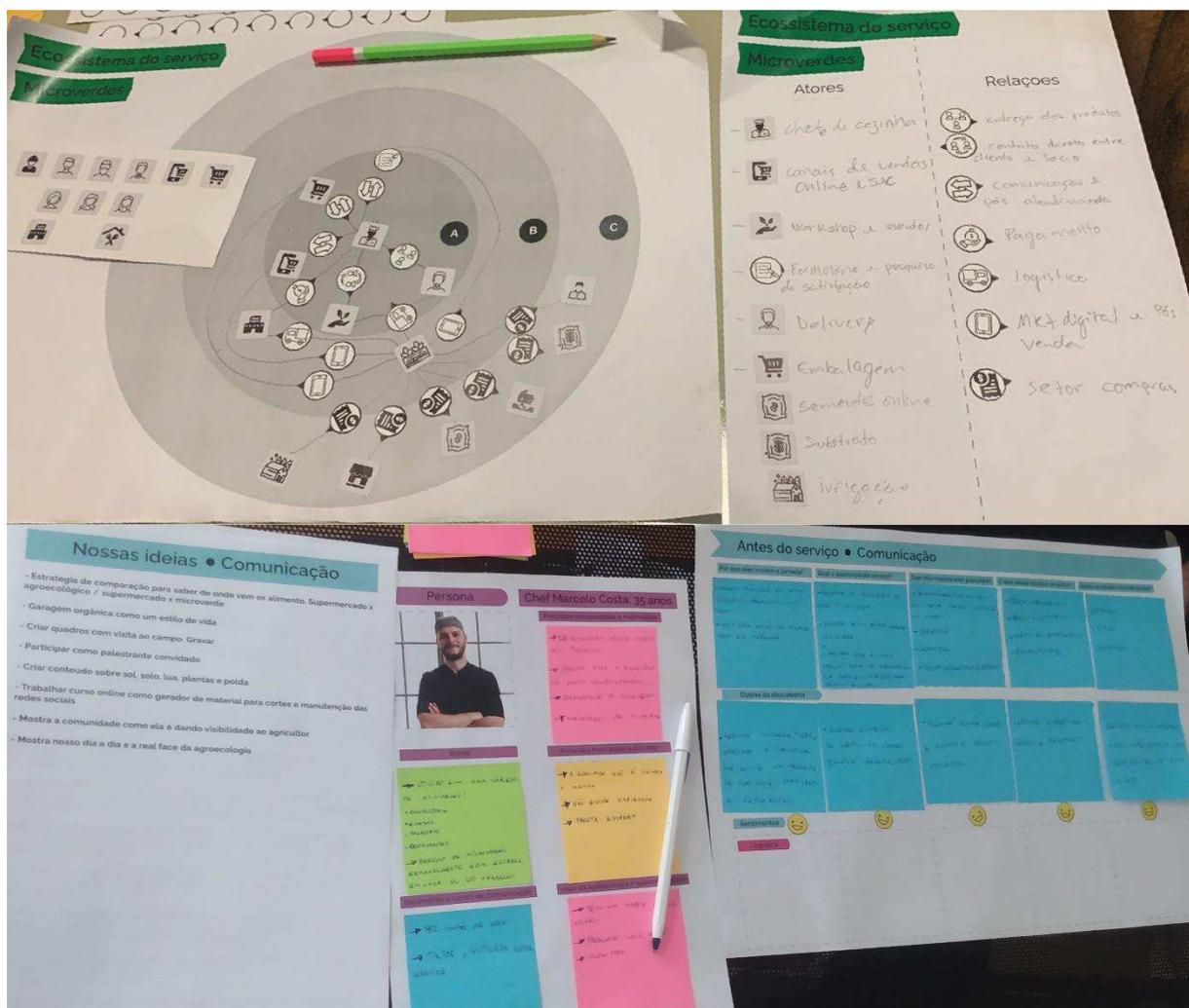


Fonte: Freepick (2024).

Neste segundo *workshop*, será cocriado um serviço de microverdes voltado para restaurantes de alta gastronomia. Para isso, serão desenvolvidos uma persona do usuário, um mapa da jornada desse usuário, um *blueprint* e um mapa de ecossistema desse novo serviço.

Para a cocriação desses artefatos, foi elaborado um kit de ideação baseado nas ferramentas do Design de Serviço utilizadas no procedimento de análise do sistema de serviço. Todas as informações desenvolvidas nas etapas anteriores foram utilizadas na cocriação desse novo serviço durante este segundo *workshop* (Figura 42).

Figura 42 – Kit de ideação utilizado para cocriação do serviço.



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

4.3.1 – Requisitos para a cocriação do serviço

Para orientar a cocriação estratégica de um serviço para o futuro da GO, esta pesquisa utilizou as perspectivas apresentadas por Stickdorn *et al.* (2020) para identificar perguntas de prototipação. O autor destaca que o valor, aparência, viabilidade e integração são perspectivas úteis para focar em aspectos-chave e gerar perguntas que guiem a cocriação de um conceito de serviço.

As perspectivas apresentadas por Stickdorn *et al.* (2020) foram integradas para ajudar na cocriação de um serviço que agregue valor tanto para os usuários quanto para os atores envolvidos. Esse serviço deve ter uma aparência atraente e pontos de contato eficientes, ser viável e adequado para a realidade da GO, e garantir que todas as etapas do serviço funcionem de forma integrada para proporcionar uma experiência positiva completa ao usuário.

Para apoiar a cocriação do serviço, foram elaboradas perguntas baseadas nessas quatro perspectivas e nos focos de ideação desenvolvidos no primeiro workshop (Comunicação, Logística, Serviço e Pós-venda). Essas perguntas servirão como ponto de partida para a ideação das ações dos usuários e o planejamento do serviço. As perguntas desenvolvidas para orientar a cocriação do conceito de serviço foram as seguintes:

- Valor: “Como criamos valor?” “O que os usuários desejam alcançar ou evitar?” “Como garantir que seja eficiente?” “O que eles procuram?” “Qual experiência o usuário deseja?” “Como integrar *up-selling* e *cross-selling*?”.
- Aparência: “Qual a aparência do serviço?” “Que informações eles procuram?” “Com o que eles interagem?” “Quais canais de comunicação são mais eficientes?”
- Viabilidade: “Onde será realizado o cadastro?” “Como engajar os usuários?” “Como dar suporte pós-venda?” “Como coletar *feedback*?”
- Integração: “Por que o usuário inicia a jornada?” “Por que o usuário confia em nós?” “Como o usuário vai se sentir bem-sucedido?” “Por que o usuário vai indicar o serviço?”

4.3.2 – Persona

Primeiramente, foi criada uma persona para representar os usuários do serviço. Este novo serviço é direcionado a restaurantes de alta gastronomia e, por isso, a persona identificada é um chefe de cozinha. Foi criado o nome fictício de Marcelo, um homem de 35 anos, para representar o usuário modelo do serviço de microverdes.

Os participantes do *workshop*, baseando-se em sua experiência de interação com chefes de cozinha locais, identificaram que as principais necessidades e motivações desse usuário são encontrar fornecedores que ofereçam uma variedade de microverdes para finalização de pratos, drinks e entradas. Isso porque os microverdes valorizam suas receitas e é difícil encontrar variedade e qualidade no mercado local.

Na sua rotina, esse chefe utiliza os microverdes para diversas atividades, como consultorias, cursos, palestras e nos restaurantes onde trabalha. Portanto, ele precisa de entregas semanais tanto em casa quanto no local de trabalho. Suas principais frustrações são que, no mercado local, a qualidade não é sempre consistente, há pouca variedade e não existe disponibilidade para pronta-entrega (Figura 43).

Figura 43 – Persona criada para o serviço de microverdes

Marcelo, Chefe de alta gastronomia		
	<p>Necessidades:</p> <p>Variedade de microverdes para finalizar pratos, drinks e entradas</p>	<p>Idade:</p> <p>35 anos</p>
	<p>Comentário:</p> <p>"Utilizo microverdes em cursos, consultorias, palestras e em restaurantes. Preciso de entrega em casa e no local de trabalho"</p>	<p>Orçamento mensal p/ consumo de serviços agroecológicos:</p> <p>R\$ 400,00</p>
	<p>A agroecologia:</p> <p>"Os microverdes têm um sabor inconfundível e valorizo por ser de uma produção local e agroecológica"</p>	<p>Motivações:</p> <p>Agregar valor a pratos e serviços</p>
	<p>Frustrações:</p> <p>"No mercado atual a qualidade não é sempre a mesma, não tem variedade e pronta-entrega"</p>	<p>Canais de comunicação:</p> <p>Instagram, WhatsApp TikTok e Youtube</p>

Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Conclui-se que o usuário busca esse serviço devido ao sabor inconfundível dos microverdes e à valorização de uma produção local baseada nos princípios da Agroecologia. O Chefe Marcelo possui um orçamento mensal de R\$ 400 reais para consumo de microverdes e utiliza principalmente *TikTok*, *Instagram*, *Youtube* e *WhatsApp* como canais de comunicação.

4.3.3 – Jornada do usuário

Na segunda etapa do *workshop*, foi desenvolvida uma jornada do usuário direcionada à persona cocriada anteriormente. Para construir essa jornada, foram utilizadas as ideias e diagnósticos gerados para os serviços da GO no primeiro *workshop*, além das informações coletadas na etapa de pesquisa.

Para guiar o desenvolvimento da jornada e a organização das ideias, foram inseridos dois elementos: 1) avaliação da jornada (antes de começar a cocriação das ações do usuário, os participantes do *workshop* respondem às perguntas criadas com base nos requisitos para cocriação do serviço); 2) ideias da GO para viabilizar a jornada do usuário (após o desenvolvimento das ações do usuário, as ideias desenvolvidas e hierarquizadas no *workshop* anterior são selecionadas e novas ideias são criadas para viabilizar as etapas do serviço).

A jornada do usuário foi dividida em quatro etapas, cada uma relacionada a um escopo de ideação utilizado no *workshop* anterior (Comunicação, Logística, Serviço e Pós-Venda). As etapas do serviço cocriado são as seguintes: antes do serviço (Comunicação); cadastro (Logística); Interação e primeiro uso (Serviço) e compartilhamento (Pós-Venda).

4.3.3.1 – Antes do Serviço (Comunicação)

Para iniciar a cocriação da primeira etapa da jornada do usuário, foi realizada uma avaliação inicial com base em cinco perguntas definidas pelos requisitos estabelecidos. Considerou-se que o usuário do serviço começará a jornada ao identificar no *Instagram*, *TikTok* e/ou *WhatsApp* que existe uma nova opção de comercialização de microverdes na cidade de Teresina.

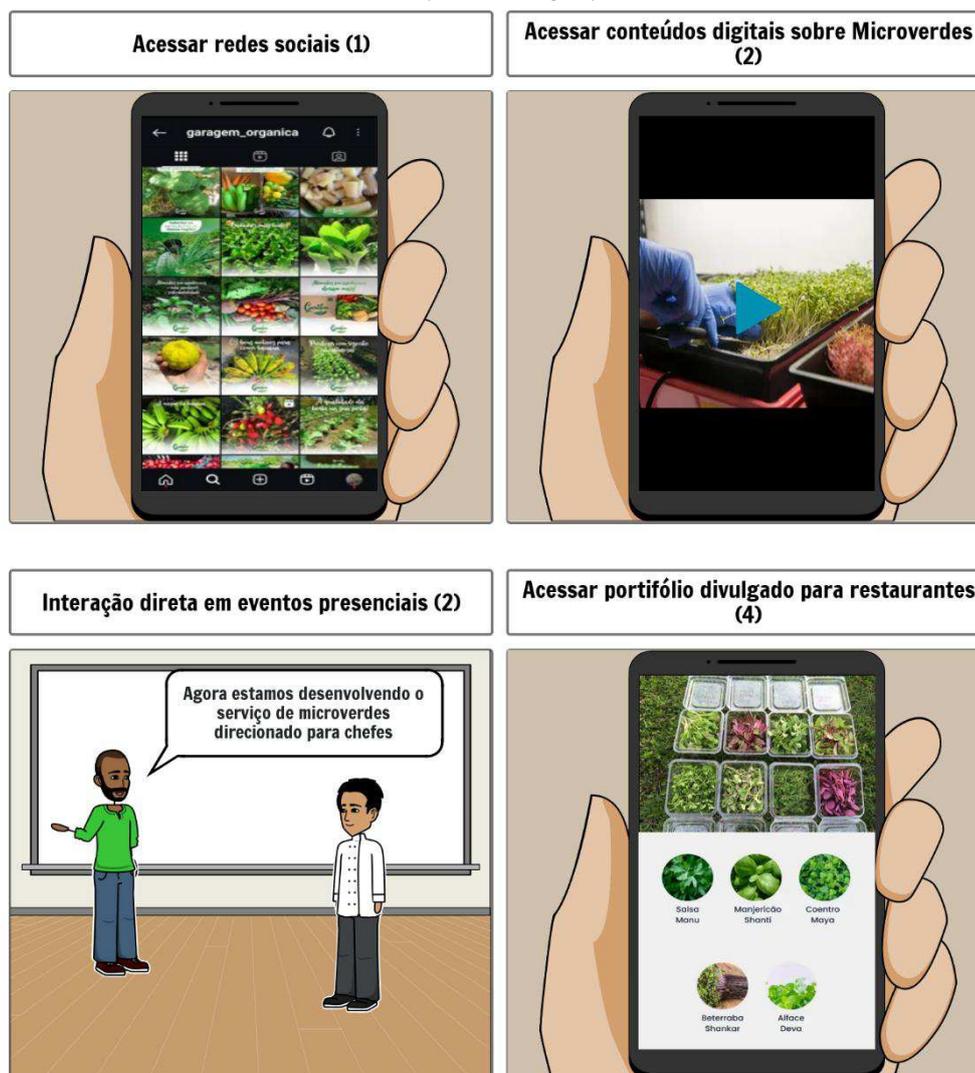
Também foi avaliado que a comunicação desse serviço deve destacar um produto de qualidade, variedade, caráter agroecológico, produção local com nutrientes, sabor, textura e vida. É importante informar sobre a disponibilidade dos

produtos (frequência de fornecimento), as variedades de microverdes disponíveis, a quantidade que pode ser fornecida e a origem agroecológica do produto. Observou-se que o usuário desse serviço busca os seguintes atributos: pronto-atendimento, preço acessível, embalagens adequadas e rastreabilidade da produção.

Após a construção da avaliação preliminar, iniciou-se o desenvolvimento dos procedimentos que o usuário do serviço percorrerá. Para a etapa Antes do Serviço (Comunicação), foram estabelecidos quatro procedimentos (Figura 44):

- 1) Acessar redes sociais (*Instagram, TikTok e/ou WhatsApp*) e identificar a existência de um programa de fidelização para chefes e restaurantes;
- 2) Acessar conteúdos digitais de chefes da cidade ensinando receitas e drinks, além de cursos e conteúdos disponibilizados pela GO;
- 3) Interagir diretamente com a GO em feiras e palestras para conhecer o produto;
- 4) Acessar o portfólio digital de microverdes divulgado para restaurantes e chefes.

Figura 44 – Ações do usuário cocriadas para o serviço de microverdes, etapa antes do serviço (comunicação)



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Para finalizar a criação da etapa Antes do Serviço (Comunicação), foram organizadas as seguintes ideias para viabilizar as ações do usuário:

- Utilizar redes sociais para compartilhar conteúdos sobre a produção de microverdes e receitas;
- Estabelecer parcerias com chefes locais para produzir vídeos de receitas e desenvolver um curso de introdução à produção de microverdes, utilizando fragmentos do curso para divulgação nas redes sociais;
- Vender pratos com microverdes em eventos locais;
- Utilizar o tráfego pago para vendas e divulgação do portfólio.

4.3.3.2 – Cadastro (Logística)

A segunda etapa da jornada do usuário refere-se ao processo de cadastro. Para avaliar essa etapa, foram apresentadas cinco perguntas aos participantes do *Workshop*. Através dessas perguntas, identificou-se que o usuário confiará no serviço por ser personalizado e exclusivo, oferecendo diferentes planos e clubes de benefícios. Observou-se também que o usuário busca confiança na marca, diversidade de planos/produtos e um atendimento personalizado.

O cadastro será realizado por meio de *links* nas redes sociais que direcionam para o *WhatsApp* da GO. No *WhatsApp*, será fornecido o cardápio de planos/produtos e um formulário para cadastro. Para garantir a eficiência do cadastro, o formulário solicitará *feedback* do usuário para otimização dessa etapa. Por fim, avaliou-se que os usuários buscam eficiência, rapidez e transparência nessa etapa.

Para etapa de Cadastro (Logística), foram desenvolvidos quatro procedimentos (Figura 45):

- 5) Acessar o *Instagram* e clicar em um *link* direcionado para o *WhatsApp* da GO;
- 6) Responder ao formulário para identificar as necessidades;
- 7) Selecionar e efetuar o pagamento do plano;
- 8) Realizar pesquisa de satisfação do cadastro e comunicação com o usuário.

Figura 45 – Ações do usuário cocriadas para o serviço de microverdes, etapa cadastro (Logística)



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

As ideias selecionadas para viabilizar a etapa de cadastro foram as seguintes:

- Utilizar *Linktree* para disponibilizar *links* direcionados para o *WhatsApp* e para o portfólio de produtos;
- Desenvolver arquivo digital com as opções de planos;
- Criar formulários *online* para identificar as necessidades dos usuários;
- Oferecer diversas formas de pagamento, como Pix, *link* de pagamento, boleto, crédito e débito.

4.3.3.3 – Interação e primeiro uso (Serviço)

A terceira etapa da jornada do usuário ocorre com a entrega do serviço propriamente dito. Para avaliar essa etapa, foram realizadas cinco perguntas aos

participantes do *workshop*. Através dessas perguntas, os participantes do *workshop* concluíram que o usuário se sentirá bem-sucedido ao:

- Entrar em contato com um atendimento humanizado;
- Receber um selo verde oferecido aos clientes cadastrados para restaurantes e chefes;
- Receber produtos personalizados para suas necessidades;
- Ter acesso a amostras grátis de novos produtos;
- Criar receitas exclusivas em parceria com chefes locais e disponibilizar para clientes cadastrados;
- Cumprir o contrato/ciclo de entregas;
- Utilizar embalagens ecológicas.

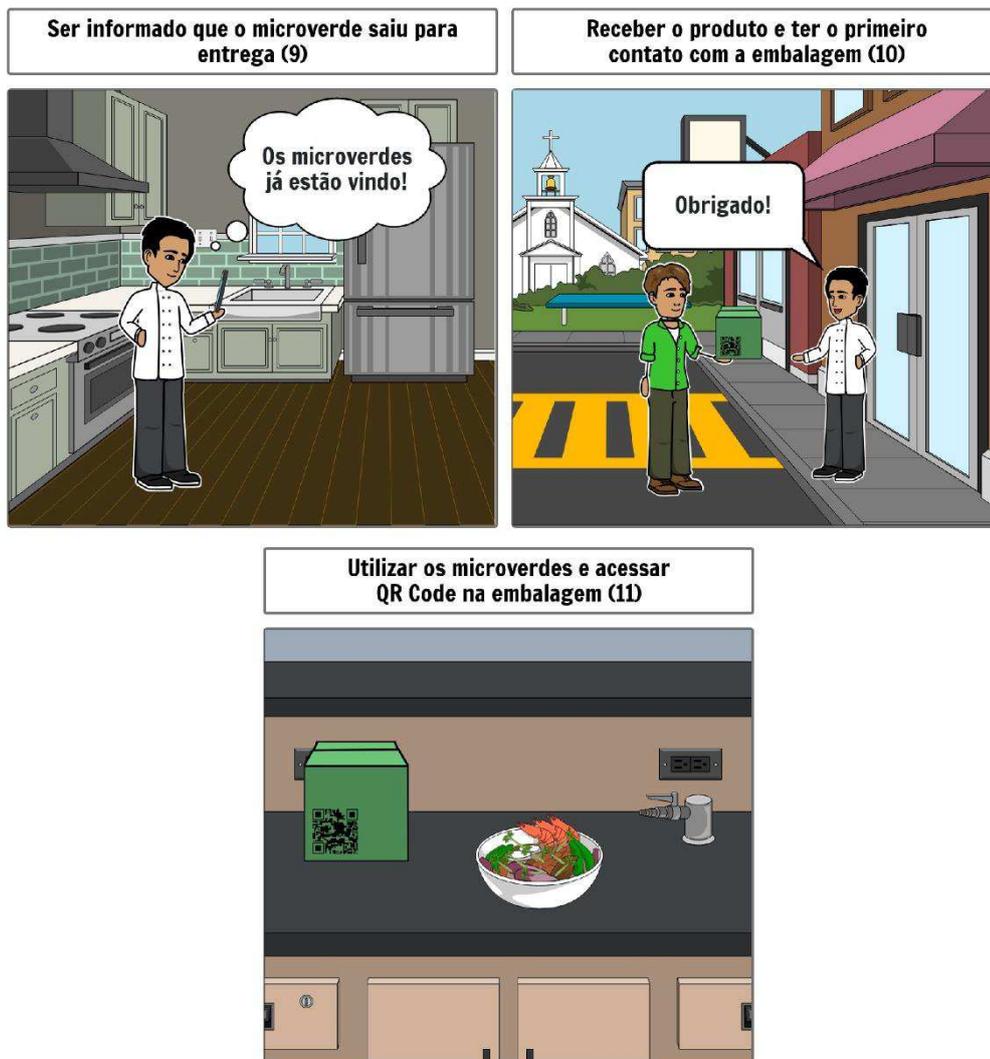
Foi avaliado que, durante o uso do serviço, o cliente irá interagir com as embalagens, entregadores e conteúdos digitais disponibilizados. A GO agregará valor a esse serviço apresentando histórias dos seus usuários, entrevistando os chefes e mostrando o histórico dos microverdes nos seus restaurantes.

A GO busca entregar uma satisfação completa aos seus usuários, com uma entrega de qualidade e um atendimento pós-venda personalizado, evitando quebras no ciclo de produção, atrasos e produtos vencidos ou de baixa qualidade.

Para essa etapa, foram desenvolvidos três procedimentos (Figura 46):

- 9) Ser informado que o serviço de entrega está a caminho;
- 10) Receber o produto e ter o primeiro contato com a embalagem;
- 11) Utilizar os microverdes e acessar código QR Code na embalagem.

Figura 46 – Ações do usuário cocriadas para o serviço de microverdes, etapa interação e primeiro uso (serviço)



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Para viabilizar essa etapa do serviço, foram apresentadas as seguintes ideias:

- Utilizar o *WhatsApp* como canal de atendimento;
- Usar embalagens plásticas devido à umidade do produto;
- Disponibilizar ao usuário acesso ao conteúdo de receitas e incluir um código *QR Code (Quick Response)* na embalagem indicando como reutilizá-la.

4.3.3.4 – Compartilhamento (Pós-Venda)

Para realizar uma avaliação guiada pelos requisitos definidos para cocrição do serviço foram apresentadas cinco perguntas aos participantes. Os participantes do workshop avaliaram que os clientes vão convidar e estimular outras pessoas a

utilizarem o serviço ao compartilharem as vantagens de ser um cliente cadastrado, possuir um selo verde da GO e ter acesso a conteúdos digitais desenvolvidos pela GO.

Observou-se a necessidade de distribuir questionários mensais e desenvolver um canal de SAC (Serviço de Atendimento ao Cliente) no *WhatsApp* para coletar *feedbacks* e fornecer um suporte pós-venda para os usuários. Para construir um engajamento, a GO pretende organizar eventos com restaurantes e chefes parceiros, além de apresentar novos produtos para os melhores clientes.

A etapa final desse serviço, Compartilhamento (Pós-Venda), ocorrerá através de três procedimentos(Figura 47):

- 12) Participar de um grupo no *WhatsApp* e ter acesso a um programa de pontos;
- 13) Responder ao formulário e fornecer *feedback* sobre o serviço;
- 14) Acessar conteúdos regulares sobre microverdes.

Figura 47 – Ações do usuário cocriadas para o serviço de microverdes, etapa de compartilhamento (pós-venda)



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Para essa etapa, foram mencionadas as seguintes ideias:

- Criar um canal de SAC;
- Organizar eventos com chefes e restaurantes parceiros;
- Criar um clube de pontos;
- Utilizar *WhatsApp* e formulários para criar grupos e incentivar *feedback* dos clientes;
- Usar as redes sociais para compartilhar continuamente conteúdos sobre microverdes.

4.3.4 – *Blueprint* de serviço

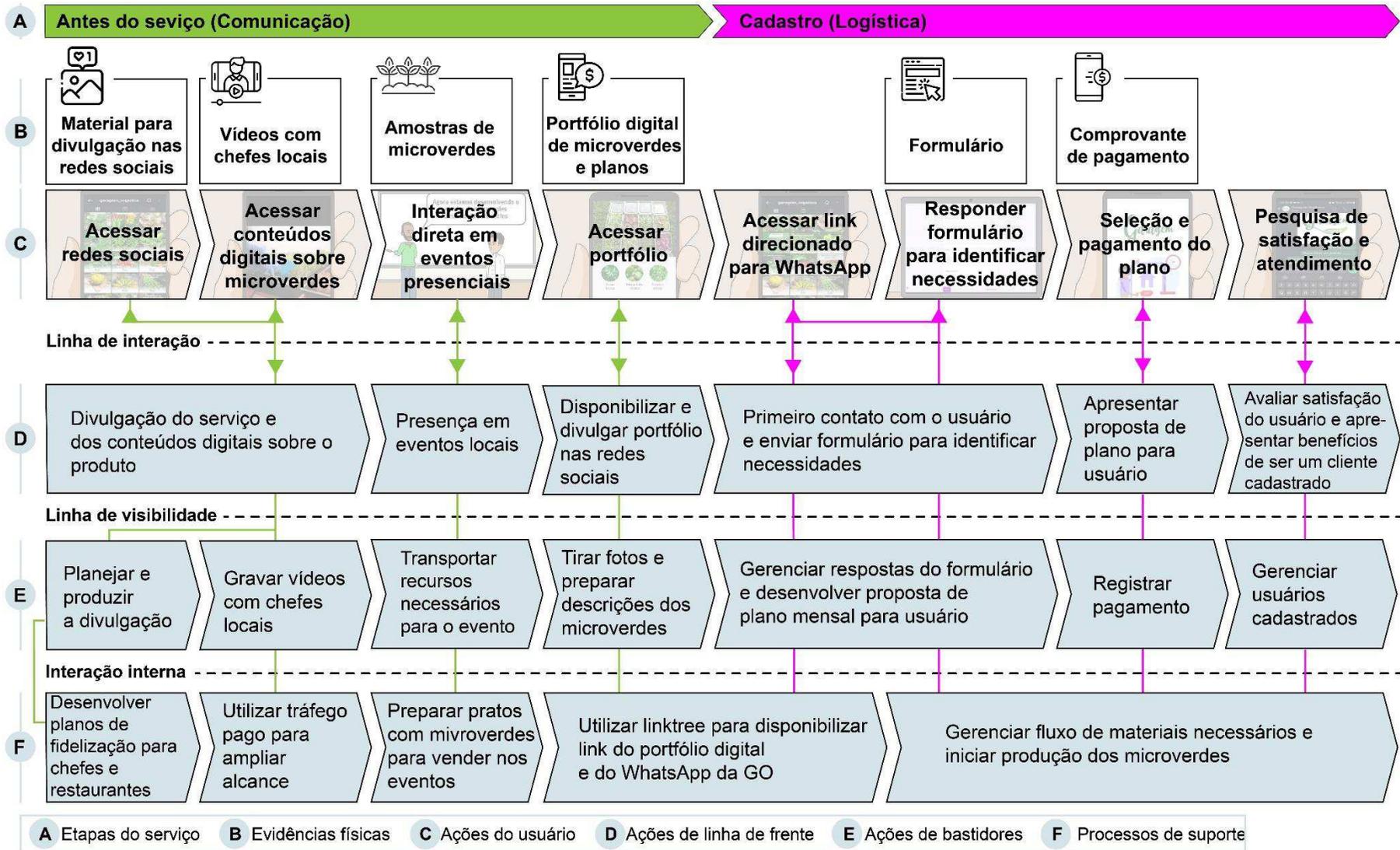
O *Blueprint* do serviço de microverdes descreve como as ações cocriadas na jornada do usuário desencadearão processos de interação com o usuário, além de processos internos e de suporte desempenhados pela GO para funcionamento do serviço.

Na primeira etapa, Antes do Serviço (Comunicação), as ações do usuário incluem acessar conteúdos digitais desenvolvidos pela GO, conhecer os microverdes em eventos presenciais e acessar o portfólio digital que contém a variedade de microverdes disponível e os planos mensais para restaurantes e chefes.

Para viabilizar essa etapa, a GO planeja e produz conteúdos digitais, planos para chefes/restaurantes, portfólio digital e utiliza o tráfego pago para aumentar o alcance desses artefatos digitais. Nessa etapa, a GO também interage com o usuário em eventos presenciais, para os quais precisa preparar pratos com microverdes e transportar os recursos necessários para sua participação.

Na segunda etapa, Cadastro (Logística), o usuário acessa *links* na divulgação que direcionam para o *WhatsApp* da GO, responde a um formulário para identificar suas necessidades, seleciona e realiza o pagamento do plano de microverdes desejado e participa de uma pesquisa de satisfação que busca identificar a eficiência da comunicação e do cadastro. Para viabilizar essa etapa, a GO interage com o usuário para tirar dúvidas sobre o serviço, apresenta propostas de planos e envia formulários. A partir do momento em que os usuários começam a responder o formulário para identificar necessidades, a GO precisa iniciar os processos de gerenciamento do fluxo de materiais necessários e a produção dos microverdes mais solicitados para atender à demanda inicial (figura 48).

Figura 48 – Blueprint do serviço de microverdes, das etapas antes do serviço e cadastro

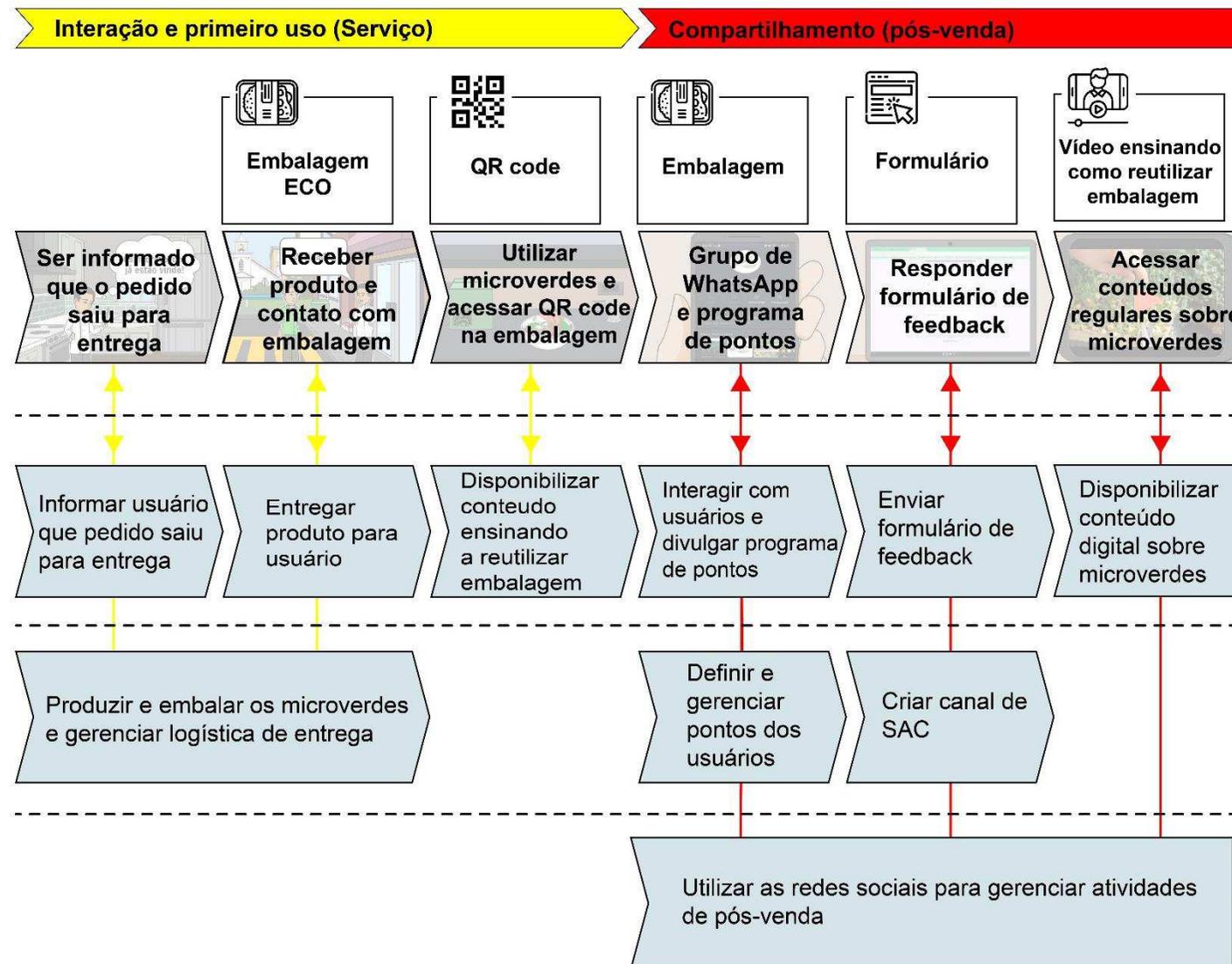


Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Na etapa de Interação e Primeiro Uso (Serviço), o usuário realiza as seguintes ações: recebe a informação de que o pedido saiu para entrega, recebe o produto, tem o primeiro contato com a embalagem, utiliza os microverdes e acessa o *QR Code* na embalagem. Para viabilizar essa etapa, a GO finaliza os processos de produção e embalagem dos microverdes, informa ao usuário que o pedido está em trânsito, entrega o produto e disponibiliza conteúdos ensinando como reutilizar embalagem, acessados por meio do *QR Code* disponibilizado.

Na última etapa, Compartilhamento (Pós-Venda), o usuário tem acesso a um grupo de *WhatsApp* e a um programa de pontos, responde a um formulário de *feedback* e acessa conteúdos regulares produzidos pela GO. Nessa última etapa, a GO utiliza as redes sociais para interagir com os usuários cadastrados, divulga o programa de pontos, envia formulários de *feedback*, desenvolve canal de SAC e disponibiliza conteúdos digitais sobre microverdes (Figura 49).

Figura 49 – Blueprint do serviço de microverdes, das etapas interação e primeiro uso e compartilhamento.



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

4.3.5 – Ecossistema de serviço

Para o funcionamento do serviço de microverdes, foi identificada a necessidade de quatorze atores. São eles:

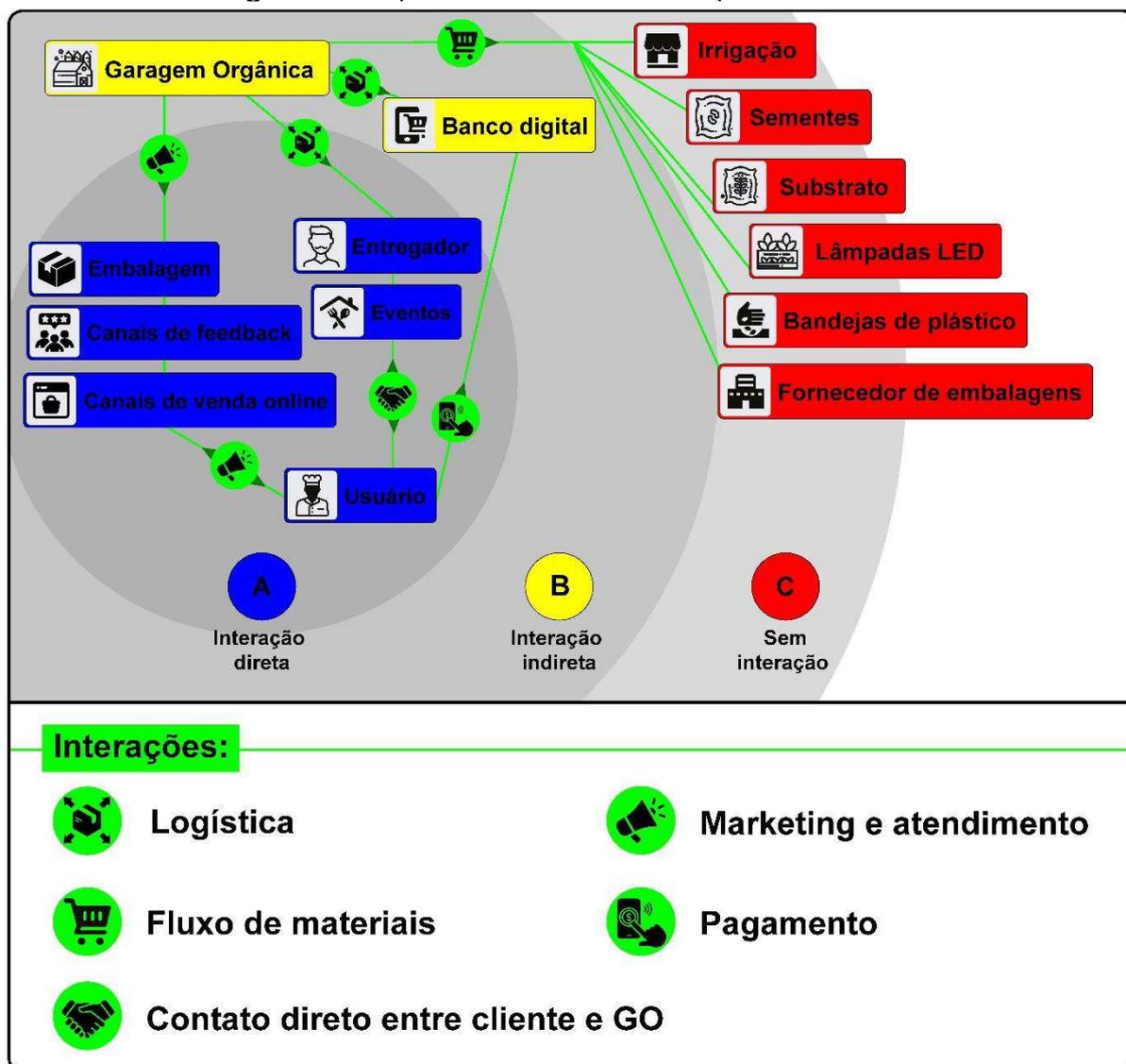
- Usuário do serviço (chefe de cozinha);
- Eventos (participação ou organizados pela GO);
- Canais de venda *online*;
- Embalagens;
- Canais de *feedback*;
- Entregador;
- Banco digital (viabilização dos pagamentos);
- Garagem Orgânica (equipe GO que gerencia o serviço);
- Fornecedor de embalagens;
- Bandejas de plástico (fornecedor das bandejas para produção dos microverdes);
- Lâmpadas *Led* (fornecedor);
- Substrato (fornecedor de substrato para produção dos microverdes);
- Sementes (compra *online*);
- Irrigação (fornecedor).

Foram identificados cinco tipos de interação entre os atores:

- *Marketing* e atendimento;
- Interação direta entre cliente e GO;
- Fluxo de materiais;
- Pagamento;
- Logística.

Esses atores e tipos de interação se organizaram da seguinte forma dentro do ecossistema de serviço: os atores que realizam uma interação direta com o usuário do serviço são “canais de *feedback*”, “embalagens” e “canais de venda *online*”. Esses três atores se relacionam com o usuário por meio de interações classificadas como *Marketing* e Atendimento. Além disso, os atores “entregador” e “eventos” também se relacionam diretamente com o usuário do serviço através da “interação direta entre cliente e GO”. Esses atores, que realizam uma interação direta com o usuário, estão representados na circunferência “A” e são associados à cor azul (Figura 50).

Figura 50 – Mapa de ecossistema do serviço de microverdes



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Foram identificados dois atores que realizam interação indireta com o usuário do serviço: a “Garagem Orgânica” (ponto central de gerenciamento do serviço interagindo com todos os atores) e o “Banco Digital” (responsável por viabilizar os pagamentos do serviço). O “Banco Digital” interage com o usuário para realizar os pagamentos, enquanto a Garagem Orgânica interage com “canais de *feedback*”, “embalagens” e “canais de venda *online*” através de “*Marketing e Atendimento*”; e com o “entregador”, “eventos” e o “banco digital”, através da “*Logística*”. Esses atores que realizam interação indireta com o usuário estão representados na circunferência “B” associada à cor amarela).

Os atores que não realizam nenhum tipo de interação com o usuário do serviço são: “irrigação”, “sementes”, “substrato”, “lâmpadas LED”, “bandejas de plástico” e “fornecedor de embalagens”. Esses atores interagem apenas com a GO por meio da

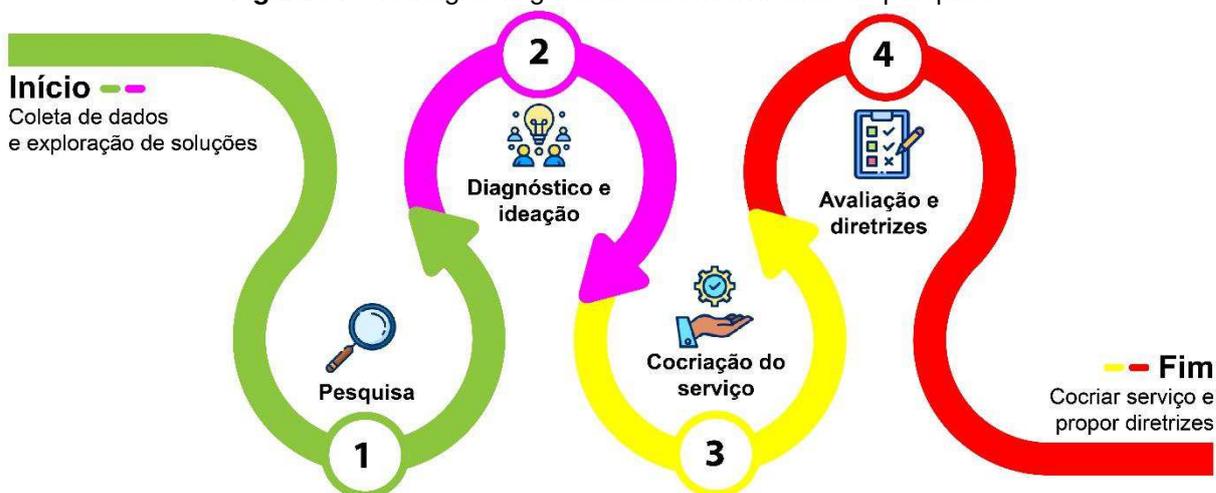
interseção classificada como “fluxo de materiais”. Eles estão representados na circunferência “C” associada à cor vermelha).

4.4 – AVALIAÇÃO E PROPOSIÇÕES DE DIRETRIZES

4.4.1 – Fluxograma de avaliação dos resultados

Os resultados dessa pesquisa foram apresentados por meio de quatro momentos: (1) coleta de dados com a Garagem Orgânica e com seus usuários (etapa de pesquisa); (2) avaliação das informações coletadas e exploração de ideias para os desafios identificados (*workshop* de diagnóstico e ideação exploratória); (3) cocriação estratégica de um serviço para o futuro da GO (*workshop* para cocriação de solução estratégica); e, por fim, (4) sequenciamento dos os resultados obtidos, avaliação e proposição de diretrizes para o Design de Serviço Agroecológico (Figura 51).

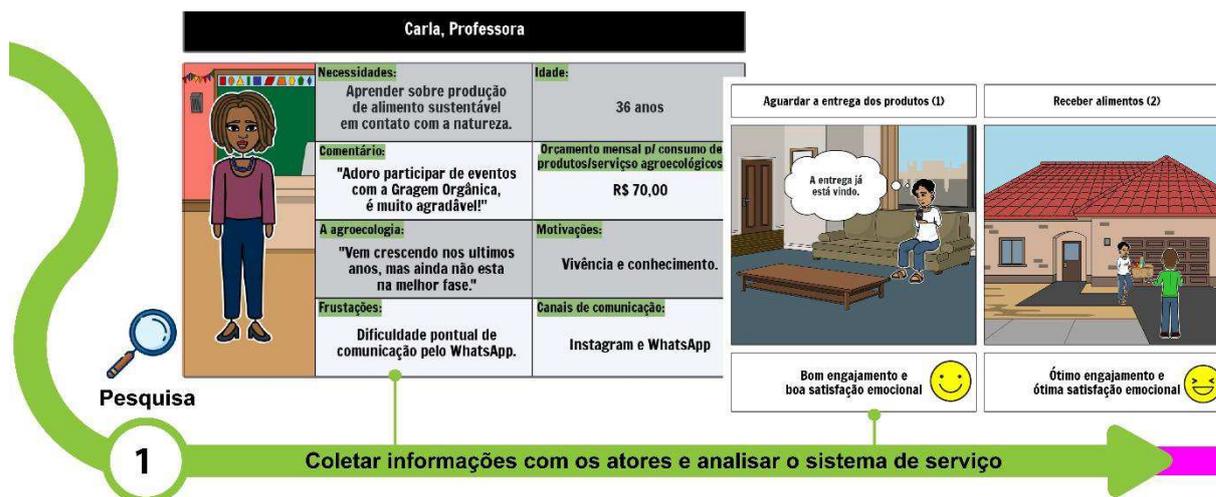
Figura 51 – Fluxograma geral do desenvolvimento da pesquisa



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

A fase de pesquisa (1) focou na identificação dos problemas e coleta de informações que orientam os *workshops* de cocriação (Figura 52). No primeiro procedimento dessa etapa, identificação inicial do problema (1.1), foi realizado numa reunião preliminar com a GO. Durante essa reunião, foi observado que as atividades da GO estavam paralisadas devido às dificuldades de financiamento e administrativas. Nesse contexto de paralisação, os sócios idealizadores manifestaram amplo interesse em participar da pesquisa, pois viram nela uma oportunidade de visualizar cenários eficientes para a reativação da GO.

Figura 52 – Imagens ilustrando os resultados obtidos na etapa de pesquisa



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

No procedimento de caracterização da Inovação Social (1.2), foi feita uma observação geral das ações da GO por meio de um grupo focal com os sócios idealizadores. Nesse processo, foi possível visualizar a história, as ações de responsabilidade socioambiental e cultural, os marcos significativos, a capacidade de conectar as comunidades agrológicas ao público urbano, analisar o mercado local, iniciar a visualização de ideias para reativar o projeto, observar os desafios enfrentados e caracterizar a GO como uma inovação social conforme as definições e classificações do referencial teórico.

Esses dois procedimentos permitiram identificar que a GO é uma inovação social caracterizada como um empreendimento colaborativo que alinha os princípios agroecológicos ao desenvolvimento de serviços voltados para o público urbano. No entanto, devido aos desafios empresariais e pessoais enfrentados pelos sócios idealizadores, foi necessário paralisar as atividades da organização. Também foi observado que os principais desafios enfrentados pela GO em seus serviços são: planejamento das ações e serviços e relacionados à logística, pós-venda e comunicação.

O terceiro procedimento, Análise dos Usuários (1.3), foi realizado por meio de um questionário *online*, que obteve quinze respostas e três entrevistas presenciais realizadas com os usuários dos serviços da GO. Esse procedimento permitiu coletar informações que identificaram o perfil e as preferências dos usuários em relação aos serviços agroecológicos ofertados. Observou-se que as necessidades e expectativas dos usuários foram atendidas, e que os serviços promovem uma alimentação

saudável, sustentável e consciente. Constatou-se que a GO desenvolve serviços que estimulam mudanças de comportamento e transformação de valores entre seus usuários.

No último procedimento da fase de pesquisa (1), análise do sistema de serviço (1.4), foram utilizadas ferramentas do Design de Serviço para ilustrar os serviços desenvolvidos pela GO. As ferramentas usadas foram: *persona*, *jornada do usuário*, *blueprint* e *ecossistema de serviço*. A *persona* ajudou a estruturar um perfil dos usuários, a *jornada do usuário* permitiu visualizar as suas ações, o *blueprint* mostrou como as ações do usuário desencadeiam processos internos na GO, e o *ecossistema* descreveu os atores e as interações que viabilizam o serviço.

Nesse procedimento, foi possível caracterizar o usuário, visualizar os serviços já implementados pela GO, observar as ferramentas de comunicação utilizadas, a *jornada emocional* e o engajamento dos usuários, identificar os desafios enfrentados nesses serviços, observar como as ações dos usuários desencadeiam processos de serviço, identificar evidências físicas do serviço, além dos atores e relações que viabilizam o serviço.

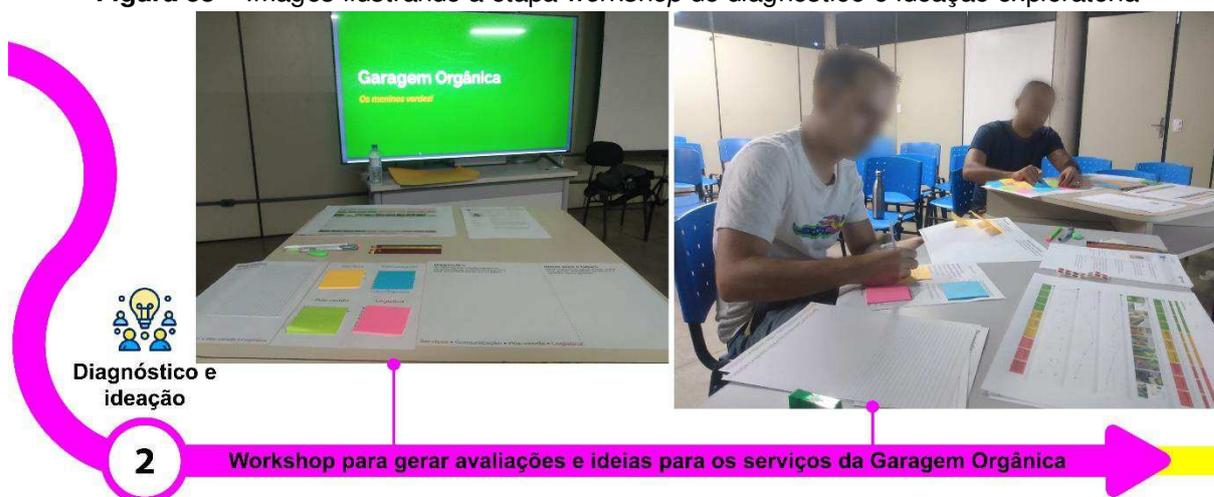
A fase de pesquisa (1) foi fundamental para viabilizar a realização dos workshops. Nessa etapa, foi possível:

- Observar e caracterizar a GO pela perspectiva de seus idealizadores;
- Caracterizar a GO como uma inovação social agroecológica;
- Visualizar seus principais marcos significativos e desafios enfrentados;
- Identificar que a Agroecologia é o ponto central que guia os serviços da GO;
- Visualizar quem são e quais são os interesses dos usuários;
- Observar fraquezas e oportunidades não exploradas;
- Visualizar os serviços da GO através das ferramentas utilizadas;
- Identificar os pontos fortes e fracos dos serviços desenvolvidos;
- Identificar que serviços orientados pela Agroecologia desenvolvem processos de educação socioambiental com seus usuários;
- Coletar informações úteis para a cocriação de uma estratégia de serviço para o futuro da GO;
- Construir um banco de informações das ações passadas que pode servir como referência para impulsionar as ações futuras;

- Permitir a replicação dessas ações descritas em outros contextos.

Na segunda etapa, *workshop* de diagnóstico e ideação exploratória (2), todas as informações coletadas na fase de pesquisa foram apresentadas aos idealizadores da GO para estimular a geração de diagnósticos das ações passadas e despertar ideias para o futuro da GO. As ideias desenvolvidas foram hierarquizadas e foi definido como seria realizado o *workshop* seguinte. Nessa etapa, gerou-se uma ampla diversidade de ideias que foram organizadas para serem utilizadas no *workshop* final. Foram desenvolvidas ideias voltadas para os serviços, a comunicação, a logística e o pós-venda da GO (Figura 53).

Figura 53 – Imagens ilustrando a etapa *workshop* de diagnóstico e ideação exploratória



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

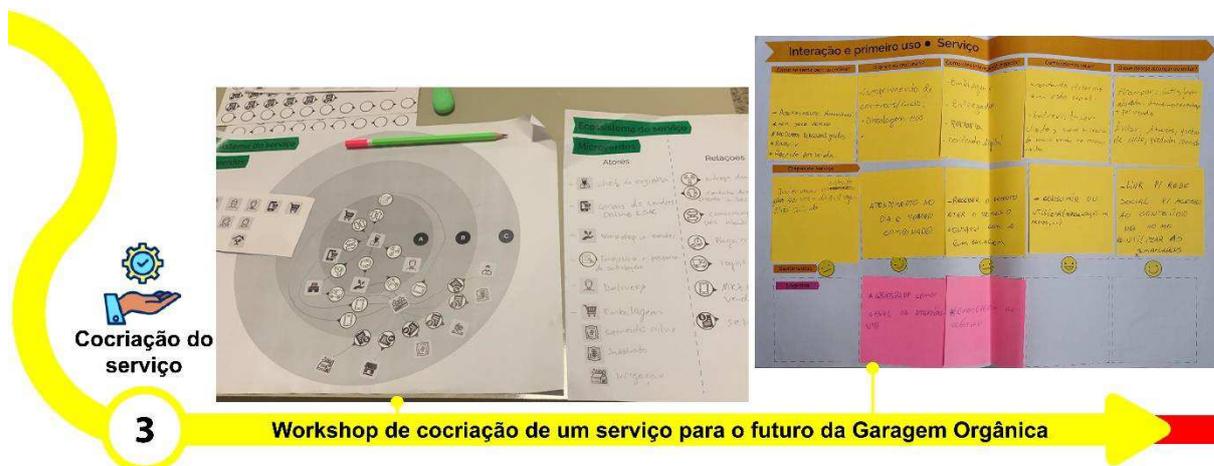
Na terceira etapa, *workshop* de cocriação de solução estratégica (3), as informações coletadas e cocriadas nas etapas anteriores foram utilizadas para idealizar um serviço para o futuro da GO. Nessa etapa, foi cocriada uma persona para o serviço de microverdes, uma jornada do usuário, um *blueprint* de serviço e um ecossistema de serviço. Através dessas ferramentas, tornou-se possível descrever uma proposta de serviço estratégica para o futuro da GO (Figura 54).

Os *workshops* desenvolvidos permitiram:

- Gerar ideias voltadas para os serviços agroecológicos desenvolvidos pela GO;
- Propor alternativas para a reativação das atividades da GO por meio das ideias desenvolvidas;
- Criar uma proposta e soluções iniciais para a organização de um serviço de microverdes;

- Desenvolver uma persona, jornada do usuário, *blueprint* de serviço e ecossistema de serviço que podem viabilizar a prototipação e implementação do serviço de microverdes.

Figura 54 – Imagens ilustrando a etapa *workshop* para cocriação de solução estratégica



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Na última etapa, avaliação e proposição de diretrizes (4), foi possível sequenciar e avaliar os resultados da pesquisa e, por meio da interação do referencial teórico com os resultados obtidos, desenvolver diretrizes voltadas para o Design de Serviço Agroecológico (Figura 54)

Figura 55 – Nuvem de palavras com as palavras-chave usadas nas diretrizes para o Design de Serviço Agroecológico



Fonte: Elaborada pelo autor (2024).

Portanto, é possível avaliar que a perspectiva centrada no ser humano do Design de Serviço permitiu desenvolver uma caracterização da GO e dos usuários

dessa iniciativa. Em seguida, as ferramentas (persona, jornada do usuário, *blueprint* e ecossistema) permitiram visualizar de forma sequencial as atividades da GO e identificar pontos fortes, fracos e os desafios enfrentados. A abordagem colaborativa e criativa fornecida pelo Design de Serviço possibilitou a realização de *workshops* de que viabilizaram a cocriação de uma proposta estratégica para o futuro da GO.

4.4.2 – Diretrizes para o Design de Serviço agroecológico

Para apoiar os designers que buscam melhorar e/ou cocriar serviços em inovações sociais agroecológicas, esta pesquisa propõe uma série de diretrizes para o Design de Serviço agroecológico. Essas diretrizes foram desenvolvidas com base nos dados coletados na fase de pesquisa, nas ideias e diagnósticos cocriados nos *workshops*, nos princípios do Design de Serviço apresentados por Stickdorn *et al.* (2020), nos requisitos e diretrizes para o design de sistemas sustentáveis (Vezzoli, 2010) e nos princípios, conceitos e dimensões da Agroecologia apresentados no referencial teórico.

As diretrizes propostas são:

- A experiência do usuário deve ser personalizada: observar e atender às necessidades, restrições e preferências dos usuários para personalizar a experiência do usuário nos serviços agroecológicos.
- O Design de Serviço Agroecológico é participativo: incluir os agentes que vivenciam a realidade da organização como elemento central no aprimoramento e cocriação de serviços para o desenvolvimento de serviços para grupos agroecológicos
- Construir empatia e relacionamento humanizado: cultivar relações empáticas com os atores que viabilizam o serviço e com os consumidores de serviços agroecológicos, buscando compreender sua realidade, história e desafios.
- Melhorar as condições de emprego e relações de trabalho: oferecer boas condições para os funcionários que viabilizam o serviço, estabelecer relações justas e mutuamente favoráveis com os atores parceiros e melhorar as condições de trabalho nas comunidades agroecológicas locais.

- Facilitar do acesso à informação: utilizar canais de comunicação acessíveis e difundidos para divulgar os serviços e transmitir informações sobre Agroecologia e sustentabilidade.
- Educar os usuários: os serviços agroecológicos estão em seu estado inicial de difusão e aceitação social. Logo, os prestadores desses serviços precisam educar seus usuários sobre a importância da Agroecologia, o que são serviços agroecológicos e explicar a diferença entre Agroecologia, produção orgânica e convencional de alimento.
- Desenvolver produtos educacionais ligados aos serviços: desenvolver materiais educativos (cursos presenciais, curso *online*, vídeos no *Instagram* etc.) que ensinem sobre temas relacionados ao serviço. Esses produtos também aprimoram a experiência do usuário e monetizam o conhecimento acumulado pelo prestador de serviço (ex.: no serviço de *delivery* de alimentos agroecológicos, é necessário fornecer cursos de armazenamento de alimentos, culinária e compostagem de resíduos).
- Ampliar a inclusão e acessibilidade financeira: devem ser acessíveis para clientes de diferentes perfis e rendas os serviços agroecológicos.
- Coletar de forma contínua informações com os usuários: obter *feedback* e promover canais de atendimento ao usuário (ex.: grupos de *WhatsApp* e canal de SAC)
- Serviços agroecológicos devem ser Transparentes: disponibilizar informações sobre a origem dos materiais necessários para funcionamento do serviço, métodos de produção, colheita, transporte, reuso e descarte.
- Planejar processos logísticos eficientes e ecológicos: minimizar a utilização de recursos e agentes para a realização dos processos logísticos que viabilizam o serviço (ex.: no serviço de *delivery* de alimentos agroecológicos, a limpeza, embalagem e distribuição devem ocorrer no local onde os alimentos são produzidos).
- Valorizar parceria com produtores locais: adquirir recursos de produtores locais, fortalecendo a economia local e, especialmente, as comunidades agroecológicas.
- Preservar cultura local e apoiar o protagonismo das comunidades agroecológicas: viabilizar a preservação dos conhecimentos das comunidades agroecológicas, promover a ampliação dessa base de conhecimento e

fortalecer e divulgar as comunidades locais como agentes centrais da Agroecologia.

- Desenhar serviços em parceria com atores locais: desenvolver serviços em colaboração com atores locais (ex.: parcerias com comunidades agroecológicas, usuários, mercadinhos, condomínios e restaurantes) e incentivar que esses atores apresentem ideias para criação e aprimoramento dos serviços.
- Construir redes de suporte: necessidade de redes de apoio que ajudem na gestão, expansão e comunicação dos serviços agroecológicos devido ao baixo investimento e ao acúmulo de funções em poucos agentes.
- Os serviços agrológicos devem se adaptar a sazonalidade: adaptar os serviços aos ciclos locais e educar os usuários a valorizar a sazonalidade dos produtos e serviços oferecidos em diferentes períodos do ano.
- Viabilizar a Inovação social: serviços agroecológicos devem estabelecer novas relações sociais conectando o urbano, periurbano e rural, apresentar alternativas para problemas reais e impactar de forma positiva na sociedade.
- Planejar planos de consumo e estratégias de pós-venda: oferecer planos (semanais, mensais, semestrais etc.) e desenvolver estratégias de pós-venda que engajem os usuários (ex.: clubes de pontos, descontos para usuários regulares e na devolução de embalagens).
- Implementar a sustentabilidade nos serviços: compreender, implementar e comunicar a sustentabilidade em sua complexidade social, ambiental, econômica, política e cultural.
- Planejar e otimizar o ciclo de vida dos serviços: reduzir e otimizar o consumo de recursos em todas as etapas, minimizar e reutilizar os resíduos, utilizar materiais renováveis e evitar materiais e emissões nocivas e tóxicas.

CAPÍTULO V – CONCLUSÕES

O objetivo geral desta dissertação foi **utilizar o Design de Serviço como uma abordagem participativa para estimular a concepção de ideias para uma inovação agroecológica na cidade de Teresina (PI)**. Esse objetivo foi alcançado a partir dos princípios do Design de Serviço e do método *Design Science Research*, que embasaram uma coleta de dados centrada nos usuários e nos atores que viabilizam a oferta dos serviços da inovação social observada, permitindo o desenvolvimento de uma abordagem participativa e iterativa para a cocriação de ideias. Os *workshops* realizados foram pontos centrais, nos quais a abordagem participativa viabilizou a cocriação de ideias para a inovação agroecológica pesquisada.

Os resultados obtidos permitiram delinear caminhos para responder à questão de pesquisa: **como o Design de Serviço pode auxiliar uma inovação social agroecológica a se tornar mais viável, eficaz e apta a se espalhar?** Esses caminhos incluem:

I. Caracterização dos usuários, da inovação social agroecológica e análise do sistema de serviço:

O Design de Serviço possui uma abordagem centrada nas pessoas que utilizam e viabilizam o serviço. Essa perspectiva, quando utilizada no contexto das inovações sociais agroecológicas, torna-se necessária e eficaz, pois os atores que vivenciam diariamente a oferta desses serviços podem fornecer informações mais precisas para oportunizar melhoria e/ou a cocriação de novos serviços.

No procedimento de coleta de dados com os usuários, foi possível observar que a abordagem do Design de Serviço centrada na experiência dos consumidores permitiu identificar o perfil, as preferências, a experiência e o nível de satisfação ao utilizar serviços agroecológicos. Esses dados revelaram oportunidades de melhorias, pontos fortes, limitações dos serviços, além de possibilitar a construção de jornadas e personas.

Ao coletar informações com os idealizadores da GO, identificou-se que as ferramentas utilizadas para ilustrar e descrever serviços (personas, jornada do usuário, *blueprint* e ecossistema de serviço) são acessíveis para compreensão e utilização por atores que não são designers especializados. Essas ferramentas se mostraram eficientes para descrever e identificar pontos fracos, fortes e oportunidades

de melhorias em serviços agroecológicos. Além disso, foi possível identificar que a GO enfrentou dificuldades de gestão dos serviços devido aos desafios de financiamento do projeto e à concentração de múltiplas funções em poucos agentes, evidenciando a necessidade do desenvolvimento de redes de suporte local para inovações sociais agroecológicas.

Portanto, conclui-se que os princípios do Design de Serviço são eficientes para conduzir a coleta de dados em inovações sociais do cenário agroecológico. Os dados coletados podem viabilizar a caracterização da inovação social, dos usuários e dos serviços, além de conduzir a cocriação de diagnósticos e ideias para os serviços da organização pesquisada. As informações coletadas podem auxiliar a GO a se tornar mais viável ao identificar pontos fracos e fortes; mais eficaz, ao visualizar oportunidades de melhoria; e apta a se espalhar, ao permitir a replicação das ações descritas em outros cenários.

II. Desenvolver *Workshops* colaborativos:

O Design de Serviço adota a perspectiva de que os atores que vivenciam diretamente o serviço devem se envolver de forma horizontal e inclusiva nos processos criativos para a melhoria e/ou desenho de novos serviços. Esse princípio permitiu a condução de uma abordagem de Design Participativo que uniu os conhecimentos e as ferramentas do Design de Serviços apresentados no referencial teórico à experiência real dos atores que viabilizam o serviço.

Dessa forma, foi possível conduzir uma abordagem colaborativa e iterativa que utilizou as informações coletadas para gerar ideias, diagnóstico e cocriar um serviço estratégico para o futuro da GO. As ideias e diagnósticos desenvolvidos podem tornar a GO uma inovação mais viável e eficaz, pois avaliam pontos negativos, identificam possibilidades de melhoria e propõem soluções com base nas observações realizadas.

O serviço que foi cocriado representa uma ideação estratégica que visualiza cenários futuros para as ações da GO. Esse serviço pode ainda passar por processos iterativos para aprimoramento e prototipação antes de ser implementado. No *workshop* de cocriação, foi possível observar a acessibilidade das ferramentas do Design de Serviço utilizadas (personas, jornada do usuário, *blueprint* e ecossistema de serviço), pois os participantes conseguiram cocriar utilizando essas ferramentas de forma eficiente.

O serviço, as ideias e diagnósticos cocriados são pertinentes à realidade da organização, pois foram desenvolvidos e avaliados pelas pessoas que vivenciam o dia a dia das operações. Portanto, essa abordagem participativa, centrada nos atores que viabilizam o serviço, mostrou-se eficiente para o desenvolvimento de um processo criativo de ideação, diagnóstico e cocriação de novos serviços para a inovação social agroecológica pesquisada.

III. Propor diretrizes para o Design de Serviço agroecológico:

O Design de Serviço é pautado por princípios que guiam sua abordagem para observar a experiência dos atores e usuários como elemento central no desenvolvimento e melhoria de serviços. Ele se baseia em dados reais que permitem ilustrar e visualizar os serviços de forma sequencial. A Agroecologia, por sua vez, possui um enfoque político, social e sustentável inerente à sua prática.

A análise conjunta do Design de Serviço e da Agroecologia permitiu elaborar diretrizes para o Design de Serviço agroecológico. Essas diretrizes demonstram a capacidade adaptativa do Design de Serviço para ser utilizado em diversos contextos e representam uma contribuição acadêmica desta pesquisa para projetos que relacionam o Design de Serviço à Agroecologia.

VI. Sugestões para trabalhos futuros

A pesquisa teve como escopo principal o mapeamento das ações de uma inovação social agroecológica local, utilizando as informações coletadas como ferramenta para gerar ideias de forma participativa para o futuro da inovação. No entanto, foi adotada uma abordagem ampla, envolvendo o Design para Inovação Social e Design de Serviço. Assim, as informações e métodos desenvolvidos nesta pesquisa podem ser aplicados em outros contextos, especialmente em estudos relacionadas à Agroecologia, Design para Inovação Social e Design de Serviço. Portanto, ficam as seguintes sugestões para trabalhos futuros:

- Replicar os processos, serviços e ideias utilizadas pela GO e desenvolvidos nos *workshops* em outras inovações sociais, permitindo, assim, a comparação, avaliação e/ou aprimoramento das ideias e serviços apresentados nessa pesquisa;

- Utilizar o serviço cocriado nesta pesquisa como ponto de partida para realizar prototipações exploratórias, avaliativas e comunicativas para implementação e teste de um serviço de microverdes;
- Nessa pesquisa os principais autores utilizados do Design de Serviço e Design para Inovação Social (Marc Stickdorn e Enzo Manzini) são de países desenvolvidos europeus. Portanto, no cenário atual, onde o debate e a pesquisa decolonial estão em evidência, ressalta-se a necessidade de pesquisas que pensem o Design para Inovação Social e Design de Serviço para contextos locais de países colonizados;
- Aplicar o processo de mapeamento guiado pelo Design de Serviço em mais inovações sociais agroecológicas;
- Realizar pesquisas utilizando o Design para Inovação Social como estratégia participativa. O Design para Inovação Social visa utilizar os conhecimentos do Design para colaborar com as inovações sociais. Portanto, em pesquisas futuras, a seleção do conhecimento do Design a ser utilizado para interagir com a inovação selecionada pode ser decidida de forma participativa após uma interação e mapeamento inicial do grupo pesquisado.

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AGROECOLOGIA (ABA). **Quem Somos**. Rio de Janeiro, RJ: ABA, 2023. Disponível em: <https://aba-agroecologia.org.br/sobre-a-aba-agroecologia/sobre-a-aba/>. Acesso em: 10 fev. 2023.
- AIRES, G. C. P.; ALVES, M. T. Agenda Verde: experiência, mapeamento e produção de conhecimento para comunicação agroecológica digital. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO (Intercom), 44, 2021, Recife. **Anais [...]**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2021. Disponível em: <https://www.portalintercom.org.br/anais/nacional2021/resumos/ij06/gian-costa-piorsky-aires.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2023.
- ALMEIDA, M. O. **Propostas para comunicação agroecológica**. 1. Ed. Belo Horizonte: UFMG/FaE, 2020. 54 p.
- ALVES, J. R.; CUNHA B. P.; SOUSA, J. B. Desenvolvimento e desenvolvimento sustentável: uma revisão contemporânea para pensar políticas públicas num ambiente de complexidade. **Revista Jurídica**, Curitiba, v. 1, n. 50, p. 448-513, abr. 2018.
- AQUINO, K. M.; PASSANI, A. F. C.; CADORE, J. S. Identificação de impactos socioambientais relacionados aos objetivos do desenvolvimento sustentável: um estudo de caso em sítio agroecológico. **Research, Society and Development**, v. 10, n.9, p. 1-17, jul. 2021.
- ARAÚJO, A. C. M.; OLIVEIRA, V. M.; CORREIA, S. E. N. Consumo sustentável e inovação social: o caso da moeda social do Banco Palmas. **Revista Eletrônica de Ciência Administrativa**, Curitiba, v. 20, n. 1, p. 140-170, jan./abr. 2021.
- BARBALHO, T.; ENGLER, R. Design, agroecologia e inovação social: conceitos e análise de um serviço relacional. In: Simpósio de design sustentável, 8., 2021, Curitiba. **Anais [...]**. Curitiba: Repositório digital institucional UFPR, 2021. Trabalho 10.5380/8sds2021.art46. Disponível em: <https://eventos.ufpr.br/sds/sds/paper/view/4530>. Acesso em: 18 ago. 2022.

BARBALHO, Thalita; ENGLER, Rita. Design de Serviços para a Inovação Social: Um estudo de caso sobre design, serviços relacionais e desenvolvimento sustentável. **Design e Tecnologia**, v. 10, n. 21, p. 112-140, 2020.

BEUREN, F. H. *et al.* Sistema produto-serviço voltado para erradicação da fome e incentivo à agricultura sustentável. **Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí**, Florianópolis, v.10, nº 17, p. 082-094, dez. 2021.

BECKER, C.; SILVA S. R. S. Revisitando os conceitos de transição agroecológica e sistemas agroalimentares sustentáveis. In: SOUSA; C. S.; LIMA F. S.; SABIONI S. C. (Org.). **Agroecologia: Métodos e Técnicas para uma agricultura sustentável – volume 5**. GUARUJÁ, SP: Editora Científica Digital, 2021. Cap. 3, p. 274 - 285.

BRASIL. Conselho Federal de Economia (COFECON). **PIB de Serviços mantém alta no 2º Trimestre**. [Brasília]: COFECON, 06 de set. 2023. Disponível em: [https://www.cofecon.org.br/2023/09/06/pib-de-servicos-mantem-alta-no-2-trimestre/#:~:text=O%20Produto%20Interno%20Bruto%20\(PIB,de%202023%20cresceu%203%2C4](https://www.cofecon.org.br/2023/09/06/pib-de-servicos-mantem-alta-no-2-trimestre/#:~:text=O%20Produto%20Interno%20Bruto%20(PIB,de%202023%20cresceu%203%2C4). Acesso em: 9 jul. 2024.

CARDOSO, R. **Design para um Mundo Complexo**. 1. ed. São Paulo: Ubu Editora, 2022. 264 p.

CARPORAL, F. R.; COSTABEBER, J. A. Agroecologia: enfoque científico e estratégico. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**. Porto Alegre, v. 2, n. 2, p. 13-16, abr./jun. 2002.

DE AGUIRRE, Josiane Marlise Theis et al. Educação Ambiental: uma discussão centrada na carta da Terra e no Design participativo. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 17, n. 1, p. 107-127, 2022.

DRESCH, Aline; LACERDA, Daniel Pacheco; JUNIOR, José Antonio Valle Antunes. **Design science research: método de pesquisa para avanço da ciência e tecnologia**. Bookman Editora, 2020.

FRANZATO, C. *et al.* Inovação Cultural e Social: Design estratégico e ecossistemas criativos. In: FREIRE, K. M. (Org.). **Design Estratégico para a Inovação Cultural e Social**. Porto Alegre: Ed. dos autores, 2021. cap. 6, p. 92-106.

FARFUS, D. *et al.* **Inovações Sociais**. 1. Ed. Curitiba: SESI/SENAI/IEL/UNINDUS, 2007. 246p.

FARRELLY, Michael. Contribuições da Agroecologia para os objetivos de desenvolvimento sustentável. **Revista Agriculturas**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 79-83. set. 2016.

FLUSSER, V. **O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação**. 1. Ed. São Paulo: Cosac Naify, 2013. 224 p.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF UNITED NATIONS (FAO). **Structural data from agricultural censuses**. Roma, Itália: FAO, 2023. Disponível em: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/WCAD>. Acesso em: 28/03/2023.

GARCÍA, L. M. H. Agroecologia: princípios e fundamentos ecológicos aplicados na busca de uma produção sustentável. In: VAILATI, P. H.; CARVALHO, M. M. X. **Agroecologia no Brasil: história e polissemia de um conceito**. Canoas: Mérida Publishers, 2021. p. 63-94.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2002. p. 175.

JUNIOR J. F. C. *et al.* A Matriz SWOT e suas Subdimensões: Uma Proposta de Inovação Conceitual. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 2, p. 1-14, fev. 2021.

JUNIOR, J. C. *et al.* Sistema Produto+Serviço para o cozinhar sustentável: Estudo de Caso Projeto Monno. **Projética**, Londrina, v.1, n.1, p.146-161, dez. 2010.

KAUARK, F.; MANHÃES, F. C.; MEDEIROS, C. H. **Metodologia da pesquisa: guia prático**. 1. ed. Itabuna: Via Liteteratum, 2010. 86 p.

LIMA, K. K. F. Eixo Temático: Campesinato e Soberania Alimentar. In: Congresso Brasileiro de Agroecologia, 9., 2020, Sergipe. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Agroecologia, 2020. Disponível em: <https://www.cadernos.aba-agroecologia.org.br/cadernos/article/download/6076/3113>. Acesso em: 10 fev. 2023.

LINZMAIER, J. A aceitação dos consumidores em relação ao sistema produto-serviço (PSS) como modelo de consumo sustentável. In: Encontro Internacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente. 20., 2018, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo, 2018.

Disponível em: <http://engemausp.submissao.com.br/20/anais/arquivos/350.pdf>
Acesso em: 10 fev. 2023.

MANZINI, E. **Design para inovação social e sustentabilidade: comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais**. 1. ed. Rio de Janeiro: E-papers, 2008. 104 p.

MANZINI, E. Making Things Happen: Social Innovation and Design. **MIT Press**, Massachusetts, v. 30, n. 1, p. 57-66, winter. 2014.

MANZINI, E. **Design: quando todos fazem design: uma introdução ao design para inovação social**. 1. ed. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2017. 254 p.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017. 312 p.

MOLINA, M. C. G. Desenvolvimento sustentável: do conceito de desenvolvimento aos indicadores de sustentabilidade. **Revista Metropolitana de Governança Corporativa**, São Paulo, v. 4, n. 1, p. 75-93, 2019.

MOREIRA, S. L. S.; FERREIRA, A. P.; SILIPPRANDI, E. Memórias das mulheres na agroecologia do Brasil. In: SÁNCHEZ, G. P. Z.; CATACORA-VARGAS, G.; SILIPPRANDI, G. **Agroecología en femenino reflexiones a partir de nuestras experiencias**. Lá Paz: EIP - Editorial e Imagem Publicitária, 2018. Cap. 3. p. 61-74.

MOURÃO, N. M *et al.* Comunidade quilombola de Felipe: estudos em Product-Service Systems para incentivar a economia local. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n. 3, p. 14102-14119, mar. 2020.

MORITZ, S. **Service design. Practical access to an evolving field**. Londres, 2005.

MURRAY, M.; CAULIER-GRICE, J.; MULGAN, G. **The open book of social innovation**. 1. ed. Londres: NESTA, 2010. 222 p.

NETO, R. A. *et al.* Elementos integrantes de um sistema produto-serviço como potencial para alcançar um desenvolvimento sustentável: bibliometria e análise de conteúdo. **Revista Produção Online**, Florianópolis, v. 14, n. 3, p. 914-938, jun./set. 2014.

NORDER, L. *et al.* (2016) Agroecology: Polysemy, pluralism and controversies. **Ambiente y Sociedad**, São Paulo, v. 19 n. 3, p. 1-20, jul./set. 2016.

UNITED NATIONS GENERAL ASSEMBLY. **Resolution 70/1: Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development**. GA Index: A/RES/70/1, 25 de Set 2015.

PAIVA, Raquel L. **Entre a ciência e a mídia: um olhar sobre a (re)significação do conceito de agroecologia**. 2018. 169p. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) - UFES, Vitória, 2018.

PENIN, Lara. **An introduction to service design: designing the invisible**. Bloomsbury Publishing, 2018.

PERTILE, N. Agroecologia e ODS. Possibilidades em construção na Bahia (Brasil). In: Gómez, M. T.; GUILARTE, Y. P.; MARTÍ, F. J. J. **América Latina: Repercusiones espaciales de la crisis política**. Cidade Real: Asociación Española de Geografía, 2021. cap. 6, p. 91-107.

PERUZZO C. M. K. A comunicação no desenvolvimento comunitário e local, com cibercultur@. In: Encontro Anual da Compós, Universidade Federal de Juiz de Fora, 21. 2012, Juiz de Fora. **Anais** [...] Associação Brasileira dos Programas de Pós-Graduação em Comunicação, 2017. Trabalho 134480. Disponível em: <<https://proceedings.science/compos/compos-2012/papers/a-comunicacao-no-desenvolvimentocomunitario-e-local-com-cibercultura>> Acesso em: 10 jun. 2022.

POZZETTI, V. C; MAGNANI, M. C. B. F. Revolução verde e retrocesso ambiental green revolution and environmental backspace. **Revista Catalana De Dret Ambiental**, Tarragona, v. 12, n. 1, p. 1-27, 2021.

VIGISAN. **II Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil**. São Paulo, SP: Fundação Friedrich Ebert: Rede PENSSAN, 2022. Disponível em: http://olheparaafome.com.br/VIGISAN_Inseguranca_alimentar.pdf Acesso em 09/02/2023 Acesso em: 28 mar. 2023.

REINACH, M. H. M. Revisitando a Revolução Verde e os ciclos de acumulação capitalista: desafios estruturais para uma transformação sociotécnica agroecológica. In: Congresso Brasileiro de Agroecologia, 9., 2020, Sergipe. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Agroecologia, 2020. Disponível em: <https://cadernos.aba-agroecologia.org.br/cadernos/article/view/4054>. Acesso em: 4 abr. 2023.

ROSA, V. C.; CAMPOS, G. S. A agroecologia como mecanismo de efetivação dos objetivos de desenvolvimento sustentável no Brasil. **Revista Eletrônica da Faculdade de Direito de Franca**, v.15, n.1, p. 321-340. jun. 2020.

ROSSET, P.; ALTIERI, M. **Agroecología ciencia y política**. 1. ed. Riobamba: Fundación TIERRA, 2018. 206 p.

SABATINI, F. Cultura como Quarto Pilar do Desenvolvimento Sustentável: Perspectivas para a Integração, Paradigmas de Ação. **European Journal of Sustainable Development**. v. 8, n. 3, p. 31-40, out. 2019.

SAMPAIO, C. P. *et al.* **Design para a sustentabilidade: dimensão ambiental**. 1. Ed. Curitiba: Insight, 2018. 183 p.

SANTOS, A. *et al.* Estudo de Caso. In: Santos, A. (org.) **Seleção do método de pesquisa: guia para pós-graduandos em design e áreas afins**. Curitiba: Insight. 2018. cap. 5, p. 91-108.

SANTOS, M.; GLASS, V. **Atlas do agronegócio: fatos e números sobre as corporações que controlam o que comemos**. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2018.

SERPA, E. Mulheres dominam o crédito do banco Palmas no Conjunto Palmeiras. **Diário do Nordeste**, Fortaleza, CE, 24 ago. 2018. Disponível em: <http://blogs.diariodonordeste.com.br/egidio/mulheres-dominam-o-credito-do-banco-palmas-no-conjunto-palmeiras/>. Acesso em: 10 fev. 2023.

SHI, L. *et al.* A Evolução da Teoria do Desenvolvimento Sustentável: Tipos, Objetivos e Perspectivas de Pesquisa. **MDPI**, Beijing, v. 11, n. 24, p. 1-16, dez. 2019.

SOUSA, C. S. M. Design para inovação social e sustentabilidade: estratégia, escopo do projeto e protagonismo. In: OLIVEIRA, A. J.; FRANZATO, C.; GAUDIO, C. D. **Ecovisões Projetuais**: pesquisas em design e sustentabilidade no Brasil. São Paulo: Blucher, 2017. cap 11, p. 125-145.

SOUSA, C. S.; LIMA, F. S.; SABIONI, S. Agroecologia: Métodos e Técnicas para uma agricultura sustentável. In: C. BECKER, C.; SILVA, S. R. **Revisitando os conceitos de Transição Agroecológica e Sistemas Agroalimentares Sustentáveis**. Editora científica digital, 2021. Cap. 24, p. 275-285.

STICKDORN, Marc et al. **Isto é design de serviço na prática: como aplicar o design de serviço no mundo real: manual do praticante**. Bookman Editora, 2019.

TORRES, P. M. A. **Inovação & design**: perspectivas projetuais para o mundo contemporâneo. 1. Ed. Curitiba: Appris, 2020. 153 p.

VAL, V., ROSSET, P. M. **Agroecología(s) emancipatória(s) para um mundo donde florezcan muchas autonomías**. 1. Ed. Buenos Aires, Argentina: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, 2022. 54 p.

VAILATI, P. H. **Agroecologia e Ciência no Brasil: uma análise histórica**. 2021. 232 p. Dissertação (Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Chapecó – RS, 2021.

VAILATI, P. H.; CARVALHO M. M. X. Agroecologia no Brasil: história e polissemia de um conceito. In: GARCÍA, L. M. H. (Org.). **Agroecologia: princípios e fundamentos ecológicos aplicados na busca de uma produção sustentável**. Canoas, RS: Mérida Publisher, 2021. Cap. 3, p. 63-94.

VEZZOLI, C. **Design de sistemas para a sustentabilidade: teoria, métodos e ferramentas para o design sustentável de sistemas de satisfação**. 1. ed. Salvador: EDUFBA, 2010. 337 p.

VEZZOLI, C. *et al.* **System Design for Sustainability in Practice: Methods, tools and guidelines to design Sustainable Product-Service Systems Applied to Distributed Economies**. Santarcangelo di Romagna: Maggioli Editore. 1. ed., 2022. 272 p.

VEZZOLI, C. *et al.* **Sistema produto+serviço sustentável: fundamentos**. 22. Ed. Curitiba: Insight, 2018. 195 p.

VINUTO, J. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. **Temáticas**, Campinas, v. 22, n. 44, p. 203-220, ago./dez. 2014.

WACHEKOWSKI, G. *et al.* Agrotóxicos, revolução verde e seus impactos na sociedade: revisão narrativa de literatura. In: Salão do Conhecimento, 26., 2021, Ijuí. Anais [...] Ijuí: Salão do conhecimento, 2021. Disponível em: <https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaoconhecimento/article/view/20712>. Acesso em: 4 abr. 2023.

WALLACE, R. **Pandemia e agronegócio: doenças infecciosas, capitalismo e ciência**. 1.ed. São Paulo: Editora Elefante, 2020. 608 p.

ZEITHAMER, C. R. **Sistema produto-serviço sustentável (SPSS) e seus modelos de negócio**. 2017. 140 p. Dissertação (Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2017

APÊNDICE A – GRUPO FOCAL

PROTOCOLO PARA REALIZAÇÃO:

- Objetivo do grupo focal: explorar e compreender as origens, motivações, conquistas, desafios e visões futuras do grupo Garagem Orgânica.
- Participantes: sócios idealizadores da Garagem Orgânica.
- Duração: aproximadamente três horas.
- Convite: enviar convites aos participantes (com antecedência de duas semanas) e confirmar a participação dois dias antes.
- Local e Ambiente: escolher um local acessível e tranquilo para os participantes da pesquisa, fornecendo água e cadeiras.
- Materiais necessários: gravador de áudio, papel e caneta para notas e roteiro do grupo focal impresso.
- Início: introduzir e explicar os objetivos do grupo focal.
- Conclusão: agradecer a participação e explicar os próximos passos da pesquisa.

ROTEIRO:

1. História:
 - Quais são as origens e motivações para a criação do projeto?
 - Qual é a importância da agroecologia para a Garagem Orgânica e como ela é definida pelo grupo?
 - Quais foram os principais desafios enfrentados durante o desenvolvimento do projeto?
 - Quais são os marcos mais significativos alcançados até agora?
 - Como a comunidade urbana tem respondido aos serviços oferecidos pelo grupo?
 - Quais são os três acontecimentos futuros desejados pelo grupo?
 - Quais serviços foram oferecidos pela iniciativa até o momento e quais estão em funcionamento?
 - Quais são os principais aprendizados e desafios enfrentados pela organização no desenvolvimento de serviços?

2. Identidade:

- O que a Garagem orgânica mais gosta de fazer?
- Quais são as principais habilidades da Garagem Orgânica?
- Quais são valores e preocupações centrais da Garagem Orgânica?
- Como a Garagem Orgânica se diferencia de outras iniciativas agroecológicas na região?

3. Tendências:

- Quais tendências vocês identificam no mercado agroecológico?
- Quais inovações mais promissoras o grupo tem observado no mercado agroecológico?
- O grupo está acompanhando e se adaptando a essas tendências?

4. Ativos:

- Quais ativos o grupo possui para desenvolver serviços agroecológicos? Isso inclui recursos, contatos, redes, espaços, empresas e parceiros?
- Como o grupo está utilizando esses ativos para criar serviços e soluções inovadoras?
- Quais parcerias estratégicas foram estabelecidas com outras organizações ou comunidades agroecológicas?
- Como o grupo está utilizando sua presença nas mídias digitais para fortalecer sua rede de contatos e recursos?

5. Propósito:

- Como você definiria o propósito da organização?
- Quais são os planos de expansão e crescimento do grupo para os próximos anos?

6. Inovação social:

- Como você avalia o impacto das atividades do grupo na comunidade em termos de melhorias sociais, bem-estar e qualidade de vida?
- Quais mudanças ou impactos sociais você espera alcançar com as iniciativas do grupo?
- Como você vê a relação entre as atividades do grupo e a busca por soluções inovadoras para os desafios da nossa sociedade?

- O grupo estabeleceu parcerias com outras organizações, instituições ou atores-chave para impulsionar a inovação social? Quais são essas parcerias e como elas contribuem para o trabalho do grupo?
- Como o grupo vê a capacidade dos serviços agroecológicos para promover mudanças sociais e culturais em relação à alimentação saudável e à sustentabilidade?

7. Desenvolvimento Sustentável:

- Como vocês definem o conceito de desenvolvimento sustentável?
- Quais práticas o grupo adota para minimizar o impacto ambiental de suas atividades?
- Quais medidas são tomadas para fortalecer a coesão social, empoderar comunidades e promover a justiça social?
- Quais estratégias são utilizadas para criar oportunidades de geração de renda, empreendedorismo e desenvolvimento econômico local?
- Como vocês equilibram as necessidades econômicas do grupo com os objetivos de sustentabilidade social, ambiental e cultural?
- Como o grupo valoriza e promove as práticas culturais e conhecimentos tradicionais relacionados à agroecologia?
- Quais medidas são adotadas para preservar e fortalecer a identidade cultural local?
- Como vocês promovem a educação, a conscientização e a participação na valorização da cultura agroecológica?

8. Receita:

- Como o grupo está mobilizando recursos financeiros?
- Quais estratégias estão sendo exploradas para expandir a base de clientes e aumentar a receita?

9. Saída:

- Quais são as principais despesas financeiras da organização?
- Quais são os principais desafios financeiros enfrentados?

10. Contrapartida:

- O grupo é sem fins lucrativos? Todo o lucro é reinvestido ou apenas em parte?

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO SWOT

1. Forças:

- Quais pontos da organização podem indicar problemas ou fraquezas?
- Existem habilidades ou recursos importantes que não estão sendo utilizados atualmente? Por quê?
- Quais são as vantagens que tornam a organização única e competitiva a longo prazo?
- Houve mudanças que trouxeram vantagens temporárias? Como essas vantagens foram aproveitadas?
- Quais são os pontos fortes que estão sendo explorados atualmente?

2. Fraquezas:

- Quais são os pontos fracos da organização que são pouco abordados ou que indicam problemas mais profundos?
- Existem habilidades ou recursos importantes que não estão sendo utilizados atualmente? Por quê?
- Quais são as fraquezas permanentes ou consistentes da organização que não têm soluções a curto prazo?
- Houve mudanças repentinas no ambiente que revelaram fraquezas? Como essas fraquezas foram abordadas?
- Quais são as fraquezas reconhecidas que estão sendo corrigidas ou têm um plano de remediação em vigor?

3. Oportunidades:

- Quais oportunidades estão sendo aproveitadas atualmente?
- Existem oportunidades temporárias que podem ser exploradas com baixo custo?
- Existem oportunidades que estão sendo perdidas e poderiam impulsionar o crescimento da organização? Por quê?
- Existem oportunidades que não são exploradas devido a barreiras de custo ou outras restrições?
- Existem oportunidades que podem se tornar ameaças se não forem abordadas adequadamente?

4. Ameaças:

- Quais são as ameaças constantes que não podem ser neutralizadas, apenas minimizadas?
- Existem ameaças temporárias que surgem em momentos específicos de fraqueza da organização?
- Existem ameaças potenciais que ainda não se manifestaram? Como a organização lida com elas?
- Existem ameaças que são resultado da estratégia ou da falta de estratégia da organização?
- Existem ameaças que podem se tornar oportunidades se a organização se adaptar?

APÊNDICE C – Questionário consumidores

1. Dados do participante

- Qual é o seu nome?
- Qual é a sua idade?
- Qual é a sua cor ou raça/etnia?
- Qual é a renda salarial da sua família?
- Com quantas pessoas você mora?
- Qual é a sua profissão ou principal ocupação?
- Qual é o seu nível de escolaridade?
- Em qual cidade você mora?
- Você possui alguma restrição alimentar (dieta, tratamento, alergia, religião/tradição cultural, vegano ou vegetariano)?
- Você já consumiu produtos e/ou serviços agroecológicos? Quais?
- Onde você costuma consumir produtos ou serviços agroecológicos? E por quê?
- Quanto você gasta por mês na compra de produtos e serviços agroecológicos?

2. Rotina de compra de alimentos

- Qual é a sua rotina de compra de alimentos? Você faz compra mensalmente, quinzenalmente, semanalmente ou diariamente?
- Onde você costuma fazer suas compras de alimentos?
- Quais critérios são importantes para você ao escolher onde e quais alimentos comprar?
- Você considera a origem e o método de produção dos alimentos ao decidir o que comprar?
- Você já comprou alimentos online?
- Você vê algum empecilho em comprar alimentos online?
- Você vê algum empecilho em comprar alimentos agroecológicos?

3. Interesse por serviços agroecológicos:

- A agroecologia pode oferecer diversos serviços. Qual serviço agroecológico mais interessa a você?

- Quais fatores são mais importantes para você ao escolher um serviço agroecológico?
- Você tem interesse em conhecer espaços de produção agroecológica?
- Você estaria disposto a pagar por serviços agroecológicos?
- Você tem interesse em participar de cursos agroecológicos?
- Existe algum serviço que a agroecologia poderia oferecer que seria útil para você?

4. Identificação de usuários-chave para realizar entrevistas:

- Você conhece o Grupo Garagem Orgânica?
- Você já consumiu serviço e/ou produtos do Garagem Orgânica? Quais?
- Esta pesquisa é sobre Design de Serviços Agroecológicos. Você tem interesse de participar de uma entrevista presencial?
- Não → Obrigado pela Participação!
- Sim → Qual seu número de contato?

APÊNDICE D – Entrevista presencial com consumidores

1. Contextualização

- Compartilhar sua experiência geral com serviços agroecológicos.
- Explicar o motivo pelo qual decidiu utilizar esses serviços.
- Explicar o interesse em entender sua jornada como usuário.

2. Descoberta

- Como você soube dos serviços agroecológicos?
- Quais fontes de informação você utilizou na fase de descoberta?
- Você encontrou algum desafio ou dificuldade em encontrar obter informações relevantes?

3. Tomada de Decisão

- Quais fatores foram mais importantes na sua decisão de utilizar os serviços agroecológicos?
- Que tipo de informações você buscou para tomar sua decisão?
- Você considerou alguma alternativa antes de escolher o serviço agroecológico?

4. Uso do Serviço

- Descreva o processo que você seguiu para utilizar o serviço agroecológico.
- Quais foram as etapas envolvidas desde o início até a conclusão do serviço?
- Houve alguma interação com funcionários ou prestadores de serviço durante esse processo?

5. Experiência e Satisfação

- Como você descreveria sua experiência geral ao utilizar o serviço agroecológico?
- Quais aspectos você considerou positivos ou satisfatórios?
- Houve algum ponto de dor, problema ou frustração que você enfrentou durante a experiência?

6. **Feedback e Melhorias**

- Você compartilhou seu *feedback* ou sugestões com a empresa ou provedor de serviços agroecológicos?
- Que tipo de melhorias você sugere para tornar a experiência ainda melhor?
- Como você acredita que o serviço agroecológico poderia ser aprimorado no futuro?

7. **Personas**

- Quais são as principais motivações dos usuários para utilizar os serviços agroecológicos?
- Com que frequência os usuários utilizam esses serviços? É uma atividade regular ou ocasional?
- Existem diferenças no comportamento entre usuários iniciantes e aqueles que já possuem mais experiência na agroecologia?
- Quais são as principais necessidades e expectativas em relação aos serviços agroecológicos?
- Quais são os valores e interesses comuns entre os usuários de serviços agroecológicos?
- Como os usuários veem seu papel na promoção da agroecologia e da agricultura sustentável?

ANEXOS

ANEXO 1 – TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL



COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EM SERES HUMANOS - CEP
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFPG
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ALCIDES CARNEIRO – HUAC



TERMO DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL

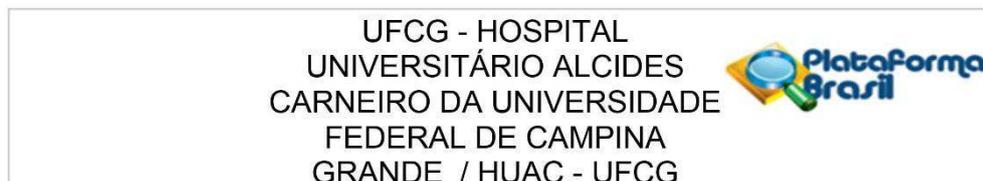
Eu, Antonio de Oliveira Lopes Neto,
_____, autorizo o desenvolvimento da
pesquisa intitulada: “Garagem Orgânica: uma inovação social agroecológica de
Teresina (PI) a partir da perspectiva do design de serviço” na empresa Garagem
Orgânica, que será realizada de agosto a dezembro de 2023, tendo como pesquisador
coordenador Gian Costa Piorsky Aires.

Teresina, 17 de agosto de 2023

Documento assinado digitalmente
gov.br ANTONIO DE OLIVEIRA LOPES NETO
Data: 25/09/2023 16:07:57-0300
Verifique em <https://validar.jli.gov.br>

Assinatura

ANEXO 2 – PARECER FAVORÁVEL DO COMITÊ DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: GARAGEM ORGÂNICA: UMA INOVAÇÃO SOCIAL AGROECOLÓGICA DE TERESINA (PI) A PARTIR DA PERSPECTIVA DO DESIGN DE SERVIÇO

Pesquisador: GIAN COSTA PIORSKY AIRES

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 75038623.8.0000.5182

Instituição Proponente: Universidade Federal de Campina Grande

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.570.167

Apresentação do Projeto:

um estudo de caso orientado pelo Design Serviço em uma inovação social agroecológica da cidade de Teresina (PI), o grupo Garagem Orgânica

Objetivo da Pesquisa:

realizar uma observação detalhada do sistema de serviço dessa iniciativa e a partir das informações coletadas desenvolver ideias e protótipos para o sistema

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos foram devidamente considerados assim como a forma de amenizá-los. A proposta de pesquisa possui relevância social

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa está devidamente apresentada e em conformidade com a lei em vigor

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram devidamente apresentados

Recomendações:

Paginar o TCLE. A resolução em vigor solicita que o TCLE seja paginado. A ausência da paginação é motivo dependência. Contudo, recorro ao princípio da razoabilidade para fundamentar a decisão

Endereço: CAESE - Rua Dr. Chateaubriand, s/n.			
Bairro: São José		CEP: 58.107-670	
UF: PB	Município: CAMPINA GRANDE		
Telefone: (83)2101-5545	Fax: (83)2101-5523	E-mail: cep@huac.ufcg.edu.br	

**UFCG - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO ALCIDES
CARNEIRO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE / HUAC - UFCG**



Continuação do Parecer: 6.570.167

de aprovação uma vez que a pendência poderia comprometer significativamente à agenda proposta.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2185468.pdf	17/10/2023 15:40:42		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	17/10/2023 15:40:13	GIAN COSTA PIORSKY AIRES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Termo_pesquisador.pdf	17/10/2023 15:40:02	GIAN COSTA PIORSKY AIRES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_CEP_2023_Gian_Aires.pdf	17/10/2023 15:39:45	GIAN COSTA PIORSKY AIRES	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2185468.pdf	04/08/2023 19:59:58		Aceito
Declaração de Pesquisadores	TERMOPesquisador.pdf	04/08/2023 19:57:12	GIAN COSTA PIORSKY AIRES	Recusado
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	04/08/2023 19:56:49	GIAN COSTA PIORSKY AIRES	Recusado
Outros	INSTRUMENTOS.pdf	04/08/2023 19:56:34	GIAN COSTA PIORSKY AIRES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	04/08/2023 19:56:13	GIAN COSTA PIORSKY AIRES	Recusado
Folha de Rosto	FOLHADEROSTO.pdf	04/08/2023 19:55:03	GIAN COSTA PIORSKY AIRES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: CAESE - Rua Dr. Chateaubriand, s/n.
Bairro: São José **CEP:** 58.107-670
UF: PB **Município:** CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)2101-5545 **Fax:** (83)2101-5523 **E-mail:** cep@huac.ufcg.edu.br

UFCG - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO ALCIDES
CARNEIRO DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DE CAMPINA
GRANDE / HUAC - UFCG



Continuação do Parecer: 6.570.167

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINA GRANDE, 11 de Dezembro de 2023

Assinado por:

XISTO SERAFIM DE SANTANA DE SOUZA JÚNIOR
(Coordenador(a))

Endereço: CAESE - Rua Dr. Chateaubriand, s/n.

Bairro: São José

CEP: 58.107-670

UF: PB

Município: CAMPINA GRANDE

Telefone: (83)2101-5545

Fax: (83)2101-5523

E-mail: cep@huac.ufcg.edu.br