

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DO VALE DOS VINHEDOS - CARVI
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS, DA NATUREZA E DE TECNOLOGIA
CURSO DE DESIGN**

PALOMA SANGALI MACHADO

**BROTAR: DESIGN DE SERVIÇO PARA UM CONSUMO CONSCIENTE DE
ALIMENTOS *IN NATURA***

BENTO GONÇALVES

2021

PALOMA SANGALI MACHADO

**BROTAR: DESIGN DE SERVIÇO PARA UM CONSUMO CONSCIENTE DE
ALIMENTOS *IN NATURA***

Monografia apresentada como requisito parcial de aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, do curso de Design, na Universidade de Caxias do Sul, para obtenção do grau de Bacharel em Design.

Orientadora: Prof. Ma. Ana Valquíria Prudencio

BENTO GONÇALVES

2021

PALOMA SANGALI MACHADO

**BROTAR: DESIGN DE SERVIÇO PARA UM CONSUMO CONSCIENTE DE
ALIMENTOS *IN NATURA***

Monografia apresentada como requisito parcial de aprovação na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso, do curso de Design, na Universidade de Caxias do Sul, para obtenção do grau de Bacharel em Design.

Orientadora: Prof. Ma. Ana Valquíria Prudencio

Aprovado em 10/12/2021

Banca Examinadora

Prof. Dr. Gabriel Bergmann Borges Vieira
Universidade de Caxias do Sul - UCS

Prof. Ma. Aline Valéria Fagundes da Silva
Universidade de Caxias do Sul – UCS

Prof. Ma. Ana Valquíria Prudencio
Universidade de Caxias do Sul - UCS

AGRADECIMENTOS

Esta pode ser a parte mais desafiadora de escrever uma monografia, não pela falta de pessoas ao qual agradecer, mas sim por haver tantas que me ajudaram e inspiraram durante essa jornada.

Primeiramente gostaria de agradecer a Deus, pela vida e pela coragem de ir em busca dos meus sonhos.

A minha mãe Marines, por ser a inspiração, o porto seguro e uma pessoa incrível, ao qual agradeço todos os dias da minha vida, ao meu pai Marcos, por me criar e amar, a minha família, por estarem ao meu lado, me apoiando na decisão da minha escolha profissional, também a todos ao meu redor, que tiveram paciência e compreensão aos meus momentos de ausência.

Agradeço também aos meus colegas, pela troca de conhecimento, pela amizade e pelos conselhos ao longo da minha graduação.

Agradeço aos meus professores do curso, com uma gratidão imensa a professora Ana Valquíria Prudencio, responsável pela orientação deste trabalho, a minha banca examinadora, ao coordenador e aos funcionários, que contribuíram para que esse momento acontecesse, também sou grata por todas as pessoas que cruzaram o meu caminho e que possibilitaram o conhecimento que transpus no meu projeto.

“Você nunca sabe que resultados virão da sua ação. Mas se você não fizer nada, não existirão resultados.”

Mahatma Gandhi

RESUMO

A monografia que vos apresento é o resultado da pesquisa realizada para a Conclusão do Curso de Bacharelado em Design, juntamente a marca, serviço e produto, que contribuirá para completar o projeto, que aborda o assunto sobre alimentação consciente e o incentivo para uma mudança de hábito, com novas experiências como conhecer, cultivar e preparar. Abordar o assunto sobre alimentação é também aprender a desfazer velhas crenças, é conseguir traçar um perfil de pessoas que buscam repensar a sua vida e estar conectado com o todo. A tecnologia trouxe muitas mudanças na vida das pessoas, e isso impactou também nos alimentos. É possível encontrar agrotóxicos, antibióticos, sementes modificadas, entre outras coisas, em muitos produtos que se fazem presente nas prateleiras dos supermercados. É necessário rever nossos hábitos, buscar informações sobre os alimentos, e também entender como é o seu ciclo de vida, através do cultivo. Mas esse sentimento precisa vir de dentro das pessoas, essas que são dotadas do poder da decisão. Durante todo o processo de pesquisa, foi possível encontrar pontos ao qual seria necessário aprofundar mais, assuntos como de onde vem o alimento, quais são seus benefícios, como é ter uma vida *fast* e *slow*, traçando esse caminho, foi possível elaborar entrevistas que contribuiram para validar as ideias coletadas anteriormente. Como solução projetual, desenvolveu-se uma plataforma digital que contribui para agrupar uma grande quantidade de informações coerentes sobre os alimentos, com isso, para complementar, criou-se também um manual de cultivo, que contribuirá para incentivar a busca do conhecimento. As ilustrações serão a peça chave do trabalho, pois ajudam a complementar e deixar os assuntos mais divertidos, mas sem perder a sua importância e credibilidade, por isso, será possível encontrá-las em todos os projetos. Além da informação, é possível interagir com toda a fase do alimento, plantando, por isso, como solução do projeto de produto, pensou-se em vasos autoirrigáveis, que trarão essa independência para aqueles que optarem em participar desse momento. A identidade visual e seus pontos de contato, juntamente com o produto e o serviço, se alinham à proposta e conceito da marca.

Palavras-chave: alimentação consciente; alimentos *in natura*; cultivo.

ABSTRACT

The monograph I present to you is the result of the research carried out for the Completion of the Bachelor's Degree in Design, along with the brand, service and product, which will contribute to complete the project, which addresses the subject of conscious eating and the incentive for a change in habit, with new experiences like knowing, cultivating and preparing. Addressing the subject of food is also learning to undo old beliefs, it is being able to draw a profile of people who seek to rethink their lives and be connected with the whole. Technology has brought many changes to people's lives, and this has also impacted food. It is possible to find pesticides, antibiotics, modified seeds, among other things, in many products that are present on supermarket shelves. It is necessary to review our habits, seek information about food, and also understand how its life cycle is through cultivation. But this feeling needs to come from within people, those who are endowed with the power of decision. During the entire research process, it was possible to find points that would be necessary to go deeper, subjects such as where the food comes from, what are its benefits, what it is like to have a fast and slow life, tracing this path, it was possible to prepare interviews that contributed to validate previously collected ideas. As a design solution, a digital platform was developed that contributes to grouping a large amount of coherent information about food, with this, in addition, a cultivation manual was also created, which will help to encourage the search for knowledge. The illustrations will be the key part of the work, as they help to complement and make the subjects more fun, but without losing their importance and credibility, so it will be possible to find them in all projects. In addition to information, it is possible to interact with the entire food phase, planting, therefore, as a solution for the product project, self-irrigation vases were thought, which will bring this independence to those who choose to participate in this moment. The visual identity and its points of contact, along with the product and service, are aligned with the brand's proposal and concept.

Keywords: conscious eating; fresh food; cultivation.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Metodologia design thinking de serviço	16
Figura 2 - Metodologias.....	17
Figura 3 - Classificação dos alimentos in natura	28
Figura 4 - Taxonomia das hortaliças	29
Figura 5 - Sistemas alimentares para uma dieta saudável.....	31
Figura 6 - Projeto epic gardening	33
Figura 7 - Projeto garde manger	34
Figura 8 - Projeto incredible edible.....	34
Figura 9 - Projeto carrot city	35
Figura 10 - Projeto alimentação saudável	36
Figura 11 - Insights.....	40
Figura 12 - Painel semântico conhecer	41
Figura 13 - Painel semântico cultivar	42
Figura 14 - Painel semântico preparar	42
Figura 15 - Persona joaquina	43
Figura 16 - Painel semântico persona joaquina	44
Figura 17 - Persona bento.....	45
Figura 18 - Painel semântico persona bento	45
Figura 19 - Painel semântico conceito	48
Figura 20 - Plataforma digital uma vida sem lixo.....	50
Figura 21 - Plataforma digital desrotulando.....	51
Figura 22 - Plataforma digital lis cereja	51
Figura 23 - Plataforma digital instituto akatu	52
Figura 24 - Plataforma digital minhas plantas	53
Figura 25 - Plataforma digital o joio e o trigo	53
Figura 26 - Plataforma digital hortas & saberes	54
Figura 27 - Infográfico do serviço	55
Figura 28 - Mapa de stakeholders.....	55
Figura 29 - Mapa de jornada do usuário - conhecer.....	57
Figura 30 - Mapa de jornada do usuário - cultivar	57
Figura 31 - Mapa de jornada do usuário - preparar	58
Figura 32 - Blueprint do serviço.....	59

Figura 33 - Business model canvas	60
Figura 34 - Etapas metodológicas de alina wheeler	62
Figura 35 - Análise de marca e identidade visual o joio e o trigo	63
Figura 36 - Análise de marca e identidade visual plantô	64
Figura 37 - Análise de marca e identidade visual minhas plantas.....	65
Figura 38 - Análise de marca e identidade visual instituto akatu.....	66
Figura 39 - Análises de marca e identidade visual	67
Figura 40 - Brainstorming para criação do naming.....	67
Figura 41 - Busca pelo uso do nome.....	68
Figura 42 - Geração de alternativas da identidade visual	69
Figura 43 - Metodologia bernd löbach.....	70
Figura 44 - Análise de produto marca wet pot systems.....	70
Figura 45 - Análise de produto, marca ou	71
Figura 46 - Análise de produto, marca raiz.....	72
Figura 47 - Análise de produto, marca tramontina	72
Figura 48 - Alternativas vasos autoirrigáveis.....	73
Figura 49 - Logotipo brotar	75
Figura 50 - Resumo do manual de identidade visual	76
Figura 51 - Papelaria brotar.....	77
Figura 52 - Pontos de contato brotar	78
Figura 53 - Fluxograma site.....	80
Figura 54 - Site página início.....	81
Figura 55 - Site página conhecer	82
Figura 56 - Site página cultivar	82
Figura 57 - Site página preparar.....	84
Figura 58 - Site página premium	85
Figura 59 - Site página produtos	86
Figura 60 - Site mockup	86
Figura 61 - Vaso autoirrigável, tamanho 1.....	88
Figura 62 - Vaso autoirrigável, tamanho 2.....	88
Figura 63 - Vaso autoirrigável, tamanho 3.....	89
Figura 64 - Resumo vasos autoirrigáveis	89
Figura 65 - Vista explodida do vaso autoirrigável.....	90
Figura 66 - Pavio para vaso autoirrigável	90

Figura 67 - Coleção colheita.....	91
Figura 68 - Embalagem de transporte brotar.....	92
Figura 69 - Etiquetas brotar.....	93
Figura 70 - Ponto de venda brotar.....	94
Figura 71 - Capa manual de cultivo.....	95

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
1.1 OBJETIVOS	14
1.1.1 Objetivo geral	14
1.1.2 Objetivos específicos	15
1.2 JUSTIFICATIVA	15
1.3 METODOLOGIA DE PESQUISA E PROJETO	16
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	19
2.1 O ATO DE COMER	19
2.1.1 Alimento processado, ultra processado e estilo de vida <i>fast</i>	21
2.1.2 Alimento <i>in natura</i> e estilo de vida <i>slow</i>	23
2.2 ALIMENTOS.....	25
2.2.1 De onde vem?	26
2.2.2 Classificação dos alimentos <i>in natura</i>	28
2.2.3 Alimento e seus benefícios	31
2.3 OLHAR DO DESIGN: PROJETOS INOVADORES	33
3 EXPLORAÇÃO	37
3.1 QUESTIONÁRIO	37
3.2 ENTREVISTAS COM ESPECIALISTAS	38
3.3 <i>INSIGHTS</i>	40
3.4 <i>PERSONAS</i>	43
3.4.1 Joaquina, 35 anos	43
3.4.2 Bento, 24 anos	44
3.5 <i>BRIEFING</i>	46
3.6 CONCEITO	48

4 CRIAÇÃO E REFLEXÃO	50
4.1 SERVIÇO	50
4.1.1 Análise de serviços	50
4.1.2 Proposta para um modelo de serviço.....	54
4.1.3 Mapa de <i>stakeholders</i>	55
4.1.4 Mapa de jornada do usuário	56
4.1.5 <i>Blueprint</i> do serviço	59
4.1.6 <i>Business model canvas</i>	60
4.2 IDENTIDADE VISUAL	62
4.2.1 Análise de identidade visual	62
4.2.2 <i>Naming</i>	67
4.2.3 Geração de alternativas	68
4.3 PRODUTO	69
4.3.1 Análise de mercado.....	70
4.3.2 Geração de alternativas	72
5 IMPLEMENTAÇÃO	75
5.1 PROPOSTA PARA A IDENTIDADE VISUAL	75
5.2.1 Pontos de contato	77
5.2 PROPOSTA PARA UM MODELO DE SERVIÇO.....	80
5.3 PROPOSTA PARA UM PRODUTO	87
5.3.1 Vasos autoirrigáveis	87
5.3.2 Embalagem	--
5.3.3 PDV	94
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	96
REFERÊNCIAS.....	97
APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO USUÁRIOS.....	101

APÊNDICE B - MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL.....	104
APÊNDICE C - DETALHAMENTO PONTOS DE CONTATO	112
APÊNDICE D - DETALHAMENTO VASO AUTOIRRIGÁVEL TAM. 1.....	113
APÊNDICE E - DETALHAMENTO VASO AUTOIRRIGÁVEL TAM. 2.....	115
APÊNDICE F - DETALHAMENTO VASO AUTOIRRIGÁVEL TAM. 3.....	116
APÊNDICE G - DETALHAMENTO EMBALAGENS.....	118
APÊNDICE H - MANUAL DE CULTIVO	120

1 INTRODUÇÃO

A alimentação une as pessoas, é o que proporciona energia e nutrientes para encarar a rotina do dia a dia. Nota-se que o ritmo de vida adotado por alguns indivíduos, tem causado um aumento na procura por uma alimentação rápida, que causa um grande desconforto para aqueles que buscam uma conexão maior nesse momento.

Parar. Respirar. Comer. São três coisas que muitas pessoas não conseguem fazer no momento da refeição, se alimentar dentro do carro, ou até mesmo caminhando, se tornou algo normal. Quando a pandemia surgiu, esses hábitos precisaram ser revistos, o que antes era rotina, agora não tinha mais sentido. Com um tempo maior em casa, algumas pessoas optaram por ter novas experiências, e cozinhar foi uma delas.

Conhecer e aprender como os alimentos se desenvolvem faz parte de um processo de coleta de dados e que exige tempo de pesquisa, porque muitas vezes essas informações não são claras e de fácil acesso. Por isso o problema de pesquisa se estabeleceu através da seguinte pergunta: de que maneira o design pode auxiliar as pessoas a se alimentarem de uma forma mais consciente?

A definição de consciente vem mostrar para as pessoas um entendimento sobre o que as mesmas estão consumindo, e proporcionar a liberdade de aprender sobre o alimento, para que com isso a mudança de hábito aconteça e o consumo por produtos saudáveis aumente.

1.1 OBJETIVOS

Os objetivos apresentam as ideias principais, expressando as intenções do projeto de maneira clara e coerente.

1.1.1 Objetivo geral

O objetivo desse projeto, é utilizar o design para auxiliar as pessoas a se alimentarem de uma forma consciente.

1.1.2 Objetivos específicos

- a) Contextualizar os problemas da alimentação nos dias atuais e apontar uma estratégia para amenizar os impactos que ela causa na vida das pessoas;
- b) Compreender como a natureza é importante para a alimentação das pessoas e buscar técnicas que auxiliem para uma mudança de hábito;
- c) Identificar como o design pode ajudar nesta intervenção;
- d) Projetar para que se cumpra as demandas identificadas com serviço, produto, identidade visual e comunicação.

1.2 JUSTIFICATIVA

A vida não para. As pessoas estão em constante transformação, elas são cíclicas, e parar para perceber isso, requer um tempo, esse que muitas vezes não é tão fácil de ser adquirido.

A sociedade está alerta e conectada o tempo todo, sempre em busca de mais, mais demanda de trabalho, tecnologia, status e dinheiro. Mas nesse turbilhão de acontecimentos, é necessário encontrar um refúgio, um momento para se desconectar e fugir do caos. Esse comando deve partir de dentro, tem um momento em que o corpo e a mente pedem por atenção.

O ato de comer faz parte da rotina das pessoas, por isso é importante ter conhecimento sobre os alimentos que se consome, é importante também conhecer a si mesmo, o seu corpo e os sinais que ele transmite. Estando em sintonia com a natureza é possível encontrar tudo que se necessita, pois como as pessoas, ela também é feita de fases e ciclos.

Pensando assim, o design, através da sua capacidade e processos criativos, tem um papel importante para auxiliar as pessoas a procurarem por uma alimentação mais consciente. Através desse cenário que o movimento *slow* aborda, segundo Petrini (2021), a quantidade da produção de alimento não é mais o principal ponto de partida, mas sim a sua qualidade, o que abrange variedade e gostos, respeitado a natureza e os seres humanos, por isso o objetivo não é tolerar mais ações que exigem muito do planeta, melhorando a qualidade de vida de todos.

É muito importante a ligação entre ser humano e natureza, é a partir dessa união que a transformação acontece, que o respeito e a responsabilidade pelos atos

acontecem. O alimento que encontrado as prateleiras de supermercados, feiras ou quitandas, precisou passar por diversas etapas para chegar até ali, pronto para o consumo, por trás disso tem pessoas que trabalharam duro para plantar e colher.

A comida é história, afeto, cultura e conexão, mas além de tudo isso, é sobrevivência. Segundo informações coletadas a plataforma digital do movimento *slow food*, a origem e produção do próprio alimento está distante de uma grade parte da população, indústria e mercado decidem como produzir e distribuir a comida. Uma busca de praticidade e comodidade, afastou as pessoas perante as decisões que abordam a própria vida e da sociedade.

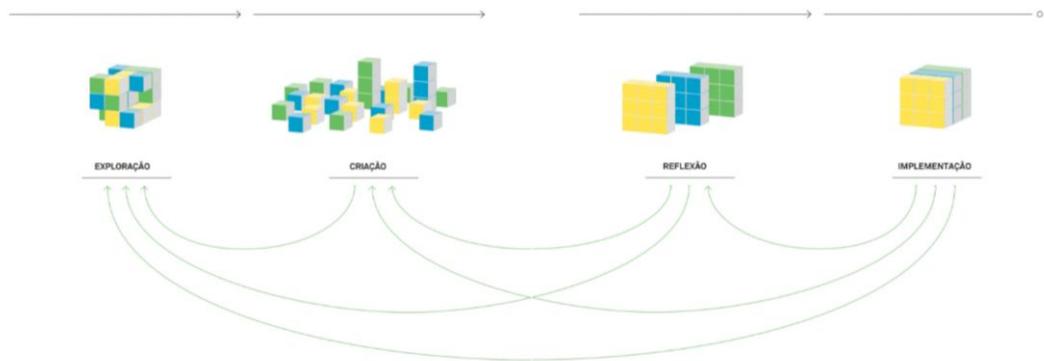
Tem quem come, planta, produz, cozinha, são muitas as possibilidades de conexão entre as pessoas, por isso a valorização do ato de comer precisa ser discutida, ser abordada em um projeto, para que todos parem, observem, e repensem suas atitudes, com isso, aumenta o engajamento e a busca por movimentos em prol dessa mudança de hábito.

1.3 METODOLOGIA DE PESQUISA E PROJETO

Nessa fase serão apresentadas as metodologias que auxiliarão no desenvolvimento do projeto, tanto com a parte da pesquisa quanto com o projeto.

Na parte da orientação do cerne do projeto, será utilizada a metodologia *Design Thinking* de Serviços, com técnicas concebidas por Marc Stickdorn e Jakob Schneider. Os autores comentam que os problemas das pessoas mudam de maneira que as coisas à sua volta se transformam, por isso os *designers* estudam os usuários e como eles se comportam com os artefatos a sua volta. Essa metodologia é dividida em quatro passos iterativos: exploração, criação, reflexão e implementação.

Figura 1 - Metodologia *design thinking* de serviço



Fonte: Adaptado de Stickdorn e Schneider (2014).

As quatro etapas buscam auxiliar de forma simples a sintetizar um processo de *design*. Na etapa da exploração, ocorre a identificação do problema ao qual o projeto será focado, depois disso é feita uma percepção de como as pessoas lidam com a situação do tema proposto, é necessário obter uma fonte de dados confiáveis, pois é daqui que se formará a base. Na parte da criação é o momento de reflexão, onde é possível testar as ideias e identificar os erros, mas também buscar informações sobre as pessoas, suas necessidades e emoções. Na reflexão, são realizados os protótipos e a busca por *feedback*. A implementação consiste em uma mudança que deve ser baseada nos estudos e testes feitos nas etapas anteriores.

As metodologias projetuais que irão ajudar no desenvolvimento do projeto, serão os da autora Alina Wheeler (2008) para o projeto de marca, Bernd Löbach (2001) para o projeto de produto, e a mesma linha de pensamento do *Design Thinking* de Serviço com Marc Stickdorn e Jakob Schneider (2014), para o projeto de serviço, esses métodos darão suporte para melhor entender como o design pode auxiliar as pessoas a se alimentarem de uma forma mais consciente e buscar uma mudança de hábito.

Figura 2 - Metodologias



Fonte: Do autor (2021).

As metodologias contribuem para o projeto, a fim de clarear e organizar as ideias, também aparecem para dar suporte e embasamento ao trabalho.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nessa etapa do projeto é realizada uma pesquisa de imersão sobre o assunto a ser trabalhado. Inicia-se com o tema referente ao ato de comer e depois a contextualização sobre os tipos de alimentos, hábitos e estilos de vida.

2.1 O ATO DE COMER

O ato de comer, requer ao indivíduo fazer escolhas, para Santos (2008), essas decisões como: onde, o quê, como, quando e com quem comer devem partir dele, o que o deixa com total liberdade. Na sociedade contemporânea o hábito de se alimentar tem se tornado cada vez mais desregulado, com a diminuição do tempo das refeições, comer em horários e locais diferentes.

Se alimentar é uma tarefa que as pessoas fazem todos os dias, por isso, ela é de grande importância, para o Ministério da Saúde (2014) as refeições precisam ser feitas em horários parecidos, de maneira calma e com mais concentração, pois só assim, consegue-se saciar a fome. Hoje, possui-se muitos obstáculos para que se possa comer de forma melhor, pouca informação confiável sobre os alimentos, a oferta dos produtos ultra processados é mais fácil, tem mais propaganda e descontos, talvez o custo de verduras e legumes sejam mais altos, mas em comparação com os nutrientes que os alimentos ultra processados fornece, compensa o valor, muitas pessoas não possuem habilidades culinárias para preparar a refeição, mas é de grande importância aprender, para poder fazer parte de todo o processo do preparo, o tempo também é um fator marcante, desde a compra do alimento até a hora de comer, deve ser feito com paciência, para de fato, apreciar o momento.

“Mas afirmo que praticamente tudo o que consumimos hoje não é mais, em sentido estrito, comida, e a forma como estamos consumindo essas coisas — no carro, na frente da tevê e, cada vez mais, sozinhos — não é realmente comer, pelo menos no sentido em que a civilização entende o termo” (Pollan, 2008, p. 17-18).

O comer para Pollan (2006), pode ser considerado um ato ecológico e político, porque o que e como as pessoas se alimentam diz muito sobre como as mesmas se importam com o mundo. Muitos indivíduos hoje não encaram o assunto como importante e se sentem confortáveis comendo alimentos industriais, e isso é claro, deixa a indústria alimentar feliz. As pessoas estão ficando cada vez mais ansiosas

com relação ao ato de comer, e isso as torna vulneráveis a propagandas de marketing, onde é possível vender esses alimentos processados alegando serem mais cômodos, por poderem ser consumidos em qualquer lugar, e isso muda a forma como o alimento e a alimentação é vista, muda também os hábitos de cozinhar, também com a introdução do micro-ondas, onde até as crianças podem fazer a sua comida e a maneira que deixou todos os integrantes de uma família mais independente, pois ao ouvir o som do bip a refeição está pronta para ser consumida.

Pollan (2006) ressalta a importância de perguntar “o que devo comer?”, mas junto com essa pergunta, mais duas, “o que estou comendo?” e “de onde veio?”, a resposta para essas perguntas é muito importante para entender do que de fato as pessoas se alimentam. As pessoas possuem a liberdade de escolherem o que querem comer, e isso as deixam ansiosas, porque possuem várias comidas à disposição, e que causam um grande efeito negativo em suas vidas, como adoecer ou até matar.

E assim chegamos ao ponto onde estamos, encarando no supermercado ou na mesa de jantar os dilemas impostos pela condição de onívoros, alguns antigos e outros jamais imaginados. A maçã orgânica ou a convencional? E, se orgânica, a nacional ou a importada? O peixe do mar ou o criado em tanques? As gorduras trans, a manteiga ou a “não manteiga”? Devo ser um carnívoro ou um vegetariano? E, se for vegetariano, um lactovegetariano apenas ou um vegetariano radical, um vegan, que não come derivados como leite, manteiga ou queijo? Da mesma forma que o homem que vive da caça e da coleta apanha um novo tipo de cogumelo do chão da floresta e consulta seu sentido de memória para saber se é comestível, nós pegamos a embalagem no supermercado e examinamos cuidadosamente o rótulo, intrigados com o significado de expressões como “saudável para o coração”, “sem gorduras trans”, galinhas “criadas soltas” ou gado “criado no pasto”. O que é “sabor natural grelhado” ou TBHQ ou goma xantana? Afinal, o que são todas essas coisas e de onde diabo saíram? (POLLAN, 2006, p.13).

Preparar e comer um alimento condiz muito com o emocional, de fazer lentamente e de cultivar, o que contraria esse sentimento quando é consumido sem pensar no que se está fazendo, ou seja, introduzido uma refeição industrial, que já vem pronta. Por isso Pollan (2006, p.303) compara essas duas refeições:

As duas refeições ocupam os extremos opostos do espectro da alimentação humana – das diferentes formas que temos de nos relacionar com o mundo que nos sustenta. Os prazeres de uma são baseados num conhecimento quase completo; os prazeres da outra, numa igualmente completa ignorância. A diversidade de uma reflete a diversidade da natureza, sobretudo a floresta; a variedade da outra reflete de maneira mais precisa a engenhosidade da indústria, especialmente sua capacidade de suscitar alguma longínqua impressão de diversidade a partir de uma única espécie criada numa única paisagem: a monocultura do milho. O custo da primeira refeição é alto,

contudo é reconhecido e pago; já o preço da segunda parece uma pechincha, mas não consegue ocultar seu verdadeiro custo, acabando por cobrá-lo da natureza, da saúde e do bolso da população, e do futuro.

O mundo poderia ser diferente, Pollan (2006) afirma que a comida poderia ser vista nem como *fast* nem como *slow*, mas sim como comida, assim como muitas gerações, ao qual cada refeição estava planejada, com receitas e costumes, e o ato de comer era especial, reunindo a família e usando os talheres de prata.

2.1.1 Alimento processado, ultra processado e estilo de vida *fast*

Para o Ministério da Saúde (2014), alimentos processados são mais duradouros, pois são acrescentados a eles outros produtos, para aumentar o seu prazo de validade, por isso, consumir esses alimentos em grande quantidade prejudica a saúde, devido à grande quantidade de calorias e alimentos ultra processados, deve-se evitar consumir esses alimentos, pois a sua produção geralmente é de grande escala, causando um grande impacto na saúde, pois é acrescentado a eles, corantes, gorduras hidrogenadas, aromatizantes, conservantes, entre outros, para que a sua duração seja longa.

Sobre o ato de comer industrializados, Pollan (2008, p.19) faz a seguinte reflexão:

(...) as doenças crônicas que agora matam a maioria de nós começaram com a industrialização de nossa comida: com o surgimento de alimentos altamente processados e grãos altamente refinados; o uso de produtos químicos para cultivar plantas e criar animais em enormes monoculturas; a superabundância de calorias baratas provenientes de açúcar e gordura produzidos pela agricultura moderna e a redução da diversidade biológica da dieta humana a alguns alimentos básicos, notadamente trigo, milho e soja. Essas mudanças nos deram a dieta ocidental que achamos natural: montes de alimentos e carne processados, montes de gordura e açúcar adicionados, montes de tudo — exceto hortaliças, frutas e grãos integrais.

Para Pollan (2006) o termo *fast-food* se nomeia não somente por que é feito em um piscar de olhos, mas também porque as pessoas o consomem na mesma velocidade, talvez seja porque quanto mais se concentram no seu gosto, mais elas se dão conta de que não tem gosto de nada, mordida após mordida chega-se à conclusão de que estão cheios, mas não satisfeitos.

Segundo Bleil (1998), foram os irmãos Richard e Maurice Mcdonald, no fim da década de 40, que intitularam o nome *fast-food*, ao qual com a essência do negócio

passaria a ser produtos criados com rapidez e facilidade. Esse novo método de lidar com os alimentos se tornou uma febre, sendo adotado por outras empresas também, e os consumidores viram isso como sendo uma forma de se alimentar boa, pois podiam consumir de forma mais fácil, rápida e barata.

Alimentos processados são apoiados por publicidade poderosa que apresenta sabores tão saborosos e socialmente desejáveis. O marketing agressivo promove alimentos e bebidas não saudáveis em escolas, escritórios e lojas. Açucarado, bebidas são mais fáceis de comprar e consumir do que suco recém-espremido; doces e lanches embalados têm uma prateleira mais longa vida do que fruta (FAO, 2020).

Com relação aos hábitos alimentares da população atual, o Ministério da Saúde (2014) cita que a troca dos alimentos de origem vegetal por produtos industrializados, causam uma grande carência de nutrientes e um excessivo consumo de calorias.

É necessário ver os alimentos ultra processados com uma nova forma de olhar, segundo o Ministério da Saúde (2014), esses produtos causam um grande impacto ambiental, com a sua forma de transporte, produção, comercialização e consumo, esse último item, no entanto não levado muito a sério, mas que aumenta muito o risco de obesidade e consumo involuntário, como por exemplo, o hiper sabor, que contribui para aumentar a dependência do produto, comer sem atenção, pois podem ser consumido em qualquer lugar, sem necessitar de auxílio de talheres.

O tempo é um dos grandes inimigos do prazer. Hoje somos levados como rebanhos para tudo que possa facilitar o trabalho na cozinha. Os alimentos são comprados quase prontos para o consumo e daí o boom dos congelados, do pré-cozido (arroz, principalmente) e do que já vem pré-temperado (a carne de frango). Estes produtos, inventados pela indústria, são novos ao paladar e aos hábitos. Assim, para facilitar sua aquisição, normalmente a indústria vai se valer de algumas estratégias. De um lado a embalagem vai ser extremamente colorida para chamar a atenção do consumidor. De outro lado os produtos passam a ser fabricados incorporando enormes quantidades de açúcar, sal e gordura. Além disso, os aditivos químicos tornaram-se cada vez mais comuns (BLEIL, 1998, p. 8).

A vivência na área urbana contribui para que alguns atos fossem deixados de lado, como a importância de saber o que se come e como se come. Para Bleil (1998) “o típico habitante da cidade grande come no intervalo de almoço um sanduíche, ou um pedaço de pizza, e bebe um refrigerante, sozinho e de pé, no balcão de alguma lanchonete.”

2.1.2 Alimento *in natura* e estilo de vida *slow*

O Ministério da Saúde (2014), classifica como alimento *in natura* aquele que não sofre nenhuma alteração depois que saí da natureza, são obtidos diretamente através de animais e plantas, cita-se também alimentos minimamente processados, que são aqueles que passam por limpezas, remoção de partes indesejadas moagem, secagem, fermentação, refrigeração e congelamento. Fazer o uso desses faz com que ocorra um aumento de proteínas e vitaminas das quais as pessoas necessitam, e as razões ambientais também são significativas, pois o consumo de alimentos de origem vegetal, faz com que o sistema seja mais justo, apoiando os pequenos agricultores, ocorrendo também a redução de gases de efeito estufa.

A natureza faz parte dos seres, e o alimento é a forma que se tem para lembrar todos os dias disso. Para Petrini *et al.* (2012 - 2016), o alimento envolve muitas ações: o solo, onde o alimento é plantado, colhido, consumido e posto novamente a terra, assim como as pessoas, também para ressaltar, o uso de substâncias químicas e a maneira como a terra é usada, faz com que ocorra a escassez de nutrientes do solo. A água caracteriza 70% do planeta e das pessoas, por tanto, ela é muito importante, precisa-se pensar quanta água foi utilizada no preparo do alimento que se consome, juntamente com a preocupação da pesca e a poluição dos mares, que afeta na qualidade da água. O ar, o alimento que se é consumido, tem muita influência na qualidade do ar, referente ao transporte e as substâncias tóxicas que são expelidas pelo vento, por isso, a solução desse problema é consumir de um agronegócio local, de pequena escala e orgânico. Por isso é necessário rever o valor dos alimentos e não os tratar somente como mercadorias.

Cada vez mais, de vários lugares, pessoas influentes dizem que para alimentar toda a população mundial é preciso aumentar em 70%, a produtividade (pois as terras cultivadas diminuem). É assim que se justifica a manipulação genética das sementes para criar espécies vegetais hiperprodutivas; é assim que se justifica a alimentação de animais de corte a base de antibióticos e hormônios, para que cresçam muito mais rapidamente que no passado; é isto que leva à destruição das florestas para obter um terreno cultivável (que em poucas estações perderá a fertilidade) (PETRINI, et al., 2012 - 2016, p.18).

Os alimentos *in natura* se comunicam através do sabor, do cheiro e da cor, segundo Pollan (2008), quando o fruto atinge a maturação e se encontra pronto para ser consumido ele exala um perfume que é possível ser sentido a longa distância, é

quando também ele está pronto para ser germinado, por isso é ali que se concentra o maior número de nutrientes, dessa forma, a planta quer ser transportada e as pessoas se nutrir, é necessário saber interpretar esses sinais biológicos, por isso entender o alimento é importante.

Para o Ministério da Saúde (2014), são classificados como alimentos *in natura*, mandioca, legumes, verduras, frutas, batata, outras raízes e tubérculos que foram retirados da natureza e não sofreram nenhuma alteração nesse processo, por isso possuem uma grande quantidade de nutrientes e calorias, ao qual o corpo necessita.

A alimentação natural visa abordar práticas que vão contra a onda industrial, seja na maneira de se alimentar com alimentos verdadeiramente orgânicos ou o ato de se alimentar em si, como apreciar o momento e cuidar de cada etapa do processo. Contra esse modo acelerado da vida, nasce o *Slow Food*, como conta o próprio site da instituição, esse movimento foi criado na década de 1980 por Carlo Petrini e alguns ativistas, seu objetivo consiste em uma vida em ritmo mais lento e a apreciação da boa comida, seu lema é que os alimentos precisam ser bons (alimentos frescos), limpos (sem agredir o meio ambiente) e justos (preços acessíveis para quem compra e quem produz).

Comer lentamente, no sentido do *Slow Food*, é comer com um conhecimento mais pleno de tudo o que envolve o processo de se tirar o alimento da terra e colocá-lo na mesa (Pollan, 2008).

A qualidade do alimento, transforma a qualidade de vida. Para Irving e Ceriani (2013), o movimento *Slow Food* compreende e busca os melhores métodos de cultivo, porque assim que as pessoas descobrirem o prazer que um alimento proporciona, elas vão conseguir entender melhor o mundo. A maneira como os alimentos atualmente são consumidos, prejudica toda a biodiversidade, a saúde, o bem-estar humano e animal, por isso é importante rever essas atitudes. Por isso uma das missões desse movimento é a busca por alimentos com qualidade e que passem uma reflexão positiva sobre a saúde e o estilo de vida das pessoas.

Dentro do contexto *slow*, surge o termo eco gastronomia, que segundo o site *Slow Food Brasil*, é o que representa a ética e o prazer de uma alimentação, ao qual deve-se respeitar os ritmos das estações e reconhecer pessoas que cultivam e plantam os alimentos, é preciso levar em conta todo o processo desse produto, do ecossistema envolvido, sua cultura e seu cultivo.

2.2 ALIMENTOS

Os alimentos representam uma grande influência na vida das pessoas e para a natureza. Segundo o Ministério da Saúde (2014) “recomendações sobre alimentação devem levar em conta o impacto das formas de produção e distribuição dos alimentos sobre a justiça social e a integridade do ambiente.”

Para Vargas e Silva (2016), antigamente, há milhares de anos, o ser humano ia em busca de frutas, sempre observando a natureza, com isso eles aprenderam a usar a água, o fogo, o vento, a terra, o sol, todos esses elementos foram utilizados para obter benefícios tanto para eles, como para a natureza e os animais. Com o passar do tempo, através da observação, conseguiram conhecer o ciclo da natureza, a partir daí, que se desenvolveu a agricultura, por isso hoje, vários ensinamentos foram acumulados, como cultivar o solo no melhor tempo e selecionar as plantas.

A humanidade passou a fazer ferramentas cada vez melhores, com o domínio do metal: arados, rodas, carroças puxadas por animais. Com isso, a produção de alimentos aumentou. Aumentou também a população, aumentaram as diferentes atividades produtivas. A produção que sobrava chamava-se excedente e era trocada de diversas formas, entre os grupos, pelas coisas que cada um precisava (VARGAS E SILVA, 2016, p. 26).

Com a grande procura pela troca de produtos por dinheiro, segundo Vargas e Silva (2016) a sociedade do século XVI começou a viver a maneira de produção capitalista. A busca por encontrar riquezas em outras regiões, fez com que acontecesse o apoderamento por outros territórios, e a soma de riquezas, vez com esses comerciantes investissem em indústrias, para que pudesse ser produzido cada vez mais lucros, de uma forma mais rápida.

Nos dias atuais, para Vargas e Silva (2016) as pessoas estão deixando cada vez mais o campo para trás, onde as famílias plantavam e produziam sua alimentação com uma vasta variedade, e se concentram nas cidades, onde os alimentos são produzidos nas fábricas em uma quantidade enorme, para conseguir alimentar toda a população, a matéria prima ainda é fornecida pelo campo, com a escassez de agricultores, foi reduzido a biodiversidade de plantas cultivadas nessas terras, foram introduzidas máquinas, agrotóxicos e sementes modificadas, para que houvesse um enquadramento dessa atividade para atender as demandas das indústrias.

2.2.1 De onde vem?

A não ser pelo sal e por um punhado de aditivos alimentares sintéticos, todo e qualquer item comestível encontrado num supermercado é um elo na cadeia alimentar que começa com uma determinada planta crescendo num trecho específico de solo (ou, mais raramente, num pedaço de mar) em algum ponto da Terra (POLLAN, 2006, p.20).

Segundo Pollan (2006), ao estudar a cadeia alimentar industrial, chegou ao resultado que quase tudo se resume a um ingrediente: o milho, pois é ele que alimenta o gado que é transformado em bife, a galinha, o peru e o cordeiro também fazem parte desse grupo. Os ovos, o queijo, o leite e o iogurte também são feitos de milho, pois as vacas costumam passar mais tempo em um estábulo, comendo milho. Para a parte dos processados, encontra-se o *nugget* de galinha, ao qual a galinha provém de milho e o amido de milho que muitas vezes é geneticamente modificado, que serve para envolver o *nugget* para depois ser frito, por isso, as pessoas podem ser consideradas milhos ambulantes, porque quase tudo contém milho, o café, a pasta dental, as misturas para bolos, o *ketchup*, os sacos para lixo, fósforos, e assim por diante.

O milho que se desenvolve de uma maneira tão rápida e que é polinizada pelos ventos, conforme Pollan (2006), a mesma se adaptou ao ambiente humano, ao qual pode ser nomeado de “o mundo do capitalismo industrial de consumo”, o que engloba os supermercados e as franquias de *fast food*. Mas ele precisou aprender a transformar sua postura e sua espessura, para que se encaixasse aos padrões das máquinas, precisou até se nutrir com fertilizantes petroquímicos.

Com o surgimento de uma demanda maior, os alimentos mudaram, segundo Vargas e Silva (2016) os agrotóxicos é uma arma química, a primeira utilização dele, foi nas duas guerras mundiais, para matar pessoas, destruir florestas e a produção de alimentos, e hoje, introduzida na agricultura e os animais recebem antibióticos e injeções, muitos deles são colocados em lugares muito pequenos e em grande número. E a única solução para que as pessoas possam comer saudável é saber de onde vem os alimentos que consomem, dar preferência por produtos que são cultivados por agricultores que respeitem a natureza, os animais, e com isso, conseguem fornecer alimentos com sua qualidade natural.

As indústrias usam substâncias químicas nos alimentos, tanto para lavá-los quanto para fazer com que durem mais tempo e demorem mais para estragar. Com isso, alteram muito suas qualidades e seus sabores naturais. Talvez, por isso, muita gente nem conheça o verdadeiro sabor de vários alimentos, pois

somente teve a oportunidade de consumi-los em sua forma industrializada (VARGAS E SILVA, p. 15).

Sobre o uso de métodos que prejudicam o meio-ambiente e os indivíduos, o Ministério da Saúde (2014, p.20) declara:

Em relação ao impacto ambiental de diferentes formas de produção e distribuição dos alimentos, há de se considerar aspectos como técnicas empregadas para conservação do solo; uso de fertilizantes orgânicos ou sintéticos; plantio de sementes convencionais ou transgênicas; controle biológico ou químico de pragas e doenças; formas intensivas ou extensivas de criação de animais; uso de antibióticos; produção e tratamento de dejetos e resíduos; do processamento dos alimentos; distância entre produtores e consumidores; meios de transporte; e a água e a energia consumidas ao longo de toda a cadeia alimentar.

A diminuição de consumo de alimentos de origem animal, desencadeia muitos efeitos positivos, segundo o Ministério da Saúde (2014), grandes sistemas de produção animal são altamente nocivos para a natureza, pois os animais acabam ficando aglomerados, o que causa estresse, um grande acúmulo de dejetos e a necessidade de uso de antibiótico, com relação a isso, o solo fica muito poluído e o risco de contaminação de rios e lagos aumenta. Esses animais também se alimentam de rações com ingredientes produzidos pelas monoculturas (milho e soja), e que necessitam de agrotóxicos e fertilizantes químicos, o que prejudica e contamina o solo e as águas.

Adotar uma alimentação saudável não é meramente questão de escolha individual. Muitos fatores – de natureza física, econômica, política, cultural ou social - podem influenciar positiva ou negativamente o padrão de alimentação das pessoas. Por exemplo, morar em bairros ou territórios onde há feiras e mercados que comercializam frutas, verduras e legumes com boa qualidade torna mais factível a adoção de padrões saudáveis de alimentação. Outros fatores podem dificultar a adoção desses padrões, como o custo mais elevado dos alimentos minimamente processados diante dos ultra processados, a necessidade de fazer refeições em locais onde não são oferecidas opções saudáveis de alimentação e a exposição intensa à publicidade de alimentos não saudáveis (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2014, p.23).

A alimentação mudou e a forma como se adquire-se os alimentos também, segundo o Ministério da Saúde (2014), a agricultura vista antigamente, onde os agricultores tinham o domínio do solo e do cultivo, e a venda desses produtos era realizado por feiras e pequenos comerciantes, está perdendo a intensidade, substituído por sistemas que produzem os alimentos ultra processados, que necessitam grandes extensões de terra, conta também com o alto consumo de água,

fertilizantes químicos, sementes modificadas e transporte de longa distância, este último método consegue chegar a uma negociação do valor dos produtos, fazendo com que a distribuição do mesmo seja maior.

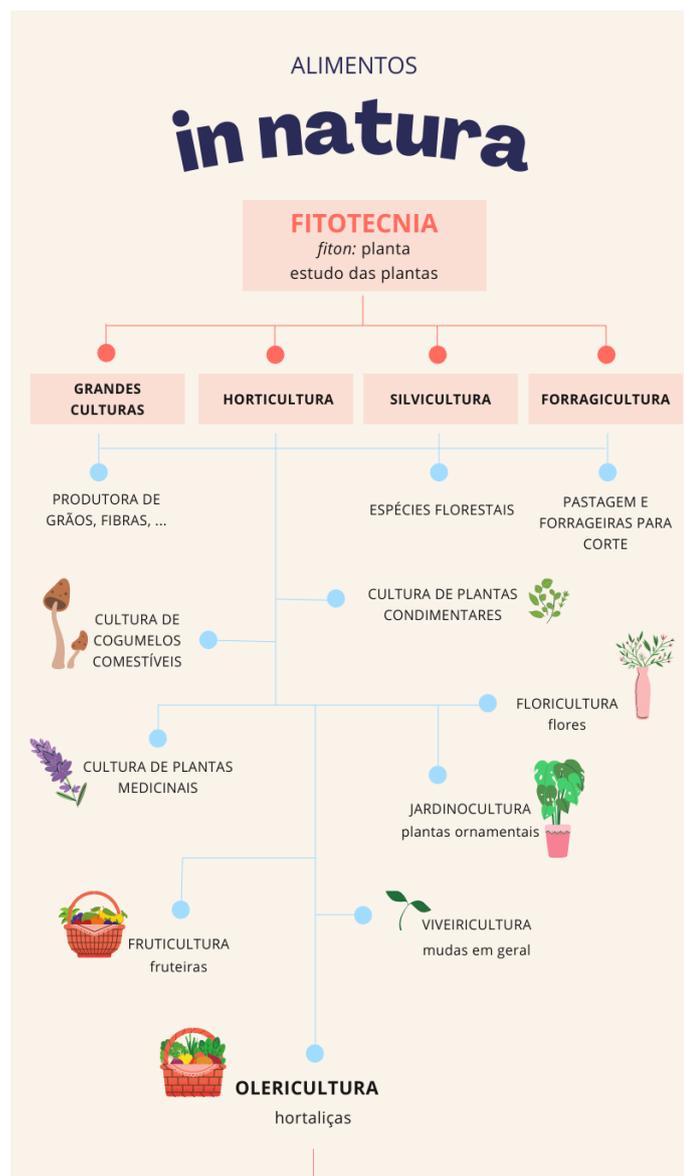
À medida que os países se tornam mais ricos, na maioria das vezes a agricultura é industrializada, o que ameaça os meios de subsistência dos pequenos agricultores com possíveis efeitos colaterais, incluindo o despovoamento das áreas rurais. No entanto, ao conectar as pessoas com a produção local de alimentos, os pequenos agricultores podem ser preservados, beneficiando tanto suas comunidades quanto o meio ambiente (MEDIUM, 2020).

A economia circular, segundo Fall (2020) pode trazer muitos benefícios, como a regeneração dos sistemas naturais, que proporciona uma grande mudança no ecossistema, promovendo uma melhora na saúde e proporcionando alimentos de boa qualidade, isso tudo porque os agricultores que utilizam esse método, usam fertilizantes orgânicos, pastagens rotativas (que aumentam a produtividade da terra, o que acomoda uma grande variedade de cultivo durante as estações do ano) e ajuda com a redução do desperdício de alimentos que iriam para o lixo, e que a partir de então, podem ser utilizados como fertilizantes orgânicos, diminuindo muito o uso de fertilizante químico, que acarreta muitos pontos negativos na saúde das pessoas que consomem esses alimentos e para os agricultores que o manuseiam, como câncer, asma, entre outros. “Ao reconectar as cidades com as áreas periurbanas vizinhas, uma economia circular para alimentos aumenta a resiliência do sistema alimentar e melhora a segurança alimentar.”

2.2.2 Classificação dos alimentos *in natura*

Para Filgueira (2008) a fitotecnia é o estudo da produção das plantas que influenciam no bem-estar das pessoas, as mesmas são reunidas em quatro grupos: grandes culturas, horticultura, silvicultura e a forragicultura, e que por sua vez, são subdivididos em outros mais específicos.

Figura 3 - Classificação dos alimentos *in natura*

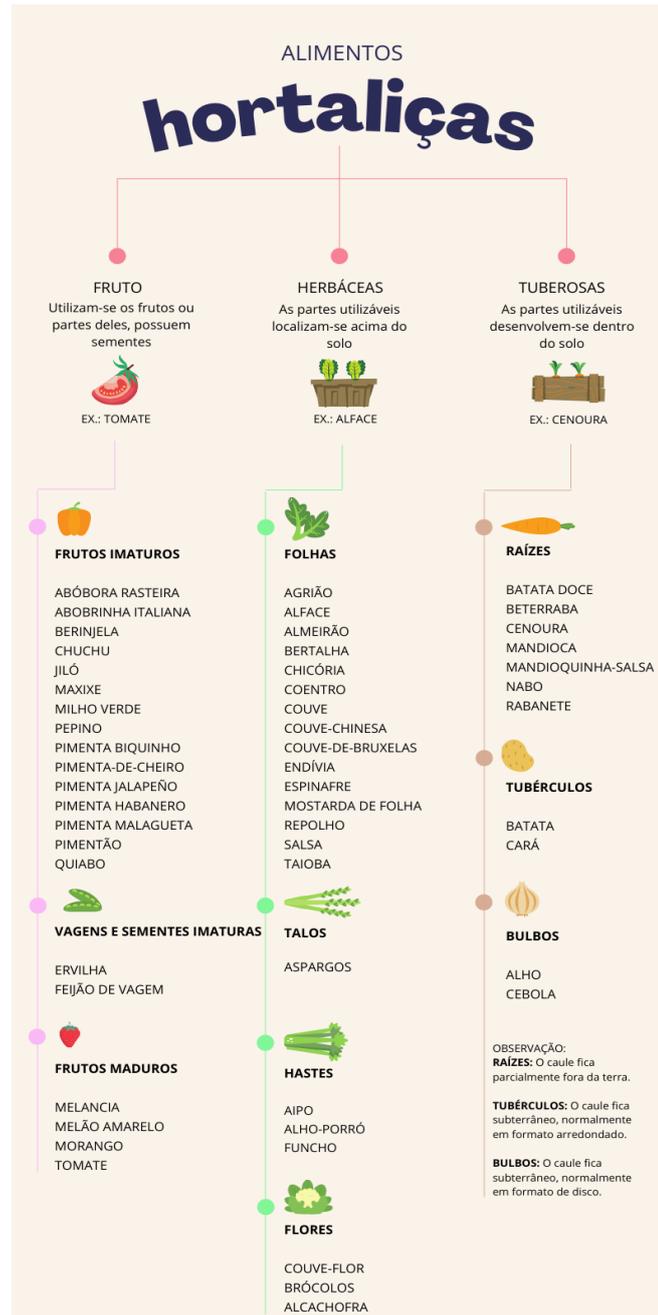


Fonte: Do autor (2021).

O projeto em si, conta com informações sobre a olericultura, que são as hortaliças, que segundo Filgueira (2008) possuem características como um ciclo de vida mais curto, áreas de cultivo menores, utilização na alimentação humana e não exige preparo industrial.

As hortaliças são divididas em três ramos: fruto (as partes comestíveis são os frutos e as sementes), herbáceas (as partes utilizáveis se encontram acima do solo) e as tuberosas (as partes utilizáveis se desenvolvem dentro do solo). Esses ramos também possuem subdivisões que podem ser observados na Figura 4.

Figura 4 - Taxonomia das hortaliças



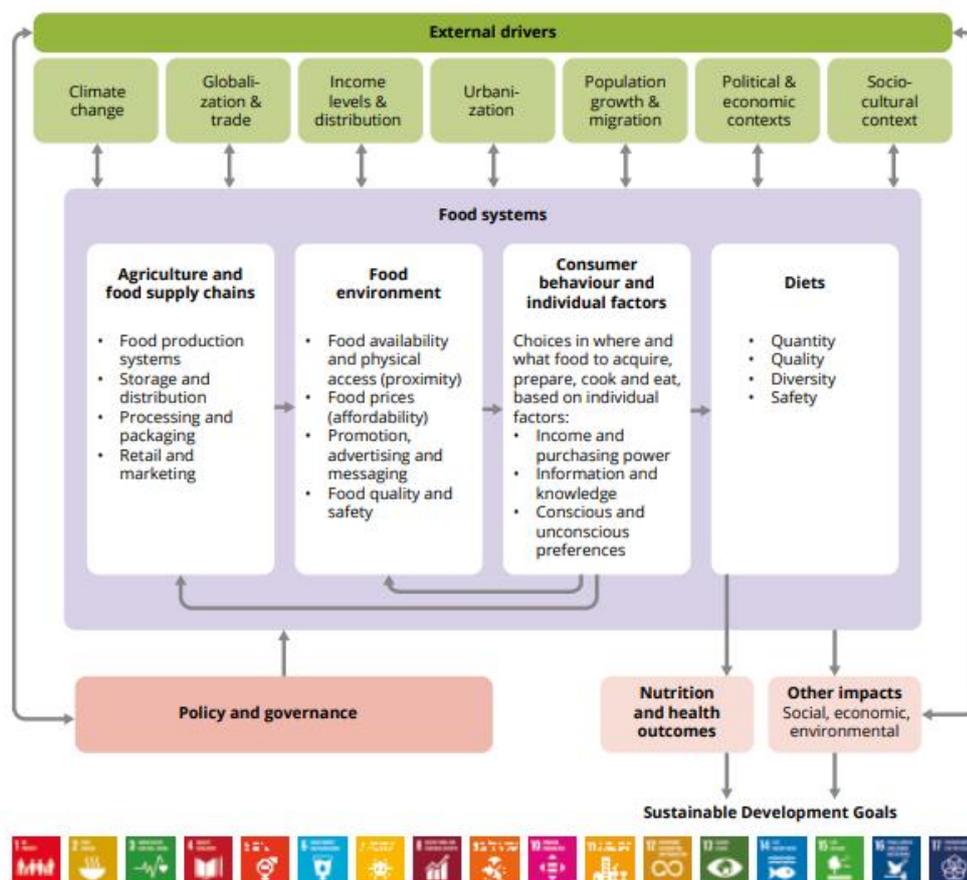
Fonte: Do autor (2021).

Conforme as taxonomias analisadas acima (Figuras 3 e 4), pode-se notar que o universo das hortaliças é grande e também são alimentos muito utilizados para o consumo. Para Filgueira (2008), suas denominações populares são: legumes (precisam de uma preparação mais elaborada: cozer, assar e fritar), verduras (são consumidas naturalmente e possuem geralmente cor verde) e temperos (utilizados para realçar os sabores das comidas).

2.2.3 Alimento e seus benefícios

Foi lançado pelas Nações Unidas, um documento divulgando que o ano de 2021, é o das frutas e legumes, visando então uma conscientização sobre esses alimentos que são tão ricos para a saúde.

Figura 5 - Sistemas alimentares para uma dieta saudável



Fonte: FAO (2020).

Segundo a FAO (2020), as cores das frutas e legumes expressam muito sobre as propriedades antioxidantes e também os nutrientes que esses alimentos possuem, abaixo segue uma breve relação:

- **Roxo/azul:** Alimentos *in natura* que possuem essa cor ajudam a reduzir derrames, doenças cardíacas e os riscos de câncer. Alimentos que os contém: beterraba, berinjela, repolho roxo, amora, uva rosa, ameixa, entre outros;

- Vermelho: Melhora a saúde do coração e diminui o risco de câncer. Alimentos: tomate, maçã vermelha, cereja, pêra cacto, goiaba vermelha, pimentão vermelho, melancia, framboesa, morango, entre outras;
- Laranja/amarelo: Ajudam a manter os olhos saudáveis, Alimentos: damasco, cenoura, manga, abóbora, mamão, abacaxi, pêssego, melão, entre outras;
- Marrom/branco: Contém potássio e propriedades antibacterianas e antivirais. Alimentos: jaca, banana, pêra marrom, cebola, alho, couve-flor, gengibre, entre outros;
- Verde: Contém propriedades que previnem o câncer. Alimentos: brócolis, limão, kiwi, abacate, maçã verde, pepino, pimentão verde, ervilha, uva verde, alface, espinafre, entre outros.

Um *workshop* realizado pela FAO em 2020, apontou quais seriam os fatores pelo qual as pessoas não se alimentam o suficiente com frutas e legumes, o resultado foi:

- Disponibilidade, pois muitos desses alimentos não estão disponíveis o ano todo, também ocorrem muitas perdas na colheita, no armazenamento e no transporte, o que causa uma diminuição de oferta desses produtos;
- Acessibilidade: muitas pessoas não têm acesso a frutas e legumes, pois em algumas regiões são caras e a população pobre gasta seu dinheiro com comida barata;
- Educação e cultura: comer é cultural, as pessoas são influenciadas pela cultura, e o que se come diz muito sobre a identidade do indivíduo, atualmente com o aumento de renda de algumas partes da sociedade, ocasionou a grande procura por açúcar, produtos altamente processados e o consumo de alimentos *in natura* diminui;
- Falta de conhecimento: “(...) as pessoas podem gostar (ou não gostar) de frutas e vegetais, mas não sabem de seu valor para saúde e nutrição. As necessidades de crianças, adolescentes, adultos e idosos diferem, assim como os dos homens e mulheres”.

Com base nas pesquisas a consumidores, a FAO (2020), concluiu que os antes da compra as pessoas verificam a cor, tamanho, firmeza e manchas dos alimentos, após a compra, ocorre os atributos de experiência, o que pode ocasionar a nova compra do mesmo produto, sabor, qualidade na hora do cozimento e a textura desses

alimentos, ficam também atentos aos rótulos (segurança alimentar, orgânico, origem local, comércio justo) que aí fica da credibilidade do fornecedor.

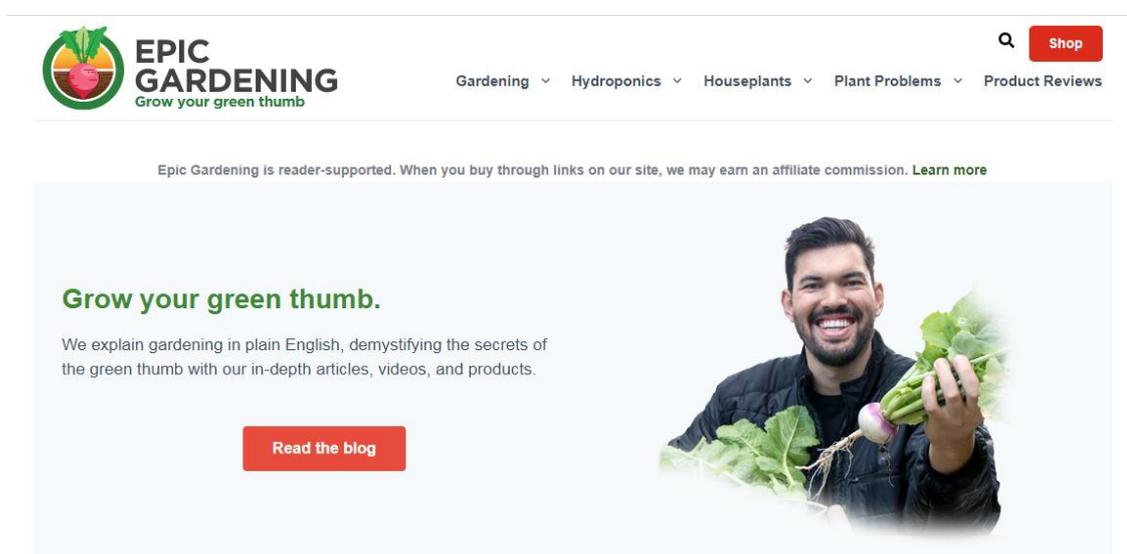
2.3 OLHAR DO *DESIGN*: PROJETOS INOVADORES

O *design* tem um papel importante em na comunicação dessas mudanças, de forma clara e precisa, para que as pessoas se sintam mobilizadas e responsáveis pelas suas escolhas. O *design* de serviço auxilia na transmissão das informações, através do seu olhar construtivo e também a maneira como interage com seu público.

Após a exploração sobre o assunto pertinente, e como uma alimentação não saudável afeta as pessoas, que pode ser encontrado nos tópicos anteriores, inicia-se então uma busca por projetos nacionais e internacionais que proporcionam o mesmo intuito, ajudar os indivíduos a obterem conhecimento sobre os alimentos.

Um exemplo para demonstrar o que foi abordado acima é a plataforma digital da Epic Gardening, o site foi fundado em 2013, apenas como *hobby*, mas cresceu muito desde então. A Epic Gardening ajuda as pessoas a cultivar sua própria comida, a cuidar de plantas domésticas e traz informações sobre prevenção de pragas e dicas de jardinagem. O fundador é Kevin Espiritu, mas conta com a ajuda de outras pessoas para manter os conteúdos atualizados.

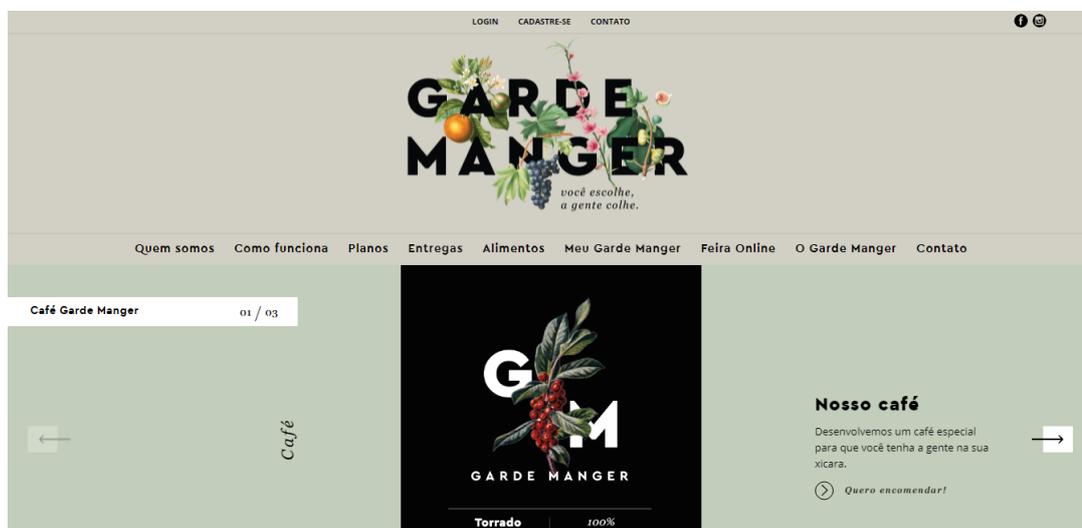
Figura 6 - Projeto *epic gardening*



Fonte: Epic Gardening (2021).

Esse projeto ajuda cerca de 10.000.000 pessoas em qualquer lugar do mundo, a cultivar qualquer coisa que desejam. Outro trabalho a ser analisado foi o *Garde Manger*, que é uma plataforma digital onde é possível escolher o produto e através das hortas comunitárias, o mesmo é cultivado, colhido e entregue até às pessoas.

Figura 7 - Projeto *garde manger*

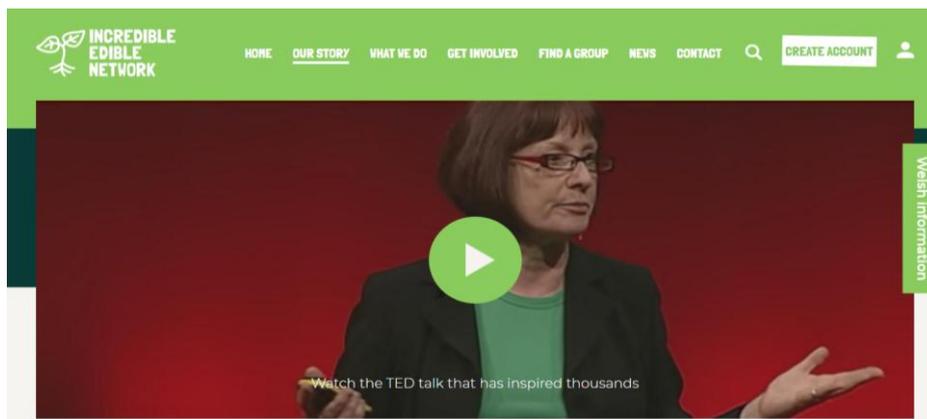


Fonte: Garde manger (2021).

É possível monitorar o pedido e também ir pessoalmente conhecer as hortas e o galinheiro. Atualmente as entregas são feitas apenas na cidade de São Paulo. Caso o cliente não consuma todos os produtos que são cultivados no seu plano, o mesmo pode vender na feira online.

A plataforma digital *Incredible Edible*, também foi analisada por haver semelhanças com o projeto. Em 2008, por Pam e Mary surge-se a ideia de conectar as pessoas através da comida, com origem no Reino Unido, mas hoje alcança outros lugares.

Figura 8 - Projeto *incredible edible*



Fonte: Incredible Edible (2021).

Os valores que o site traz são: ser positivo e acreditar no seu potencial, ser local tanto nas suas compras como nas ações, estar conectado com outras pessoas, para que ocorra uma mudança positiva no convívio, ser corajoso e ser ativo.

O mapeamento dos projetos acima, ajudam a mostrar a ligação entre as pessoas e os alimentos, muito mais do que somente através das refeições. São iniciativas que foram aceitas pelas comunidades ao qual elas foram inseridas, um grande exemplo de que é preciso entender a si mesmo e o mundo que está a sua volta.

O projeto *Carrot City: Designing for Urban Agriculture*, consiste em uma coleção de ideias que usam o design para contribuir em uma produção de alimentos sustentáveis nas cidades. Segundo o próprio site, “a produção e processamento local de alimentos (cultivo, venda e cozimento) também podem atuar como um foco para a participação e engajamento da comunidade, capacitando as pessoas por meio do aprendizado sobre seu sistema alimentar e suas dimensões culturais.”

Figura 9 - Projeto carrot city



Fonte: Carrot city (2014).

Através do site, é possível ter mais acesso a informações sobre projetos, contribuindo então para propagar o conhecimento, mudando hábitos alimentares e fornecendo conhecimento para as pessoas que vivem nas áreas urbanas.

E para finalizar as análises, a plataforma digital sobre uma alimentação saudável, que é uma aliança que reúne organizações da sociedade civil, associações e entidades, com o intuito de desenvolver e fortalecer os direitos humanos para uma alimentação saudável.

Figura 10 - Projeto alimentação saudável



Fonte: Alimentação saudável (2021).

Este projeto é de grande importância, pois aborda assuntos de interesse de todos. Segundo eles, “as bandeiras e práticas da Aliança são orientadas pela promoção da equidade, da transparência, da realização e respeito dos direitos humanos. Assim como pela valorização da interação entre culturas de forma recíproca, respeitando e incluindo saberes e práticas de lugares não acadêmicos.” A sua comunicação é através do site, que mostra assuntos e informações sobre o que o projeto aborda.

3 EXPLORAÇÃO

Essa é a etapa das descobertas, por isso foram feitas entrevistas, onde busca-se entender as necessidades dos usuários, para com isso obter *insights* que possam ajudar no desenvolvimento do projeto. Segundo Stickdorn e Schneider (2014), ela permite que os resultados coletados possam ajudar a mapear tendências que tendem a surgir.

As entrevistas contextuais foram estruturadas por meio dos formulários do *Google* e aplicado para todas as pessoas através de redes sociais, já as entrevistas com especialistas, seguiu-se um roteiro de perguntas, através de uma conversa *online*, por meio do aplicativo *WhatsApp*, com nutricionistas e agricultores locais, para extrair mais informações sobre as opiniões e informações que servirão como base para estruturar a solução. O questionário aconteceu do período 20.06.2021 até 28.06.2021, e pode ser encontrado a sua descrição completa no APÊNDICE A.

3.1 QUESTIONÁRIO

Foram coletadas informações do máximo de pessoas que foi possível alcançar com o questionário, o total foram 62 pessoas que responderam e abaixo segue os *insights* que foram possíveis coletar.

Segundo o questionário, 26 pessoas que o responderam tinham entre 20-29 anos, segundo de 17 pessoas com 30-39 anos, 12 pessoas com 40-49 anos, 5 pessoas com 50-59 anos e 2 pessoas com 15-19 anos. A maioria consome frutas, legumes e legumes todo o dia, na opção de comida industrializada grande parte dos entrevistados como todo o dia ou uma vez na semana. 48,4% prepara a sua própria comida todo o dia. Muitas dessas pessoas compram seus alimentos em mercados, fruteiras ou colhem da sua própria horta. As respostas sobre a pergunta: O que te faz comer poucos alimentos *in natura*?, foram as seguintes, falta de tempo e interesse, pelo custo, e não saber como prepará-los, frutas e legumes estarem “machucadas” nas prateleiras dos supermercados, sensibilidade nos dentes e a sujeira na hora do consumo, por falta de hábito, preguiça de preparar e por não ter em casa.

56 pessoas marcaram a opção sim, quando questionados sobre saber sobre a procedência dos seus produtos *in natura*, como de que localidade veio, se foi usado

agrotóxicos, época do ano que foi colhido, entre outras, e 55 teriam interesse de saber a diferença entre esses tipos de alimentos. 93,5% compraria esses produtos de forma digital através de agricultores locais. Sobre plantar seu próprio alimento, 25 pessoas plantariam, 17 talvez, 10 teriam interesse em plantar, 6 pessoas não plantariam, 1 pessoa prefere comprar, pois é mais prático, 1 pessoa se tivesse como destinar tudo o que foi plantado, gostaria, caso contrário não, 1 pessoa já planta e 1 gostaria, mas mora em apartamento. A grande parte das pessoas (72,6%) sabem o que os alimentos processados e ultra processados causam para o seu corpo, sobre a valorização dos alimentos, muitas o valorizam não desperdiçando, mantendo o armazenamento correto e apreciando no ato de comer.

Com o questionário já realizado, destacam os seguintes *insights*:

- Muitas pessoas sabem que alimentos *in natura* são importantes para a saúde, mas não sabem o real benefícios dos mesmos;
- Plantar o alimento é uma maneira de conexão com o mesmo, por isso, muitas pessoas fariam isso, se tivessem suporte e o conhecimento necessário;
- Há interesse por meio das pessoas de saber de onde, que procedência e a diferença entre os alimentos;
- As pessoas procuram não desperdiçar os alimentos, aproveitando ao máximo.

3.2 ENTREVISTAS COM ESPECIALISTAS

Para participar das entrevistas, foram convidados quatro produtores rurais e uma nutricionista, para que com a opinião desses especialistas fosse possível construir e buscar entender a realidade que esses profissionais enfrentam, coletando ideias e sugestões sobre o tema.

Marta Sangali, 32 anos, produtora rural, na cidade de Lagoa Vermelha - RS, produz tomates e morangos e vende seus produtos somente em mercados e não participa de feiras, a sua divulgação é através do *Facebook* e a entrega dos produtos é feita com seu veículo próprio. Para ela o alimento é vida e sempre será essencial ao ser humano, manter a qualidade dos produtos, pensar no consumidor final e cuidar dos alimentos, é o diferencial da sua produção, e a cada dia mais, as vendas estão aumentando, as pessoas estão indo mais em busca de produtos naturais. Seus produtos são embalados e com informações nutricionais destacadas na embalagem, para ela, isso é muito importante para que as pessoas saibam o que estou

consumindo. A agricultura salientou sobre a valorização dos produtores rurais, porque sem eles não haveria comida, e também para que as pessoas se alimentem mais com frutas e legumes, e assim se mantendo saudáveis.

Karina Jahn é produtora rural na cidade de Carlos Barbosa - RS, tem 25 anos, o produto de maior fonte de renda da sua família é o leite, que é vendido *in natura* para a indústria, mas também plantam batata, batata doce, aipim, arroz, milho, cebola, feijão e amendoim, que são orgânicos e comercializados entre vizinhos e amigos. Os clientes são fiéis e já conhecem o seu trabalho, para os novos, ela mostra e explica o alimento, desde o plantio até a colheita e para divulgação utiliza o *Instagram*. Como há grande variedade de produtos, essa diversidade traz uma nova fonte de renda.

Os produtos plantados são vendidos em sacolas plásticas ou sacos reutilizados de adubo ou ureia, não são embalados individuais e não possuem informações sobre o mesmo, para ela isso seria muito importante para que os consumidores tivessem acesso a essas informações, mas como eles plantam em pequenas quantidades, esse processo seria inviável. Quando questionada sobre os alimentos industrializados, ela alertou para que as pessoas consumam com moderação e sugeriu ter uma horta nos fundos de casa ou dentro de apartamentos, para que ocorra essa alimentação mais saudável.

Com sua produção em Lagoa Vermelha - RS, Gustavo Tosini Trevisan, 21 anos, planta soja, milho, trigo e aveia, que é transportado de caminhão até as cooperativas e para os silos de armazenamento e depois vendidos, cria também bovinos no pasto e depois vende sua carne para as cooperativas. Para ele, o consumo de produtos locais é vantajoso, pois ajuda esses agricultores na sua renda e os consumidores sabem de onde está vindo esse alimento.

Não utiliza nenhuma embalagem em seus produtos e também nunca se questionou sobre as informações dos alimentos. Não divulga seus produtos em nenhum meio de comunicação. Ele sempre busca que seus produtos tenham qualidade, pois assim, quando as pessoas consomem uma vez, voltam a consumir mais e mais vezes. Quando questionado sobre os alimentos industrializados, ele salientou que as indústrias deveriam ser transparentes com os consumidores, pois eles precisam saber o que estão comendo, se são ou não saudáveis.

Cleiton Grespan, 27 anos, produtor de leite, na cidade de Carlos Barbosa - RS, vende seus produtos para a indústria cooperativa de laticínios, que transporta o mesmo em caminhões isotérmicos. Para ele sua produção é sustentável, zelando pelo

bem-estar animal e com equilíbrio na preservação ambiental. Consumir alimentos locais incentiva a geração de emprego, mantendo mais famílias no campo, valorizando a cultura e os costumes locais.

Seu produto não é embalado por eles, mas sim pela indústria, que se encarrega de colocar as informações nutricionais básicas, para ele o seu alimento conquista as pessoas, pois fornece qualidade, mostrando então seus benefícios e importância, também busca trazer informações para as pessoas, tentando desfazer crenças e velhos mitos. Quando questionado sobre os alimentos industrializados, ele diz: “É um meio que garante que a produção possa chegar aos mais diversos/distantes locais, “tentando preservar” a qualidade para o consumo humano.”

Paula Chies Bonatto tem 24 anos e é nutricionista, a grande maioria dos seus pacientes procuram seu consultório em busca de uma alimentação saudável. A maioria deles não tem ideia sobre a quantidade de vitaminas, nutrientes, calorias gorduras e proteínas que os alimentos possuem, e então por isso, ela precisa explicar para que elas possam entender o que vão consumir. Na sua opinião, seria muito bom se as pessoas plantassem seu próprio alimento, mas a realidade que se vive hoje está bem longe disso, pois muitas pessoas não querem nem cozinhar a própria comida, imagina plantar. Quando questionada sobre alimentação consciente, Paula respondeu: “é prestar atenção em todas as refeições e tudo o que comemos durante o dia. Comer com calma, sem exageros e prestar atenção no que teu corpo precisa.”

Dentre os entrevistados, destacam as seguintes situações:

- A falta de informação sobre os alimentos *in natura*;
- Plantar o próprio alimento seria uma maneira de aumentar o consumo de alimentos saudáveis;
- Uma maneira de ajudar a trazer informação sobre a procedência desses produtos e também o consumo mais justo desses alimentos.

3.3 *INSIGHTS*

Abaixo reúne-se uma imagem com os *insights* coletados durante as entrevistas, eles são importantes para organizar as ideias do projeto, colaborando uma melhor direção e foco.

Figura 11 - *Insights*



Fonte: Do autor (2021).

A partir destes *insights* surgiu-se então três palavras chaves que auxiliaram para a representações de ações abordadas no projeto, são elas: CONHECER, CULTIVAR e PREPARAR. Essas ações se mostram presentes em muitas das respostas coletadas no questionário, por isso são de extrema importância para o projeto. Abaixo é possível visualizar através dos painéis semânticos (Figuras 11, 12 e 13) os valores encontrados em cada uma dessas ações.

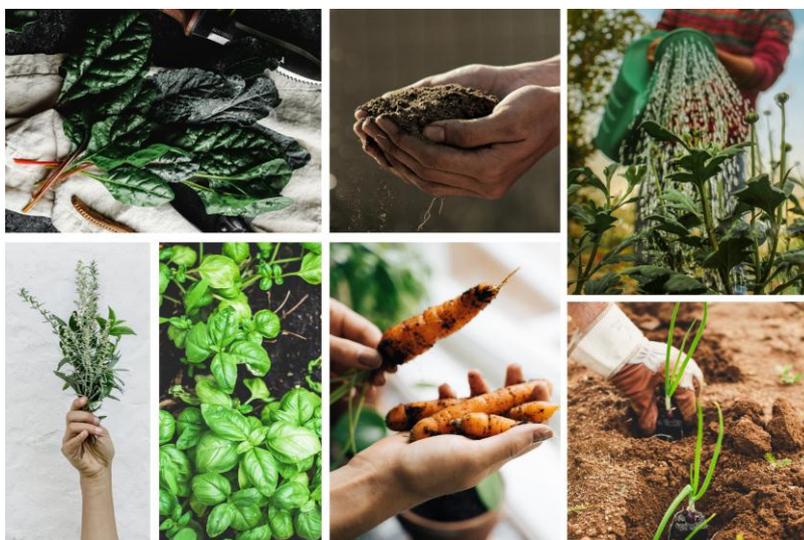
Figura 12 - Painel semântico conhecer



Fonte: Do autor (2021).

A palavra conhecer mostra para as pessoas o universo da informação, e através dele, aprender sobre o que está consumindo, de uma maneira transparente e fácil.

Figura 13 - Painel semântico cultivar



Fonte: Do autor (2021).

A palavra cultivar conecta as pessoas ao processo inicial do alimento, o plantando sua semente e cuidando-a, para que com paciência e no seu devido tempo, nasça e conceda nutrientes.

Figura 14 - Painel semântico preparar



Fonte: Do autor (2021).

A palavra preparar está ligada em aproximar as pessoas ao alimento em sua forma mais pura, participando do processo do preparo do alimento, podendo então, apreciar e aprender como é feito a comida.

3.4 PERSONAS

Stickdorn e Schneider (2014), classificam como personas, um perfil imaginário com interesses em comum, que serve como base para orientar e envolver esse personagem com o tema proposto. Para esse projeto foram desenvolvidas duas personas, buscando relações com suas necessidades e desejos, que foram interligadas com o contexto do assunto que está sendo abordado.

3.4.1 Joaquina, 35 anos

Joaquina é estudante de biologia e, de um tempo para cá, sentiu a necessidade de aprender mais sobre os alimentos que estava consumindo, muitos deles comprados em supermercados. Plantar se tornou uma opção viável, pois consegue aprender sobre as fases do alimento e junto com isso, proporciona uma alimentação mais fresca e saudável.

Ela entende que esse processo demanda tempo e paciência, mas quando a semente transpassa a terra, e começa a crescer, tudo faz sentido e se conecta. E por isso plantar se tornou sua paixão, o que começou por uma mudança de hábito, hoje se torna um prazer.

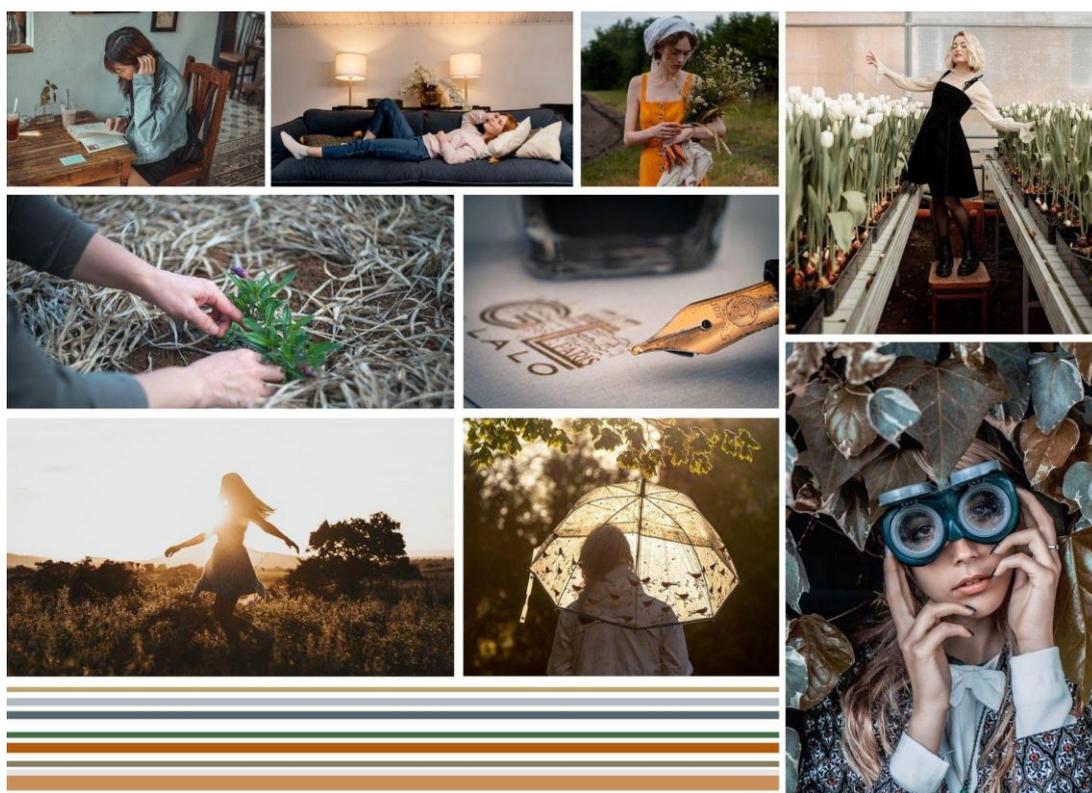
Figura 15 - *Persona joaquina*



Fonte: Unsplash (2021).

Através de suas redes sociais, busca incentivar as pessoas a começarem a ter essa experiência incrível, pois acredita que a mudança acontece um passo de cada vez, basta apenas começar. A sua plantação é de salsinha, mas sente a necessidade de expandir sua hortinha com outras hortaliças, afinal, plantar e colher seu próprio alimento é uma realização, gostaria muito que fosse possível ter um recurso onde pudesse encontrar além de informações, um suporte para esse plantio.

Figura 16 - Painel semântico *persona joaquina*



Fonte: Pixabay (2021).

Joaquina busca por informação centrada em um só lugar, sobre diversas variedades de alimentos, e também como se procede o plantio e cuidado das mesmas, gostaria também de um suporte para começar sua nova plantação de hortaliças.

3.4.2 Bento, 24 anos

Bento trabalha como estagiário durante o dia e no turno da noite, estuda música, em uma universidade longe de sua casa. Seu dia é muito corrido, pois precisa

entregar as demandas que seu trabalho exige e durante a noite segue um grande cronograma de atividades que seus professores propõem.

Na maioria dos dias, almoça em um restaurante que fica em frente ao seu trabalho, ao qual fornece uma comida mais natural e também porque consegue almoçar de forma mais rápida e sem precisar se preocupar em trazer de casa. Um mês atrás sentiu a necessidade de mudar seus hábitos, repensar sobre a sua alimentação e entender sobre esse alimento que está consumindo, que muitos deles já são *in natura*, com isso, iniciou um novo curso, de gastronomia, para aprender um pouco mais sobre as combinações e receitas.

Figura 17 - *Persona* bento



Fonte: Unsplash (2021).

Bento quer obter mais informações sobre os alimentos *in natura*, de uma fonte confiável, algo que o incentive nessa mudança e que mostre realmente o que está consumindo, tem interesse também em começar a plantar os temperos, os quais utiliza para a preparação das novas receitas, mas não faz ideia por onde começar, por isso procura por algo de fácil acesso e que ensine de maneira clara.

Figura 18 - Painel semântico *persona* bento



Fonte: Pixabay (2021).

Portanto, o público-alvo ao qual o projeto se destinará, serão jovens, que buscam por uma transformação de hábito, que se interessem e priorizem o conhecimento, que compreendem que a comida vai muito além de somente ser um produto comercializado, que ela passa por fases e que com isso, conecta-se com o todo. Pessoas que se preocupam com o alimento que estão consumindo e encontram limitações em encontrar informações coerentes sobre o assunto, que gostariam de aprender como plantar e cuidar desse alimento. A faixa etária do público de maior engajamento será dos 20 aos 50 anos.

3.5 BRIEFING

Os assuntos explorados anteriormente ajudam em uma maior compreensão sobre o tema a ser projetado. O *briefing* ajuda a estruturar de forma clara qual é a solução do projeto, com base nos temas abordados anteriormente e de uma maneira breve, o mesmo foi baseado na ferramenta 5W2H e utilizado como forma de problematização.

Por que projetar? Para incentivar as pessoas a mudarem seus hábitos e se alimentarem de uma maneira mais coincidente, compreendendo que o alimento não

é somente como um produto, mas sim uma fonte de nutrientes, que passou por processos até chegar ao prato, que captou recursos e tempo de quem produziu.

O que? Desenvolver uma proposta de serviço, no formato de plataforma digital que ampare as pessoas que estão em busca de uma alimentação mais consciente, disponibilizando informações para o conhecimento dos alimentos *in natura*, hortaliças: diferentes tipos, nutrientes, preparo, cultivo e benefícios à saúde.

Será desenvolvido uma identidade visual a partir dos conceitos definidos, que também irá comunicar os produtos da marca. A proposta principal do produto terá como base o cultivo, por isso será desenvolvido um vaso autoirrigável, que seguirá os conceitos do projeto.

Por que? Através dos estudos feitos, nota-se que é necessário que as pessoas repensem seus atos, desacelerar é preciso, e a maneira como o projeto pretende atingir o usuário é através do alimento, afinal, é uma das coisas que todo mundo faz, comer. Esse projeto é importante para proporcionar uma conexão entre as pessoas e os alimentos e com isso fornece uma mudança de hábito e também o conhecimento do que se está consumindo. Pensa-se que o cliente que utilizar o serviço entenderá o verdadeiro significado do alimento e também as fases pelo qual ele passou, com isso se reconectando com o todo. Poderá também contar com apoio para obter conhecimentos de plantio e cuidado e com isso proporcionando uma nova experiência.

Como? Com o auxílio dos autores Stickdorn e Schneider (2014) que contribuíram para a estrutura do projeto e também dará suporte para o projeto de serviço, para o projeto de marca será utilizado as ferramentas da Wheeler (2008) e para o projeto de produto será utilizado Löbach (2001).

Para quem? Para pessoas que buscam por uma vida menos caótica, que prezam e valorizam o tempo e os alimentos, que perceberam em si uma vontade de mudar, mudar hábitos e costumes, se interligar com o todo. Abrange também para quem tem o prazer de plantar ou está começando essa experiência.

Onde? Em um primeiro momento, o projeto será aplicado localmente, com o cenário da Serra Gaúcha, com o intuito de ser ampliado para os demais lugares, para que com isso, o projeto seja utilizado por mais pessoas.

Quando? A partir de um projeto de design desenvolvido como Trabalho de Conclusão de Curso no ano de 2021, para o qual se oportunizou a atuação do *design* como mediador na concepção de um projeto amparado pelos seus recursos conceituais, teóricos e estratégicos.

3.6 CONCEITO

Com a ideia de unir as pessoas ao alimento, fornecendo informação e experiências a elas, e com base nas três palavras chaves que foram retiradas dos *insights*, **conhecer**, **cultivar** e **preparar**.

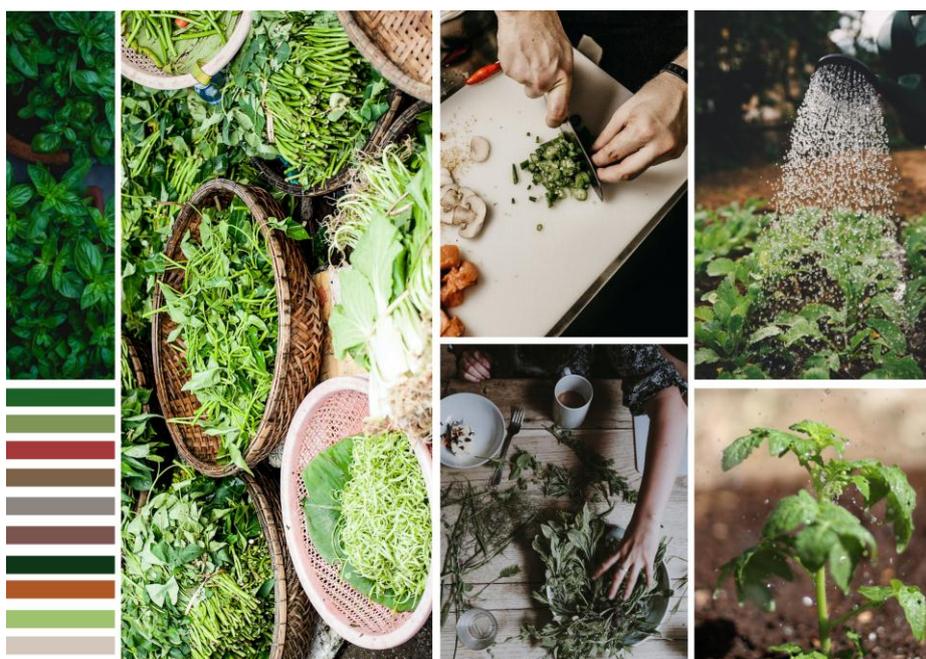
O **conhecer** é a ação principal do projeto, ao qual tem como proposta, trazer informações sobre os alimentos, mostrar seus benefícios para a saúde, maneiras de como usá-lo no dia a dia, através disso, será desenvolvido o serviço do projeto.

O **cultivar** vem para aproximar as pessoas ao alimento, trazendo liberdade para a mesma plantá-lo e cuidá-lo, participando então de todas as fases desse processo, para dar conta disso, será desenvolvido o produto do projeto.

O **preparar** traz consigo a essência do fazer, do saber aproveitar os alimentos, do unir a família e os amigos à mesa, de transformar comida em sentimento.

Abaixo foi desenvolvido um painel semântico (Figura 18) que pode ser visualizado o conceito do projeto por meio de imagens.

Figura 19 - Painel semântico conceito



Fonte: Do autor (2021).

Esse é o sentido ao qual o projeto se desenvolve, ao qual ajudará nas gerações de alternativas, direcionando então para o desenvolvimento do serviço, produto e identidade visual.

4 CRIAÇÃO E REFLEXÃO

Nesta etapa será apresentado as propostas que através dos *insights* coletados anteriormente, ajudarão a nortear o projeto. Segundo Stickdorn e Schneider (2014), a partir dos *insights* e problemas identificados, é preciso criar soluções que perpassam as necessidades e expectativas dos usuários.

4.1 SERVIÇO

Como mencionado, o serviço é alicerce do projeto, que serão guiadas pelas ferramentas de Stickdorn e Schneider (2014) em seu livro *Isto é Design Thinking de Serviços*, as quais foram selecionadas as seguintes: Uma vida sem lixo, Desrotulando, Lis Cereja, Instituto Akatu, Minhas Plantas, O joio e o trigo e Hortas & Saberes.

4.1.1 Análise de serviços

Ao começar o desenvolvimento do serviço, é necessário analisar os serviços já existentes, com base no que foi descrito no *briefing*, transmitir conhecimento e experiências sobre os alimentos, por isso, a seguir serão analisados serviços que se assemelham com a ideia proposta para o projeto. Essa análise tem como objetivo coletar ideias e informações de como as outras plataformas digitais organizam e coletam seus dados, buscam com isso, uma harmonia e um serviço de fácil acesso para os usuários.

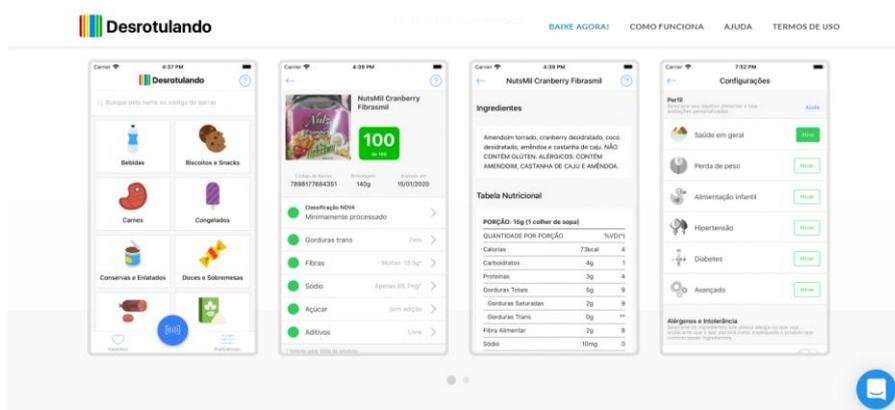
Figura 20 - Plataforma digital uma vida sem lixo



Fonte: Do autor, adaptado de uma vida sem lixo (2021).

A primeira plataforma digital a ser analisada é a Uma vida sem lixo, que consiste em trazer dicas de como diminuir o lixo gerado pelas pessoas, é possível acessar o blog onde é encontrado receitas de como fazer seus próprios produtos, de uma maneira mais sustentável. De uma maneira clara, todos conseguem seguir e utilizar seus ensinamentos.

Figura 21 - Plataforma digital desrotulando



Fonte: Do autor, adaptado de desrotulando (2021).

Desrotulando é um aplicativo que mostra para os usuários o que contém em cada produto industrializado, através da leitura do código de barras, é possível compreender cada alimento, de forma fácil de entender, busca que as pessoas sejam livres para escolher seus produtos, desde que entendam os benefícios dos mesmos.

Figura 22 - Plataforma digital lis cereja



Fonte: do autor, adaptado de lis cereja (2021).

O site da Lis Cereja conta com muitos conteúdos sobre alimentos, através de explicações sobre os mesmos, juntamente com receitas, ela aborda também assuntos como natureza, agrotóxicos, entre outros.

Não ter um menu fixo. Trabalhar com sistemas circulares de produção e consumo. Pensar nos menus só depois de receber os insumos da horta e dos fornecedores orgânicos. Respeitar a sazonalidade e as tradições alimentares. Resgatar, lembrar, valorizar, simplificar. Não desperdiçar. Aproveitar os ingredientes ao máximo. Reaproveitar. Conhecer os produtores. Permitir que a natureza e os agricultores nos digam o que usar e cozinhar em cada estação. Vinhos, só naturais, orgânicos e biodinâmicos, pois vinho também é alimento. Para nós, o real valor da comida está nas pessoas que a produzem e nessa pequena escala, consciente, local e sustentável (CEREJA, 2021).

Lis Cereja aborda temas como sistema circular, que consiste em aproveitar ao máximo tudo, praticando o reaproveitar e o comportar em último caso. Também aborda assuntos como informação e conhecimento, através de cursos sobre sustentabilidade, meio ambiente, entre outros.

Figura 23 - Plataforma digital instituto akatu



Fonte: Do autor, adaptado de instituto akatu (2021).

O Instituto Akatu traz informação sobre como consumir de uma maneira consciente, para eles, “só haverá o suficiente para todos para sempre se cada um consumir de um jeito diferente, sem excessos nem desperdícios, isso é consumo consciente.” A plataforma digital aborda assuntos como água, alimentos, crise climática, economia circular, moda, entre outros. Dentro da aba alimentos, que é o foco do projeto, conta com dicas de como cozinhar com pouco desperdício, de como

utilizar frutas da estação, sobre a importância de se alimentar de maneira saudável, entre outros.

Figura 24 - Plataforma digital minhas plantas



Fonte: Do autor, adaptado de minhas plantas (2021).

Minhas Plantas é uma plataforma digital que visa trazer conhecimento sobre as plantas, como cultivar e como armazenar, dentro do Guia de Plantas, encontra-se a divisão das quais ela separa como plantas aquáticas, frutíferas, árvores, bromélias, flores, folhagens, grãos, hortaliças, entre outros. Também possui a aba de Receitas, que ensina diversas fórmulas.

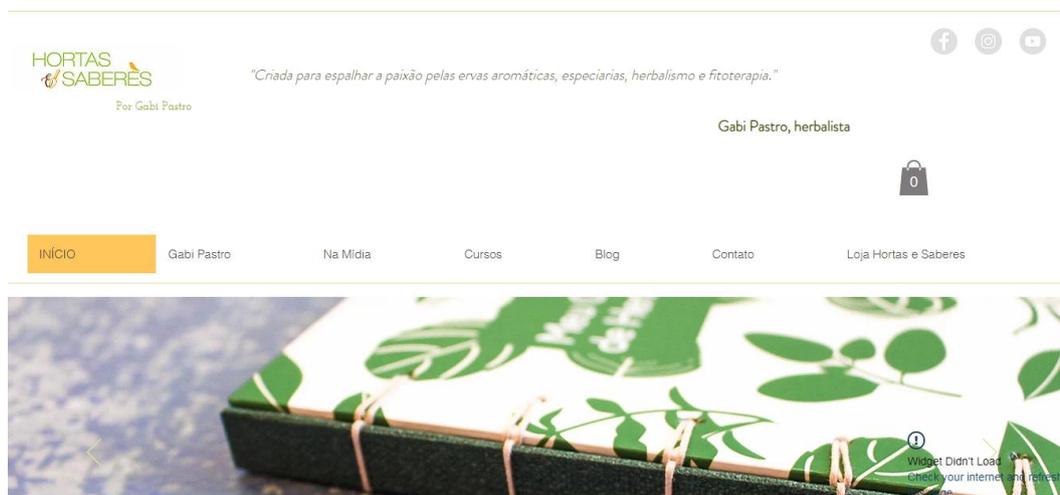
Figura 25 - Plataforma digital o joio e o trigo



Fonte: Do autor, adaptado de o joio e o trigo (2021).

O joio e o trigo é uma plataforma digital que busca informar os consumidores sobre os alimentos que estão consumindo, juntamente com o *podcast*, visam explicar o que está por trás dos produtos encontrados nas prateleiras dos mercados e das grandes marcas que estampa as embalagens, mostrando com clareza o assunto abordado.

Figura 26 - Plataforma digital hortas & saberes



Fonte: Do autor, adaptado de hortas & saberes (2021).

O serviço analisado foi o Hortas & Saberes, uma plataforma digital criada por Gabi Pastro, bióloga e especialista em ervas aromáticas, especiarias e herbalista. Também visando a informação, através de conteúdos sobre hortas orgânicas, receitas de alimentos, curiosidade sobre algumas plantas, entre outros.

Como conclusão das análises feitas, pode-se notar a transparência entre as informações repassadas aos usuários, uma plataforma digital de fácil acesso, com um *layout* limpo e objetivo, imagens e textos de destaque para chamar o assunto a ser abordado, é muito importante abordar a missão e os valores pela qual a marca busca por trás do projeto, para que as pessoas entendam a essência e os assuntos que estão sendo tratados.

4.1.2 Proposta para um modelo de serviço

Com o intuito de proporcionar o conhecimento, o serviço tem como lema: a transformação está nas pequenas ações. Com o objetivo de conectar as pessoas ao alimento através da informação, do poder da escolha e das experiências do conhecer,

cultivar e preparar. Por isso o serviço será uma plataforma virtual que trará conteúdos sobre as hortaliças e para que as pessoas possam refletir sobre suas ações (Figura 26).

Figura 27 - Infográfico do serviço



Fonte: Do autor (2021).

Além da informação, é possível também adquirir os produtos que a marca irá desenvolver para seus clientes e também receitas de como utilizar esse alimento no preparo de refeições.

4.1.3 Mapa de *stakeholders*

Para Stickdorn e Schneider (2014), o mapa de *stakeholders* auxilia a demonstrar os públicos envolvidos no serviço, com isso é possível analisar e entender as atividades que esses grupos exercem.

Figura 28 - Mapa de *stakeholders*



Fonte: Do autor (2021).

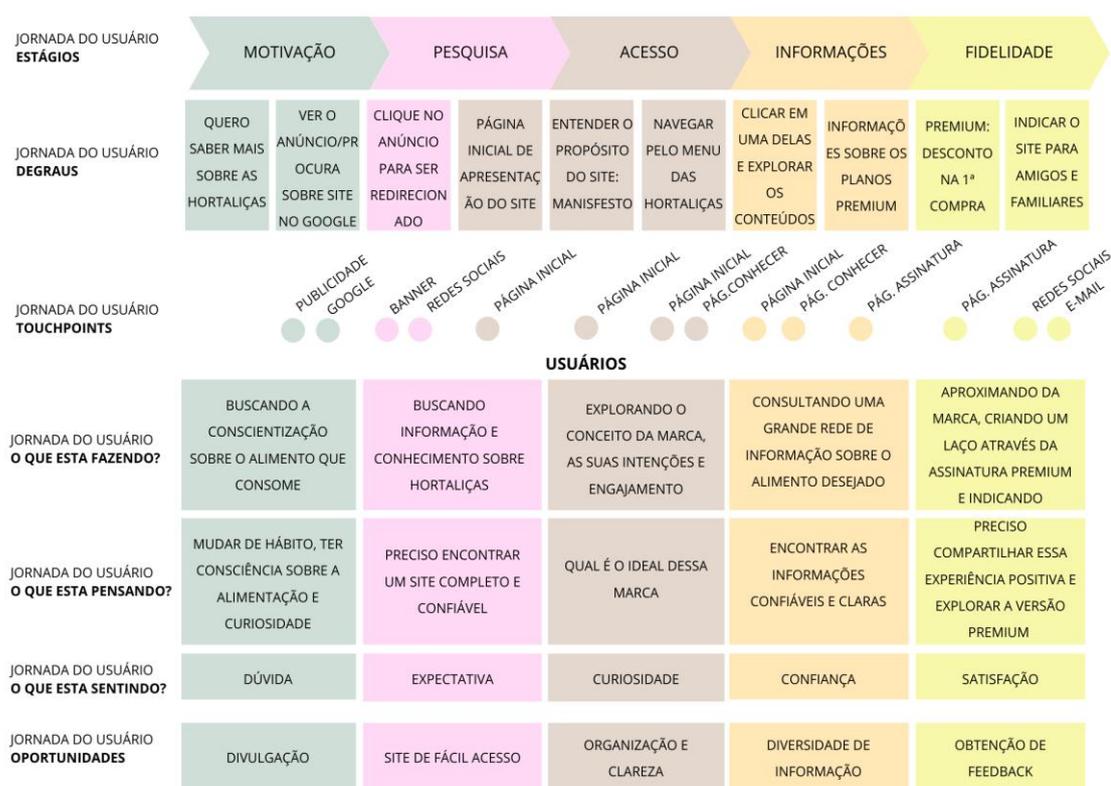
Conforme o mapa (Figura 27) os *stakeholders* do projeto, são os seguintes: na parte interna se encontram todos os parceiros que contribuem para a realização do serviço, como desenvolvedores do programa, administrador para as finanças, marketing para a divulgação, designer para a diagramação e parceiros que atuam de forma externa que são os agricultores, gastrônomos, biólogos e nutricionistas, como atividades externas também são os fornecedores das embalagens e produtos, usuários que são as pessoas que buscam pelo serviço, gráficas para a impressão das embalagens, concorrentes que afetam no projeto e fazem com que sempre se busque por melhorias, transportadoras que serão responsáveis por levar os produtos até os clientes.

Alguns dos parceiros internos e externos se ligam, para que ocorra a troca de experiência e informações, nesse caso o administrador é responsável pela gráfica, transportadora e fornecedores, juntamente com as tarefas do seu cargo, como cuidar da parte financeira do projeto. O marketing cuidará da divulgação, por isso se liga com o designer e a gráfica.

4.1.4 Mapa de jornada do usuário

O mapa de jornada de usuário para Stickdorn e Schneider (2014), ajuda a orientar os pontos de contato, as emoções e interações que o usuário poderá usufruir dentro do serviço. Foram desenvolvidos três mapas de jornada de usuário para que fosse possível compreender as principais fases do projeto: conhecer, cultivar e o preparar.

Figura 29 - Mapa de jornada do usuário - conhecer



Fonte: Do autor (2021).

Na fase conhecer, é onde o usuário terá o primeiro contato com as hortaliças, com as principais informações sobre o alimento que escolheu, como sua tabela nutricional, curiosidades, benefícios, entre outros assuntos. Através desse processo é que o mesmo conhece a essência da marca, por isso a versão será gratuita, para que todos possam ter acesso a esse conteúdo, afinal, esse é o objetivo principal do projeto, fornecer e semear o conhecimento.

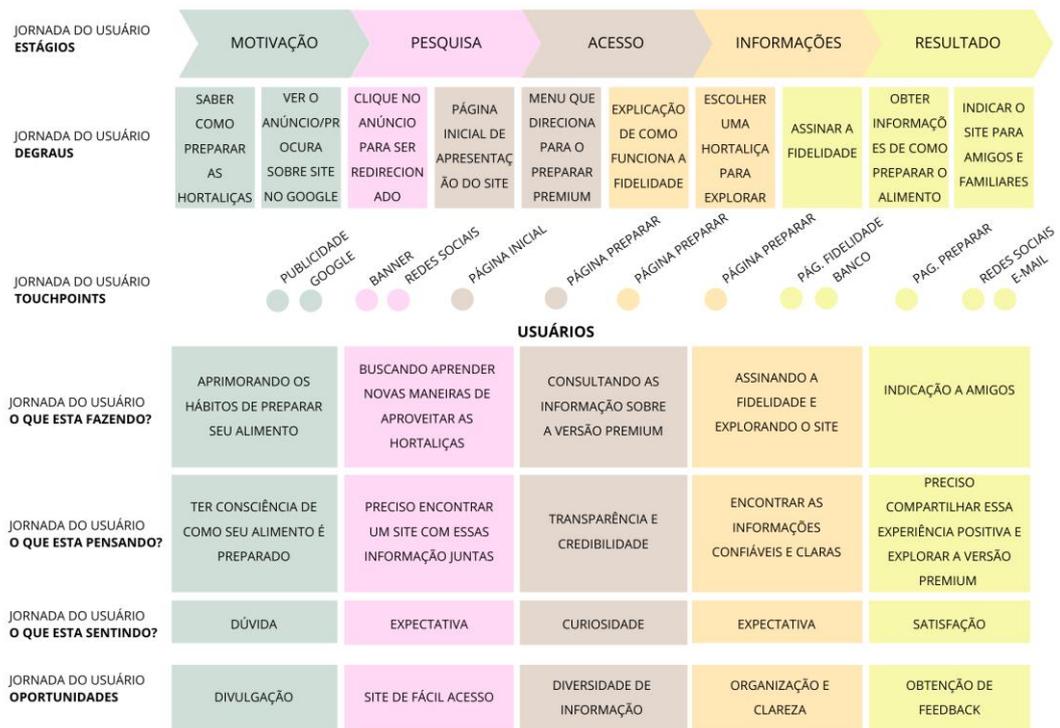
Figura 30 - Mapa de jornada do usuário - cultivar



Fonte: Do autor (2021).

Na fase cultivar, a versão é paga, pois essa será uma das fontes de renda do projeto, é aqui que o usuário encontrará um manual de plantio e cuidados, estará disponível o mesmo para todas as hortaliças do site, este será completo, ensinando a irrigação e até mesmo como combater as doenças que a planta pode ter no decorrer do crescimento. O manual será impresso e entregue para assinantes do pacote *premium*, uma vez por ano, a cada renovação de contrato, e também servirá de apoio para divulgação da marca em feiras e eventos.

Figura 31 - Mapa de jornada do usuário - preparar



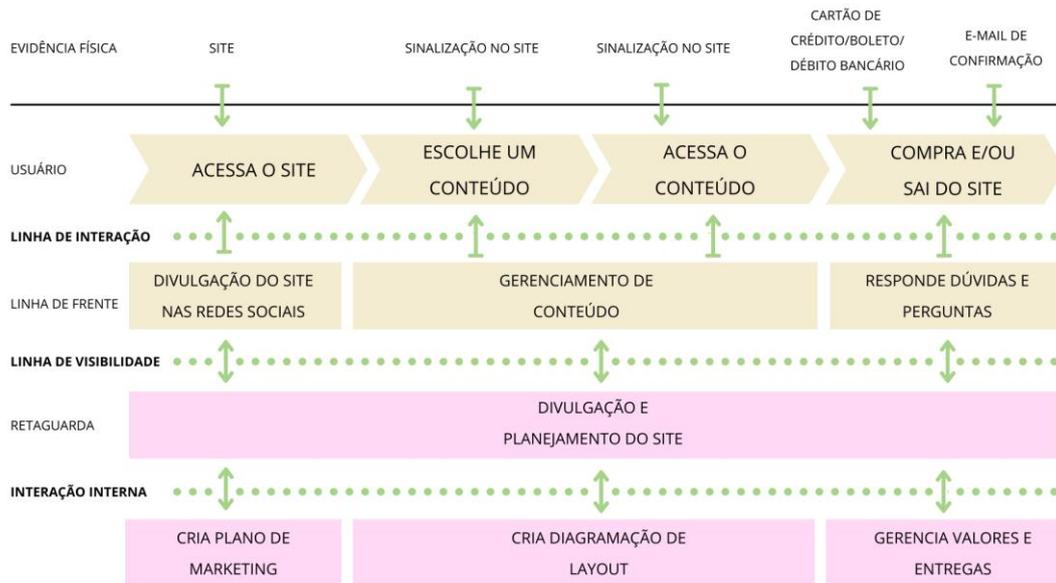
Fonte: Do autor (2021).

Já na fase preparar, que também está disponível na versão paga, é possível encontrar uma vasta opção de receitas, maneiras de aproveitar o alimento e também como utilizá-lo para substituí-lo por outros.

4.1.5 *Blueprint* do serviço

Para Stickdorn e Schneider (2014), o *blueprint* do serviço é uma maneira de especificar e detalhar o serviço em um todo, com base nisso, é possível verificar também áreas que não são exploradas ou até mesmo que aparecem como duplicadas, isso contribui para que ocorra uma entrega mais clara.

Figura 32 - *Blueprint* do serviço



Fonte: Do autor (2021).

Na figura 31 é possível verificar o *blueprint* de serviço, onde na linha de interação representa o contato entre o provedor e o usuário do serviço, a linha de visibilidade é o que separa os profissionais da linha de frente e os da retaguarda e a interação interna é o que acontece por trás, que geralmente são invisíveis para o cliente. Antes do usuário acessar o site, ele foi instigado a conhecê-lo a partir da divulgação nas redes sociais, que é feita pelo *marketing*, quando então o mesmo acessar, os conteúdos lá estão, foram diagramados por um *designer* e desenvolvedores e se o cliente efetuar uma compra, o seu contato é através de pessoas que estão auxiliando e respondendo dúvidas, juntamente com a contabilidade, que cuida a parte das finanças do projeto.

4.1.6 *Business model canvas*

Para uma melhor análise do projeto, foi utilizada a ferramenta *business model canvas*, que segundo Stickdorn e Schneider (2014), contribuem para identificar as forças, fraquezas e prioridades de um determinado negócio, além de traçar objetivos claros para a marca.

Figura 33 - *Business model canvas*

PARCERIAS CHAVE Nutricionistas Agricultores Biólogos Gastrônomos Sites parceiros	ATIVIDADES CHAVE Trazer o conhecimento sobre as hortaliças, de maneira clara e honesta	PROPOSTA DE VALOR Proporcionar o conhecimento das hortaliças, incentivando o preparo e cultivo das mesmas, incentivando a ter uma experiência de alimentação consciente	RELAÇÕES COM CLIENTES Transparência nas informações Fidelização através da versão premium	SEGMENTOS DE MERCADO Clientes que buscam conhecer as hortaliças
	RECURSOS CHAVE Plataforma Produtos		CANAIS Mídias sociais/convençãoal Plataforma digital Feiras Sites parceiros	
ESTRUTURA DE CUSTOS Plataforma Custos administrativos Frete Insumos para a fabricação do produto Aluguel para estoque dos produtos Marketing, designers, TI e administradores			FONTES DE RENDA Pacotes premium (cultivar e preparar) Venda dos produtos	

Fonte: Do autor (2021).

As parcerias chave do projeto são profissionais (nutricionistas, agricultores, gastrônomos, biólogos e sites parceiros) que através do seu conhecimento contribuirão para validar as informações do site, e também na venda dos produtos, no caso dos sites parceiros.

A atividade chave é o conhecimento sobre as hortaliças, este que será passado aos usuários de maneira clara e honesta, para que não haja dúvidas perante as informações que no site se encontram. A proposta de valor é proporcionar o conhecimento das hortaliças, incentivando o preparo e o cultivo dos mesmos, incentivando a ter uma experiência de alimentação consciente.

Os recursos chave são os produtos que serão vendidos e a plataforma digital, que será a transmissora dessa informação. A relação com clientes será feita através da fidelização do plano *premium* que se encontrará nos conteúdos cultivar e preparar do site. Os canais pelo qual a marca será divulgada são as mídias sociais e de forma convencional, a própria plataforma digital, sites parceiros e feiras. O segmento de mercado são pessoas que apreciam e que buscam conhecer as hortaliças.

As estruturas de custos são os insumos para os produtos que serão desenvolvidos, a plataforma digital, o frete, o aluguel do espaço para guardar a mercadoria, despesas com: administradores, marketing, TI, design e também custos administrativos, aqui se encaixam despesas como luz, água, internet, telefone e

funcionários. Como fonte de renda será pela venda dos produtos e a assinatura dos pacotes *premium*.

4.2 IDENTIDADE VISUAL

Para Wheeler (2008), a marca representa algo, e é de grande importância para as empresas, pois ser lembrado é fundamental e as pessoas confiam e são fiéis a elas. Uma identidade de marca é a entrada da marca na percepção dos indivíduos, e são lembradas através da visão e da memória dos mesmos.

A autora dividiu o pensamento em cinco fases (Figura 33), que são as seguintes: condução da pesquisa, esclarecimento da estratégia, design da identidade, criação de pontos de contato e gerenciamento de ativos. Passando por essas etapas, será possível obter um pensamento mais assertivo para a conclusão do projeto.

Figura 34 - Etapas metodológicas de Alina Wheeler



Fonte: Do autor, adaptado de Wheeler (2008).

Alguns fatores são importantes para uma marca ser reconhecida e lembrada, para Wheeler (2008), a visão de um líder, o significado através de um grande ideia e posicionamento, autenticidade quanto a clareza sobre o mercado e suas diferenças, a diferenciação perante as outras marcas, sustentabilidade para manter a se manter nas diferentes mudanças, coerência para trazer segurança aos consumidores, flexibilidade para se adaptar ao futuro da empresa, comprometimento e valor através do conhecimento.

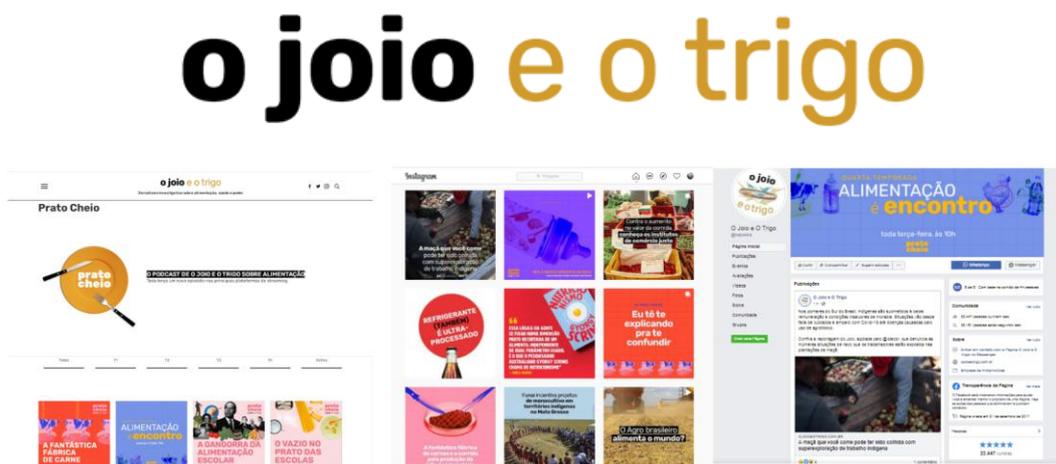
4.2.1 Análise de identidade visual

Analisar as marcas já existentes é muito importante para compreender o contexto ao qual será inserida. Dentro da condução da pesquisa, que é abordada por Wheeler (2008), essas análises ajudam a examinar a marca, o posicionamento, as mensagens e a identidade das empresas, a fim de gerar inspirações para o projeto.

Para realizar essas análises decidiu-se então coletar informações de marcas que tinham ou não uma ligação direta com o segmento, analisando então, tipografia, cores, símbolos e alguns aspectos da identidade visual, juntamente com o seu posicionamento nas redes sociais e meios de comunicação.

A seguir serão analisadas quatro marcas e a forma como as mesmas divulgam seus conteúdos, e que de certo modo se relacionam de alguma maneira ao tema abordado no projeto (o conhecimento sobre o que se está consumindo), buscando atender o *briefing*. Muitas delas buscam por trazer o faça você mesmo, como plantar e cozinhar e também o principal objetivo do trabalho, trazer informação. As análises feitas são das seguintes marcas: O joio e o trigo, Plantô, Minhas Plantas e o Instituto Akatu.

Figura 35 - Análise de marca e identidade visual o joio e o trigo



Fonte: Do autor, adaptado de o joio e o trigo (2021).

O joio e o trigo é uma plataforma digital que tem como objetivo explicar sobre a alimentação e os aspectos que a mesma causa, econômicos, políticos e ambientais. Para eles, o intuito é peneirar as informações e para com isso, construir uma experiência de troca, sendo possível reduzir a distância entre as pessoas que não veem o como se alimentar de maneira saudável.

O *tagline* da marca é “jornalismo investigativo sobre alimentação, saúde e poder”, o que já denota a ideia que o mesmo quer passar, com o foco em produtos ultra processados, o jornalismo investigativo que a plataforma digital propõe, é proporcionar a transparência das marcas, explicar para as pessoas o que realmente contém no alimento que estão consumindo.

A marca é composta por uma fonte sem serifa, nas cores preta e dourada, que remete a cor do trigo, com o mesmo espaçamento entre as letras, mas uma variação entre um realce em negrito nas palavras o joio. A divulgação da marca é através de redes sociais e também com *podcasts* e livros que abordam o tema sobre alimentação.

Figura 36 - Análise de marca e identidade visual plantô



Fonte: Do autor, adaptado de plantô (2021).

A marca Plantô é uma plataforma digital que tem como filosofia ajudar os produtores regionais de orgânicos, visando um consumo mais justo e consciente, refletindo a origem do que se consome, repensando e incentivando as pessoas a irem em busca do cuidado consigo mesmo, com a planta e com o próximo. Através de assinaturas de vegetais com entregas semanais, a marca busca uma agricultura local e sazonal, com isso evitando o desperdício, a ligação entre a natureza e o agricultor, selecionando alimentos que já possam ser colhidos, os clientes não sabem o que vem na cesta, por isso, é uma surpresa.

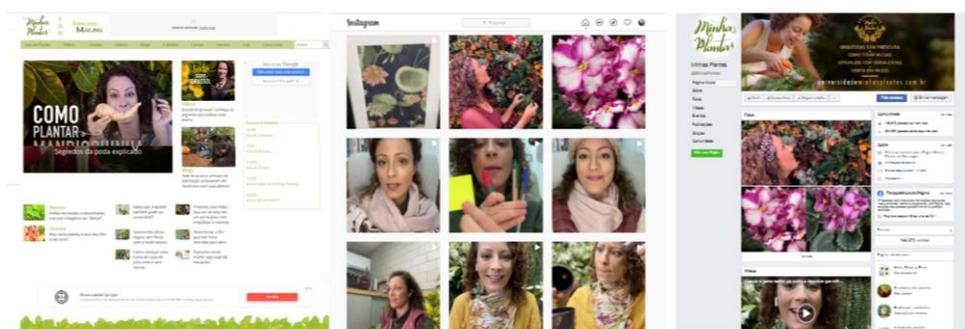
O *tagline* “orgânicos na essência”, quer trazer realmente o que a marca propõe, a ligação entre o alimento, o agricultor e o consumidor, a relação de essência se diz respeito ao seu local de origem, da terra, para o cultivador, para o cliente.

Em relação a sua identidade visual, possui uma legibilidade boa, com a combinação de cores complementares entre si, com uma tipografia criativa, que rompe os padrões de maneira divertida. A harmonia na forma como as letras foram dispostas com equilíbrio, a letra A no tamanho menor do que as outras letras, fez preencher o vazio que ficaria se ele fosse em tamanho normal, a berinjela posta ao meio da letra O, ajudou a dar um toque diferente a marca, uma forma divertida.

A empresa publica fotos dos vegetais, juntamente com informações sobre eles, em que temperaturas podem ser cultivados, mostrando o cuidado que a empresa e os agricultores têm com o alimento, mostrando transparência e com isso buscando a confiança dos consumidores.

Figura 37 - Análise de marca e identidade visual minhas plantas

Minhas
Plantas



Fonte: Do autor, adaptado de minhas plantas (2021).

A marca Minhas Plantas busca como objetivo ajudar as pessoas que gostam e querem aprender a plantar, com informações coletadas pela Carol Costa, jornalista e professora de jardinagem. Na plataforma digital divide seus conteúdos por categoria das plantas (aquáticas, flores, frutíferas, hortaliças, entre outras), ali consta

informações sobre esses alimentos, desde como plantar e colher, até curiosidade sobre os mesmos.

A identidade visual é composta pela cor verde, e uma tipografia desenhada, apresentando formas e movimentos, não possui um *tagline*. A comunicação é feita de forma divertida com vídeos explicativos, mostrando como é feita a colheita do alimento, transmitindo com muita emoção e cuidado esse momento.

Figura 38 - Análise de marca e identidade visual instituto akatu



Fonte: Do autor, adaptado de instituto akatu (2021).

O instituto Akatu tem como missão o consumo consciente, que pode ser notado no seu *tagline*, seja ele de água, alimento, energia, entre outros, sua plataforma digital busca orientar as pessoas sobre o impacto que as mesmas estão gerando no mundo. O significado do seu nome é akatu: semente boa, por um mundo melhor, indivíduo bom, coletivo melhor, e é o que buscam passar, através de informações transparentes, dados e notícias.

A identidade visual tem uma tipografia com serifa, com alinhamento entre todo o conjunto (símbolo, marca e *slogan*), seu símbolo é destacado pela cor laranja, a letra A em um tamanho maior e um globo, que destaca a importância que o instituto dá ao mundo.

A comunicação nas redes sociais é interativa e informativa, buscando sempre fornecer dados que se comparam ao dia a dia das pessoas, para que seja de fácil compreensão, fortalecendo o alerta para que as pessoas cuidem mais do planeta, do meio ambiente, do todo.

Figura 39 - Análises de marca e identidade visual

MARCA	TAGLINE	COR	TIPOGRAFIA	DETALHE	FORMA
o joio e o trigo	Jornalismo investigativo sobre alimentação, saúde e poder	● ●	○ SERIF ○ MODERNA ● SANS SERIF ○ SCRIPT	● BOLD ○ SUBLINHADO ○ ITALIC ● REGULAR	x
PLANTÃO <small>agências de mídia</small>	Orgânicos na essência	● ●	○ SERIF ● MODERNA ○ SANS SERIF ● SCRIPT	● BOLD ○ SUBLINHADO ○ ITALIC ● REGULAR	
<i>Minhas Plantas</i>	x	●	○ SERIF ○ MODERNA ○ SANS SERIF ● SCRIPT	○ BOLD ○ SUBLINHADO ○ ITALIC ● REGULAR	x
akatu <small>Por um consumo consciente</small>	Por um consumo consciente	● ●	● SERIF ○ MODERNA ○ SANS SERIF ○ SCRIPT	○ BOLD ○ SUBLINHADO ○ ITALIC ● REGULAR	

Fonte: Do autor (2021).

Como resultado das análises como pode ser notado na figura 38, a maioria das marcas possuem um *tagline*, para que possam ser lembradas mais facilmente, a tipografia cumpriu a missão de passar a essência de cada empresa e referente a cor, possuem mais de uma para complementar o logotipo. A comunicação acontece de forma clara, buscam trazer informação e interação com os usuários.

4.2.2 Naming

Para Wheeler (2008), criatividade e interação são processos necessários para se nomear uma marca. Encontrar um nome é uma tarefa que requer paciência, para que a decisão seja mais assertiva, precisa-se analisar e jamais descartar ideias. Com base nas análises feitas anteriormente, criou-se um brainstorming, para que com essa ferramenta fosse possível encontrar um *insight* para criação do nome.

Figura 40 - *Brainstorming* para criação do *naming*

Fonte: Do autor (2021).

Com a geração das palavras que vinham à mente, pode-se notar uma coerência entre as assinaladas, pois as mesmas se encontram dentro de um mesmo patamar, o brotar, é o que foi escolhido para o *namings*. O nome vai ao encontro do projeto, que busca passar às pessoas, experiência e conhecimento, uma transmissão de emoções e ações. Segundo o dicionário Dicio, "brotar" significa nascer, surgir, despontar e desabrochar. Isto que se espera o projeto, o nascimento de novas percepções sobre o que será consumido, em consequência dessa ação, uma mudança de hábito.

Figura 41 - Busca pelo uso do nome

The screenshot shows the INPI (Instituto Nacional da Propriedade Industrial) search results for the brand 'BROTAR'. The page header includes the INPI logo and navigation links. The search results are displayed in a table with columns for Número, Prioridade, Marca, Situação, Titular, and Classe. Three results are shown, all for the brand 'BROTAR'. The first two results are marked with a red 'X' in the Situação column, indicating they are not registered. The third result is marked with a green checkmark, indicating it is registered.

Número	Prioridade	Marca	Situação	Titular	Classe
827592175	27/07/2005	BROTAR	Pedido de registro de marca indeferido (mantido em grau de recurso)	PRA PLANTA - INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS AGRÍCOLAS LTDA. EPP	NCL(8) 35
914724738	21/05/2018	BROTAR	Pedido de registro de marca indeferido (mantido em grau de recurso)	ALLPLANT INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE FERTILIZANTES LTDA	NCL(11) 01
914724762	21/05/2018	BROTAR	Pedido de registro de marca indeferido	ALLPLANT INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE FERTILIZANTES LTDA	NCL(11) 01

Páginas de Resultados:
1

Fonte: Do autor, adaptado de instituto nacional da propriedade industrial (2021).

O *namings* foi pesquisado no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), conforme figura 40, para analisar se o mesmo já foi ou está sendo usado por alguma empresa ou entidade do mesmo segmento. O resultado da busca retornou como apenas uma em uso, mas com segmento diferente do apresentado no projeto, por tanto, o mesmo pode ser utilizado. O nome se tornará significativo, pois comunicará a essência da marca e por isso vai ao acordo com o que Wheeler (2008) propõe.

4.2.3 Geração de alternativas

O design é um processo interativo, que segundo Wheeler (2008), busca integrar significado a forma, através da imaginação estratégica, onde é possível reduzir uma ideia complexa e traçar um bom caminho para novas marcas.

Após a escolha do nome, foram desenvolvidas alternativas que pudessem ser encaixadas com a estratégia e ideias da marca, juntamente com a criação da *tagline* “o universo das hortaliças”, que foi escolhida para representar o propósito da marca, que é trazer conhecimento e informações sobre esse universo que são as hortaliças.

Figura 42 - Geração de alternativas da identidade visual



Fonte: Do autor (2021).

Por fim, escolheu-se uma delas para representar a essência da marca, e através do seu refinamento se tornar a identidade visual.

4.3 PRODUTO

O produto é a maneira como a marca expressa seu sentimento aos clientes, por isso será desenvolvido para que o mesmo cumpra a função de incentivar o plantio do próprio alimento, então será projetado um vaso autoirrigável ao qual comunique a essência da marca. A metodologia adotada será a do Löbach (2001), que propõe o

processo de design como uma solução de problemas, através desse pensamento divide sua criação em quatro fases: preparação, geração, avaliação e realização, conforme figura 42.

Figura 43 - Metodologia bernd löbach



Fonte: Do autor, adaptado de bernd löbach (2021).

Com base nessas etapas, será projetado um vaso autoirrigável, que atenda a fase cultivar, que incentive os usuários a plantar suas hortaliças, por isso executam-se as etapas a seguir.

4.3.1 Análise de mercado

As análises dos produtos são fundamentais para o projeto, pois é a partir delas que são coletados os *insights* necessários para desenvolver um produto de melhor usabilidade e coerente com o propósito da marca. A seguir foram analisadas quatro marcas que se assemelham com o conceito a ser projetado, são elas: *Wet Pot Systems* (figura 43), *Ou* (figura 44), *Raiz* (figura 45) e *Tramontina* (figura 46).

Figura 44 - Análise de produto marca *wet pot systems*



Fonte: We pot Systems (2021).

Segundo o site *Wet Pot*, o vaso é confeccionado com materiais 100% naturais e sem produtos químicos, que são eles: terracota e vidro. Produzido por uma empresa familiar, o vaso autoirrigável é apresentado de maneira simples, mas objetivo, com traços leves e uma boa composição de materiais. Sua embalagem é uma caixa de papelão e acompanha um manual de cuidado do produto.

Figura 45 - Análise de produto, marca ou



Fonte: Ou (2021).

A marca *Ou* trabalha com vasos autoirrigáveis de plástico polipropileno em diversas cores e formatos, possui uma tampa de borracha que pode ser retirada para colocar água dentro do reservatório do vaso, a embalagem é uma cartela de papelão, que contém informações sobre o manuseio do produto.

Figura 46 - Análise de produto, marca raiz



Fonte: Raiz (2021).

Os vasos da empresa Raiz cumprem o que propõem, com um design objetivo e limpo, composto do material plástico, e com raízes artificiais que ajudam a conduzir a água. A embalagem do produto é feita com uma cartela de papelão que envolve o mesmo, com informações pertinentes ao seu uso.

Figura 47 - Análise de produto, marca tramontina



Fonte: Tramontina (2021).

O vaso autoirrigável da marca Tramontina é produzido em material polipropileno, e pode ser utilizado em ambientes internos e externos. Um modelo que atinge as expectativas, fácil de ser usado e um formato minimalista. A embalagem é uma caixa de papelão com uma abertura para ver o produto.

A maioria dos produtos analisados são de polipropileno com embalagem em papelão, com formato arredondado ou retangular, coloridos, o que difere deles é o compartilhamento e o lugar para adicionar a água, uns são visíveis e outros não, com fechamento em borracha ou com abertura.

4.3.2 Geração de alternativas

Com as alternativas geradas, é possível clarear as ideias para que o projeto seja realizado, buscando formas simples, mas que atenda às necessidades do usuário.

5 IMPLEMENTAÇÃO

A fase de implementação é o momento de reunir todas as informações coletadas anteriormente e transformá-las em um projeto, tirar as ideias do papel para então começar a mudança. Para Stickdorn e Schneider (2014), a imagem de como ficará o futuro projeto ajuda os usuários a imaginar o conceito do mesmo, por isso é de grande importância.

Apresenta-se então as soluções pela qual o projeto se encaminhou, buscando proporcionar informações sobre as hortaliças de uma maneira clara, honesta e que fosse abrangente para todos aqueles que buscam por conhecimento sobre esses alimentos.

Utilizou-se ilustrações como o diferencial da marca, pois através dela é possível interagir com os usuários de maneira lúdica e sem perder o conceito da informação correta. Elas foram adaptadas para o projeto, voltadas para a alimentação, com cores que se complementam entre si, buscam se complementar e contar uma história, com isso envolvendo as pessoas com a marca e a proposta do projeto.

As ilustrações foram criadas por Canva, Freepik, Macrovector, Pikisuperstar e adaptadas pelo autor do projeto, conforme podem ser analisadas no manual de identidade da marca, o apêndice B. Para o manifesto da marca realizou-se um pequeno vídeo ao qual foi criado pelo autor do projeto, com o auxílio da plataforma digital Renderforest.

5.1 PROPOSTA PARA A IDENTIDADE VISUAL

Com a definição do *namings*, de todos os estudos referentes às marcas já existentes e também das gerações de alternativas, foi possível escolher um logotipo, este que pode ser visualizado na figura 48.

Figura 49 - Logotipo brotar

BRÖTAR

o universo das hortaliças

Fonte: Do autor (2021).

O logotipo possui uma tipografia sem serifa, para que assim fosse possível representar de maneira clara em todos os pontos de contato da marca, com alusão ao significado do nome, foi acrescentado a marca, mais especificamente na letra O, figuras que representassem brotos, com a junção dos dois elementos é possível ver o conceito do todo, a *tagline* o universo das hortaliças vem como complemento para identificar qual é o ramo de atuação do projeto, para que não ocorra dúvidas referente a isso.

A identidade visual surge com conceitos de fornecer informações necessárias para que as pessoas possam mudar seus hábitos alimentares, por isso decidiu-se utilizar outras variações do logotipo, para que o mesmo se enquadre em outros pontos de contato da marca. Abaixo é possível conferir algumas características, como aplicações, cores e tipografia.

Figura 50 - Resumo do manual de identidade visual



Fonte: Do autor (2021).

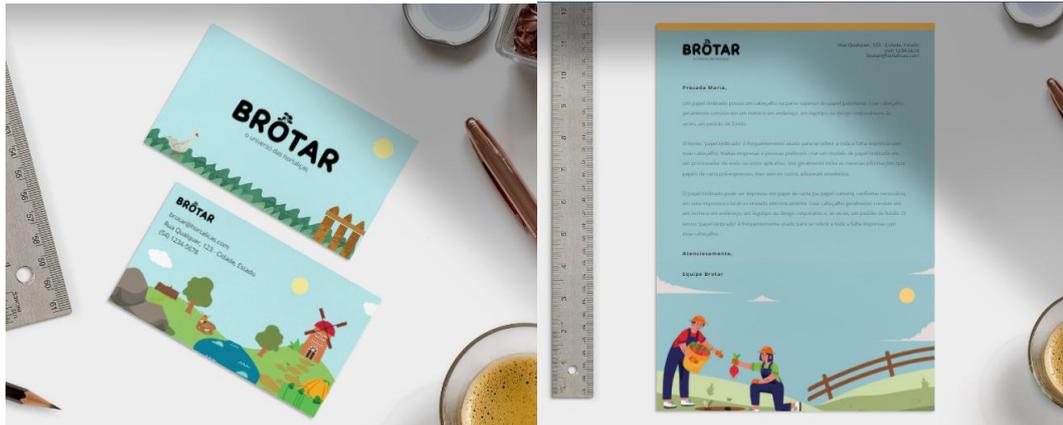
Com o manual de identidade visual é possível estabelecer restrições e regras para utilização da marca de maneira correta, é possível encontrar a versão completa no APÊNDICE B.

5.2.1 Pontos de contato

Com base na identidade visual da marca Brotar, foram desenvolvidos materiais essenciais para a comunicação da marca, estes denominados pontos de contato, e que podem ser conferidos a seguir.

Definiu-se para a papeleria da marca materiais que proporcionam um visual limpo e que transmitisse o conceito da mesma, dessa forma definiu-se o papel *couché* fosco para a impressão do cartão de visita e papel *offset* 90g. para o papel timbrado. As ilustrações aparecem em muitos desses pontos de contato, por ser o diferencial do projeto. Os detalhamentos dessas peças podem ser encontrados no APÊNDICE C.

Figura 51 - Papeleria brotar

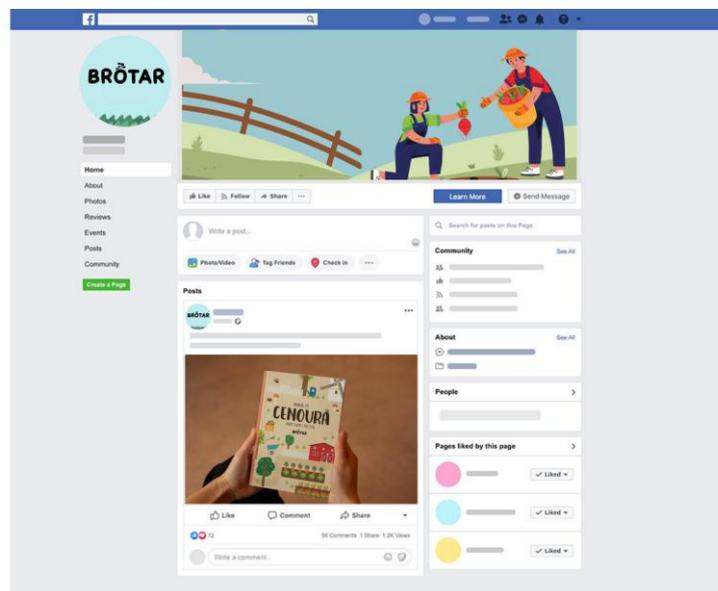
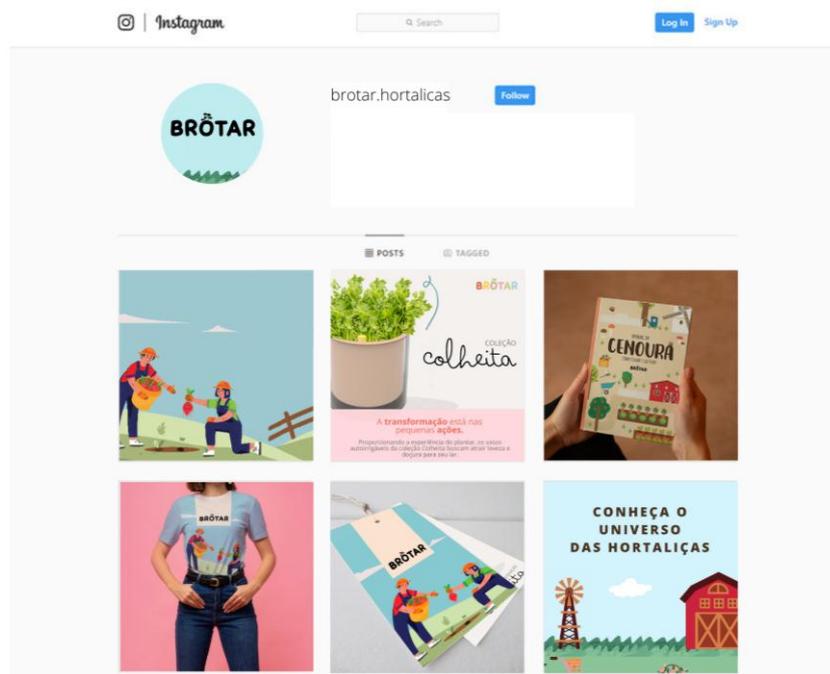


Fonte: Do autor (2021).

Foram desenvolvidos também materiais de apoio, que auxiliam na divulgação da marca, como: redes sociais (*Instagram* e *Facebook*), caneca que será produzida em porcelana, na cor branca, com a sublimação da marca Brotar, servirá como brinde para assinantes do pacote *premium* da plataforma digital, camiseta foi pensada para ser usada pelos colaboradores da marca, como sendo seu uniforme, confeccionada com tecido de algodão, estampada com ilustração da marca.

Figura 52 - Pontos de contato brotar





Fonte: Do autor (2021).

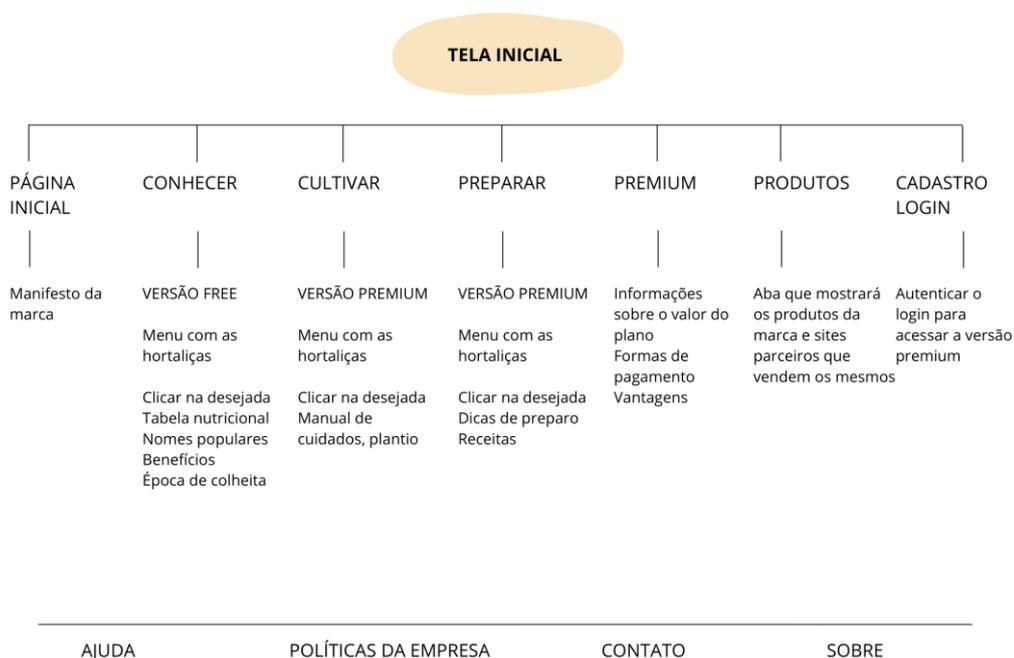
Outros pontos de contato podem ser encontrados a seguir, como a etiqueta do produto, o manual de cultivo e também o PDV, que são chaves importantes para a composição e divulgação da marca.

5.2 PROPOSTA PARA UM MODELO DE SERVIÇO

Com o propósito de trazer o conhecimento sobre as hortaliças, destaca-se o serviço do BROTAR - O universo das hortaliças, que proporciona as experiências de conhecer o alimento quase por completo, cultivar o mesmo da maneira correta e também o preparar.

O serviço então é uma plataforma virtual que reúne todas as informações sobre as hortaliças, esta que será o principal meio de comunicação da marca com os usuários, por isso ela é de suma importância para o projeto. A fim de atender todos os requisitos propostos neste projeto, escolheu-se apenas uma hortaliça para explicar o funcionamento do serviço. Após foi desenvolvido um fluxograma (Figura 52) para melhor entendimento dos processos de usabilidade do site.

Figura 53 - Fluxograma site



Fonte: Do autor (2021).

Para que o serviço atingisse seus objetivos, o site foi dividido entre versão *free* e *premium*, a primeira é onde se encontra a fase conhecer, com uma ampla opção de informações, já as fases cultivar e preparar serão fornecidas apenas na versão paga, pois assim é possível interagir melhor com os usuários, trazendo mais conhecimento. Abaixo é possível visualizar como o mesmo ficou estruturado.

Figura 54 - Site página início

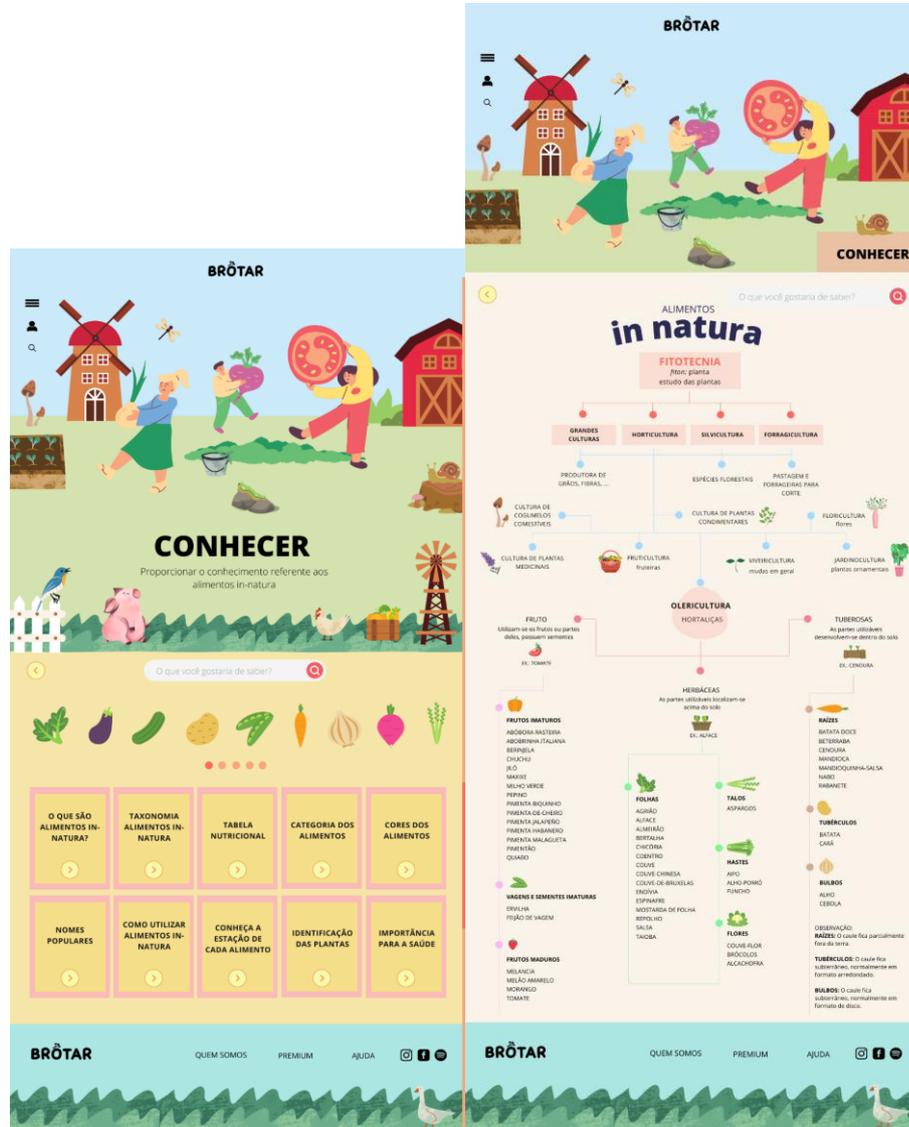


Fonte: Do autor (2021).

A página inicial do site conta com informações sobre o manifesto da marca, qual o significado que esse projeto quer passar, também direciona o usuário para as

opções que o serviço proporciona (conhecer, cultivar, preparar), estes que são caminhos que o mesmo pode prosseguir ao querer navegar pelo conteúdo.

Figura 55 - Site página conhecer



Fonte: Do autor (2021).

Na aba conhecer, é onde as pessoas encontram informações sobre as os alimentos *in natura*, é possível navegar pelo conteúdo ou escolher uma planta e descobrir tudo sobre a mesma de maneira individual. Os assuntos permeiam questões sobre a taxonomia dos alimentos, benefícios para a saúde, tabela nutricional, entre outros.

Figura 56 - Site página cultivar



Fonte: Do autor (2021).

Na aba cultivar, os assuntos são liberados somente para assinantes, as hortaliças são separadas por ordem alfabética ou podem ser encontradas através do

campo pesquisa. São informações pertinentes de como plantá-las: tempo de cultivo, irrigação, solo, clima, cultivares, história, anatomia, doenças, entre outras.

Figura 57 - Site página preparar



Fonte: Do autor (2021).

Na aba preparar, os assuntos são liberados somente para assinantes, as hortaliças são separadas por ordem alfabética ou podem ser encontradas através do campo pesquisa. Consta informações sobre como utilizar esses alimentos no preparo de refeições com receitas e maneiras de consumo.

Figura 58 - Site página *premium*



Fonte: Do autor (2021).

Na aba *premium* consta informações de como ser assinante dos conteúdos (cultivar e preparar), mostrando vantagens, modo de pagamento e valores do pacote. Quando o usuário clicar no botão *começar* (destacado em rosa), ele será direcionado para a página de *login*, ao qual efetuará o cadastro.

Figura 59 - Site página produtos



Fonte: Do ator (2021).

Na aba dos produtos, encontra-se a explicação sobre os vasos autoirrigáveis da marca, mostrando tamanhos, materiais e cores referente aos três tamanhos disponíveis, também é possível encontrar as lojas parceiras que vendem os produtos.

Figura 60 - Site *mockup*



Fonte: Do autor (2021).

O objetivo da plataforma digital da Brotar é coletar o máximo de informações sobre as hortaliças, e com isso transmitir o conhecimento aos seus usuários, para que os mesmos possam estar cientes sobre o que estão consumindo e assim aproveitar mais o alimento.

5.3 PROPOSTA PARA UM PRODUTO

Conforme definido no briefing, a proposta para o produto será uma coleção de vasos autoirrigáveis, com a opção de três tamanhos diferentes, um manual de cultivo e cuidados das hortaliças (este que servirá apenas como material de apoio na divulgação das informações), para exemplificar decidiu-se utilizar a cenoura, sendo assim esse será o alimento de mais destaque, e a embalagem para acomodar os produtos.

5.3.1 Vasos autoirrigáveis

Como citado acima, foram projetados três tamanhos de vasos autoirrigáveis, para que acomodasse hortaliças de várias estruturas. Pensou-se em diferenciar apenas os tamanhos para que no futuro houvesse uma nova coleção, com outros formatos de vasos.

O material a ser utilizado para a fabricação dos vasos autoirrigáveis foram: poliestireno (PS), na cor incolor, para a estrutura externa do vaso, por se tratar de um plástico de fácil flexibilidade e de uma boa moldagem na ação do calor, polipropileno (PP), para

a parte interna do vaso e tampa do compartimento da água, por ser um plástico de baixo custo, de fácil coloração e de fácil moldagem. Para a diferenciação dos mesmos, utilizou-se cores diferentes: rosa claro, amarelo e azul claro, utilizou-se essa paleta de cores por aparecerem nas ilustrações da marca.

Figura 61 - Vaso autoirrigável, tamanho 1



Fonte: Do autor (2021).

O vaso autoirrigável, tamanho 1 é indicado para plantas pequenas, como exemplo a salsa, por ter uma dimensão menor de plantio (altura: 150 mm e diâmetro 150 mm), sua cor é rosa claro com amarelo.

Figura 62 - Vaso autoirrigável, tamanho 2



Fonte: Do autor (2021).

O vaso autoirrigável, tamanho 2 é indicado para plantas médias, como exemplo a chicória, por ter uma dimensão que acomode melhor essa plantação (altura: 400 mm e diâmetro 276 mm), sua cor é rosa amarelo com azul.

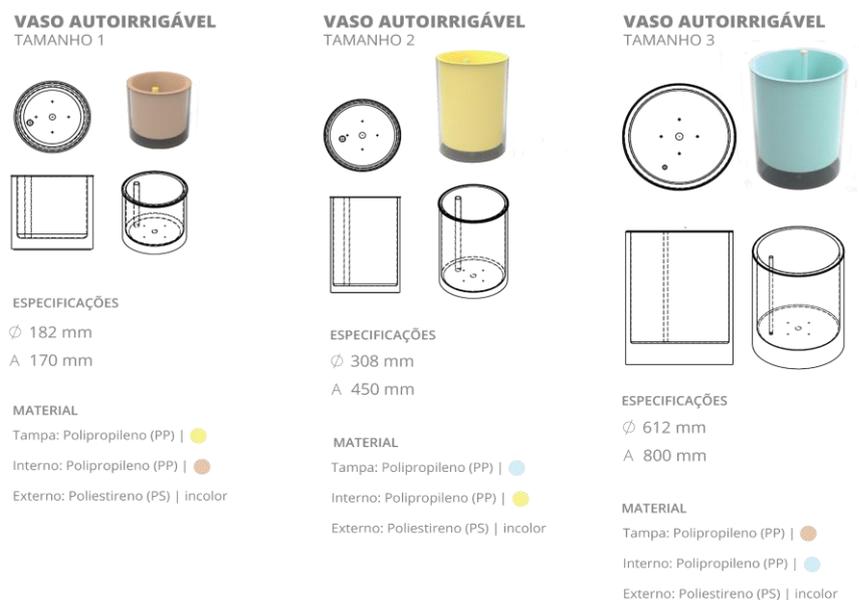
Figura 63 - Vaso autoirrigável, tamanho 3



Fonte: Do autor (2021).

O vaso autoirrigável, tamanho 3 é indicado para plantas grandes, como exemplo a cenoura, por ter dimensão e profundidade maior (altura: 670 mm e diâmetro 556 mm), sua cor é azul com rosa claro.

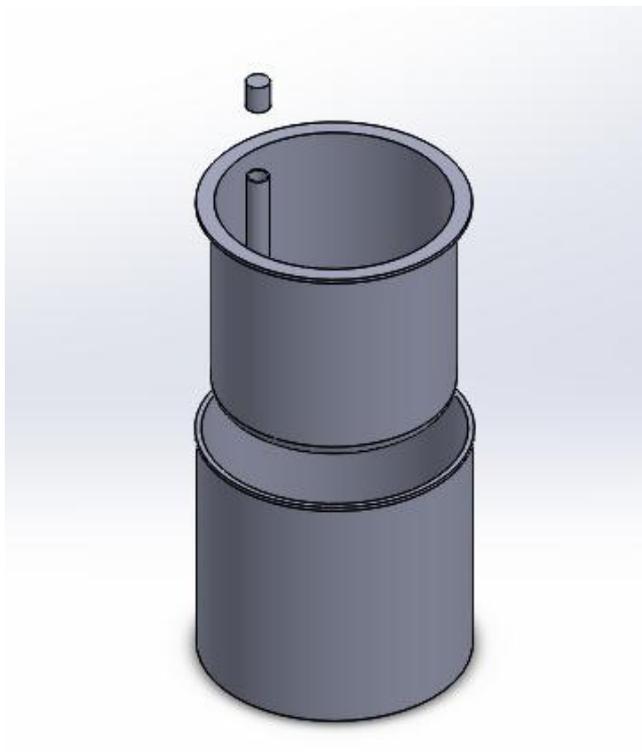
Figura 64 - Resumo vasos autoirrigáveis



Fonte: Do autor (2021).

As dimensões de cada vaso podem ser encontradas no APÊNDICE D, E, F, para um entendimento mais claro. A seguir (Figura 64) é possível visualizar a estrutura do vaso autoirrigável da marca Brotar.

Figura 65 - Vista explodida do vaso autoirrigável



Fonte: Do autor (2021).

A vista explodida (Figura 64) dos vasos autoirrigáveis, é compatível com os três tamanhos por possuírem o mesmo funcionamento, afinal a diferença entre eles é somente o tamanho. O produto é composto por: vaso externo (na cor incolor para que seja possível visualizar a água), vaso interno (cada tamanho possui a sua cor de diferenciação, contém também na estrutura, um cano que auxilia na colocação da água) e tampa (que serve para fechar o cano, para que não ocorra proliferação de mosquitos), outra peça fundamental para o vaso autoirrigável cumprir a sua função com perfeição, é o pavio, que serve como condutor da água entre os dois vasos (interno e externo), conforme figura 65.

Figura 66 - Pavio para vaso autoirrigável



Fonte: Raiz (2021).

O material utilizado para fabricar o pavio é o cordão, esta peça será adquirida de fornecedores, por isso a mesma não se encontra dentro dos detalhamentos dos produtos desse projeto. Para a coleção deu-se o nome Colheita, por se tratar de uma das fases que o alimento precisa passar antes de chegar ao prato dos usuários.

Figura 67 - Coleção colheita

COLEÇÃO
colheita



BRÖTAR

COLEÇÃO
colheita

A transformação está nas pequenas ações.

Proporcionando a experiência do plantar, os vasos autoirrigáveis da coleção Colheita buscam atrair leveza e doçura para seu lar.

Fonte: Do autor (2021).

O objetivo da coleção é envolver os usuários com os alimentos, incentivando o plantio dos mesmos, por isso decidiu-se por esse nome, por continuar a contar a história do conceito da marca, pois depois de conhecer e cultivar, passa-se para a fase da colheita, para depois haver o preparo.

5.3.2 Embalagem

A embalagem é fundamental para transportar os produtos da marca, proporcionando segurança para que os mesmos cheguem até os clientes de maneira segura. Pensou-se para acomodar os produtos, uma embalagem que fosse resistente, já que passará por vários processos até chegar na casa do cliente, por isso o material escolhido foi o papelão, em modelo de caixas, que oferecem uma boa proteção e são mais fáceis de transportar.

Figura 68 - Embalagem de transporte brotar



Fonte: Do autor (2021).

Serão utilizadas três modelos de caixas, para atingir os tamanhos exigidos dos vasos autoirrigáveis da marca, diferenciando entre elas apenas as dimensões. Seu fechamento será em formato de aba, todas as peças serão envolvidas por plástico bolha individualmente para que não ocorra atrito entre as mesmas durante o

transporte e serão dispostas de forma horizontal dentro da caixa, pensou-se nesse modelo de embalagem por ser de fácil manuseio e por transmitir de maneira mais clara as ilustrações da marca.

Para identificar os vasos autoirrigáveis foram projetadas duas etiquetas, a primeira contém informações sobre a marca, seu manifesto e as redes sociais que a mesma pode ser encontrada, já a segunda etiqueta traz os cuidados e benefícios dos vasos autoirrigáveis da marca Brotar.

Figura 69 - Etiquetas brotar





Fonte: Do autor (2021).

As etiquetas serão impressas em papel *couché* fosco, no tamanho de 60mmx100mm, com uma perfuração na parte superior de 5mm para passagem de um barbante que ajudará na fixação da etiqueta nos produtos. O detalhamento das embalagens e etiquetas podem ser encontrados no APÊNDICE G.

5.3.3 PDV

O PDV é de suma importância para a marca, pois contribui para o contato entre a empresa e o usuário de maneira mais próxima. Pensou-se para a marca um *stand* como ponto de venda, este que será montado em feiras que abordam o conceito da marca, e que possuam uma duração mais longa, sua estrutura principal será de madeira com adesivamento, o espaço destinado para o manual de cultivo será um compartimento em acrílico, também contará com prateleiras para acomodar e exibir os produtos.

Figura 70 - Ponto de venda brotar



Fonte: Do autor (2021).

Conforme Figura 69 é possível visualizar como ficará o espaço da marca, trazendo não somente o conceito das ilustrações que foram abordadas nos outros pontos de contato, mas também a divulgação dos vasos autoirrigáveis e do manual de cultivo, incentivando assim, os usuários a interagir com a empresa.

Desenvolveu-se também o manual de cultivo, que servirá como material de apoio para divulgar a marca e incentivar os usuários a ingressarem no plano *premium* da plataforma digital. Tem 105 mm de largura e 150 mm de altura, será impresso em papel *off-set* 180g. para seu miolo e papel *triplex* com gramatura de 280 para a capa.

Para explicar como será o manual de cultivo, utilizou-se a hortaliça cenoura e contará com a seguinte estrutura: capa, sumário, história, anatomia, clima, solos, deficiências nutricionais, plantio, doenças, cultivares (alvorada, Brasília, Kuronan, Nantes, Nova Carandaí, Nova Kuroda, Prima, Tropical).

Figura 71 - Capa manual de cultivo



Fonte: Do autor (2021).

Cada exemplar contará a história da sua planta, a estrutura seguirá a mesma do exemplo desse projeto. Este produto será disponibilizado apenas para assinantes da versão *premium* da plataforma digital e como material de apoio em feiras. É possível encontrar a versão completa do manual de cultivo no APÊNDICE H.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo do presente projeto teve como embasamento por uma alimentação consciente, através do conhecimento e com isso, gerar uma mudança de hábito, a fim de mostrar a grandeza desse universo que são os alimentos. Como o tema é abrangente, é possível querer mais, ir além e no futuro desenvolver linhas que atinjam mais ramos da alimentação. O projeto desenvolvido contribui para trazer informações através do serviço, de maneira clara e intuitiva, abordado sempre as ideias da marca, porém ele ainda é um embrião, a ideia é ter essa mesma comunicação para outras espécies de hortaliças, como foi mostrado no manual de cultivo. Entende-se que as pesquisas realizadas para o projeto, contribuem para ampliar a visão referente a esse tema e como o *design* pode interferir com suas ideias e criações, é muito importante abordar temas que unem as pessoas, por isso, acredita-se que o papel do *design* para este projeto vai além, ele contribui para uma mudança de hábitos das pessoas.

REFERÊNCIAS

A nossa história. **Slow food**, 2015. Disponível em: <https://www.slowfood.com/pt-pt/quem-somos/a-nossa-historia/>. Acesso em: 22 abr. 2021.

About. **Carrot City**, 2014. Disponível em: https://www.ryerson.ca/carrotcity/board_pages/city/IET.html. Acesso em: 25 jun. 2021.

About. **Epic Gardening**, 2011. Disponível em: <https://www.epicgardening.com/about/>. Acesso em: 08 jun. 2021.

Associação Portuguesa de Nutrição. **Alimentar o futuro: uma reflexão sobre sustentabilidade alimentar**. E-book n.º 43. Porto: Associação Portuguesa de Nutrição; 2017. Disponível em: https://www.apn.org.pt/documentos/ebooks/E-BOOK_SUSTENTABILIDADE.pdf. Acesso em: 08 jun. 2021.

BLEIL, Susana Inez. **O padrão alimentar ocidental: considerações sobre as mudanças de hábitos no Brasil**. Cadernos de Debate, V. VI, p. 1-25, 1998. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/3322764/mod_resource/content/1/o-padrao-alimentar-ocidental-consideracoes-sobre-a-mudanca-de-habitos-no-brasil.pdf. Acesso em: 01 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira.pdf. Acesso em: 22 abr. 2021.

Brotar. **Dicio**: Dicionário online de português, 2021. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/brotar/>. Acesso em: 20 ago. 2021.

Busca. **Instituto Nacional da Propriedade Industrial**. Disponível em: <https://busca.inpi.gov.br/pePI/servlet/MarcasServletController>. Acesso em: 18 jul. 2021.

Ecogastronomia. **Slow food**. Disponível em: <https://slowfoodbrasil.org/temas-campanhas/ecogastronomia/>. Acesso em: 26 maio 2021.

FALL, Tansy Robertson. **Cinco benefícios de uma economia circular para alimentos**. Medium, 2020. Disponível em: <https://medium.com/circulatenews/five-benefits-of-a-circular-economy-for-food-21c3654f4393>. Acesso em: 01 jun. 2021.

FAO. **Fruit and vegetables** – your dietary essentials. The International Year of Fruits and Vegetables. Rome: 2020. Disponível em: <http://www.fao.org/3/cb2395en/cb2395en.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2021.

FILGUEIRA, Fernando A. R. **Novo manual de olericultura: Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. 3.ed. Minas Gerais: Editora UFV, 2008.

Início. **Alimentação saudável**, 2021. Disponível em: <https://alimentacaosaudavel.org.br/>. Acesso em: 22 nov. 2021.

Início. **Desrotulando**, 2021. Disponível em: <https://desrotulando.com/>. Acesso em: 19 ago. 2021.

Início. **Enoteca Saint VinSaint**, 2021. Disponível em: <https://www.saintvinsaint.com.br/blog/>. Acesso em: 19 ago. 2021.

Início. **Garden Pocket**, 2021. Disponível em: <https://www.gardenpocket.es/brotes-pocket/>. Acesso em: 17 jul. 2021.

Início. **Instituto Akatu**, 2021. Disponível em: <https://akatu.org.br/>. Acesso em: 20 ago. 2021.

Início. **Raíz**, 2021. Disponível em: <https://www.lojaraiz.com.br/>. Acesso em: 30 set. 2021.

Início. **Made By You Store**, 2021. Disponível em: <https://www.madebyyoustore.com/?pp=1>. Acesso em: 17 jul. 2021.

Início. **Minhas Plantas**, 2021. Disponível em: <https://minhasplantas.com.br/>. Acesso em: 20 ago. 2021.

Início. **O joio e o trigo**, 2021. Disponível em: <https://ojoioeotrigo.com.br/>. Acesso em: 28 ago. 2021.

Início. **Ou**, 2021. Disponível em: <https://www.ou.com.br/>. Acesso em: 30 set. 2021.

Início. **Tramontina**, 2021. Disponível em: <https://www.tramontina.com.br/>. Acesso em: 30 set. 2021.

Início. **Uma vida sem lixo**, 2021. Disponível em: <https://umavidasemlixo.com/>. Acesso em: 19 ago. 2021.

Início. **We, Yes Grow**, 2021. Disponível em: <https://yeswegrow.com.br/>. Acesso em: 22 ago. 2021.

Início. **Wet Pot Systems**, 2021. Disponível em: <https://www.wetpotsystems.com>. Acesso em: 30 set. 2021.

IRVING, John; CERIANI, Silvia. **Bem-vindos ao nosso mundo: o manual**. Traduzido por Flora Misitano. 2013. Disponível em: https://slowfoodbrasil.org/wp-content/uploads/2013/12/documentos_manual-do-slowfood-2013.pdf. Acesso em: 22 abr. 2021.

Livros. **Embrapa**, 2021. Disponível em: <https://www.embrapa.br/web/portal/livros>. Acesso em: 20 set. 2021.

LÖBACH, Bernd. **Design industrial**: Bases para a configuração dos produtos industriais. Traduzido por Freddy Van Camp. São Paulo: Blücher, 2001.

LUPTON, Ellen. **O design como storytelling**. Traduzido por Mariana Bandarra. São Paulo: Gustavo Gilli, 2020.

Our story. **Incredible Edible**, 2021. Disponível em: <https://www.incredibleedible.org.uk/our-story/>. Acesso em: 17 jun. 2021.

Pesquisa. **Instituto Nacional da Propriedade Intelectual**, 2021. Disponível em: <https://busca.inpi.gov.br/pePI/servlet/MarcasServletController>. Acesso em: 20 ago. 2021.

PETRINI, Carlo *et al.* **A centralidade do alimento**. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DO SLOW FOOD, 6., 2012-2016, Torino. Disponível em: https://slowfoodbrasil.org/wp-content/uploads/2012/10/documentos_a-centralidade-do-alimento-carlo-petrini.pdf. Acesso em: 22 abr. 2021.

PETRINI, Carlo. **Slow food**: bom, limpo e justo. Traduzido por Renata Lucia Botini. São Paulo: Senac São Paulo, 2021.

POLLAN, Michael. **Em defesa da comida**: um manifesto. Traduzido por Adalgisa Campos da Silva. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2008. Disponível em: [https://drive.google.com/viewerng/viewer?url=http://ler-
agora.jegueajato.com/Michael+Pollan/Em+Defesa+da+Comida+\(1490\)/Em+Defesa+
da+Comida+-
+Michael+Pollan?chave%3D1677cfea7cb1b4e721f78316a481fd9c&dsl=1&ext=.pdf](https://drive.google.com/viewerng/viewer?url=http://ler-
agora.jegueajato.com/Michael+Pollan/Em+Defesa+da+Comida+(1490)/Em+Defesa+
da+Comida+-
+Michael+Pollan?chave%3D1677cfea7cb1b4e721f78316a481fd9c&dsl=1&ext=.pdf). Acesso em: 17 maio 2021.

POLLAN, Michael. **O dilema do onívoro**: uma história natural de quatro refeições. Traduzido por Cláudio Figueiredo. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2006. Disponível em: [https://drive.google.com/viewerng/viewer?url=http://ler-
agora.jegueajato.com/Michael+Pollan/O+Dilema+do+Onivoro+\(795\)/O+Dilema+do+
Onivoro+-
+Michael+Pollan?chave%3D1677cfea7cb1b4e721f78316a481fd9c&dsl=1&ext=.pdf](https://drive.google.com/viewerng/viewer?url=http://ler-
agora.jegueajato.com/Michael+Pollan/O+Dilema+do+Onivoro+(795)/O+Dilema+do+
Onivoro+-
+Michael+Pollan?chave%3D1677cfea7cb1b4e721f78316a481fd9c&dsl=1&ext=.pdf). Acesso em: 25 maio 2021.

Quem somos. **Garde Manger**, 2021. Disponível em: <https://www.gardemanger.com.br/>. Acesso em: 10 jun. 2021.

SANTOS, Ligia. **O corpo, o comer e a comida**: um estudo sobre as práticas corporais e alimentares no mundo contemporâneo. Salvador: EDUFBA, 2008. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/38m/pdf/santos-9788523209087.pdf>. Acesso em: 23 maio 2021.

Sobre. **Plantô**, 2021. Disponível em: <https://projetoplanto.com.br/>. Acesso em: 17 jul. 2021.

STICKDORN, Marc; SCHNEIDER, Jakob. **Isto é design thinking de serviços**. Traduzido por: Mariana Bandarra. Porto Alegre: Bookman, 2014. Acesso em: 20 maio 2021.

Tubérculos, raiz e bulbo. **Diferença**, 2021. Disponível em: <https://www.diferenca.com/tuberculo-raiz-bulbo/>. Acesso em: 20 set. 2021.

VARGAS, Maria Cristina; SILVA, Nívia Regina da. **De onde vem nossa comida**. 2.ed. São Paulo: Expressão Popular, 2016. Disponível em: <https://www.expressaopopular.com.br/loja/wp-content/uploads/2020/04/De-Onde-Vem-Nossa-Comida-Express%C3%A3o-Popular.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2021.

WHEELER, Alina. **Design de identidade da marca**. Traduzido por: Joaquim da Fonseca. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

APÊNDICE A - QUESTIONÁRIO USUÁRIOS

Questionário aplicado para as pessoas em geral em busca da maior quantidade de respostas para traçar um perfil de usuário.

1 - Faixa etária

- 15-19 anos
- 20-29 anos
- 30-39 anos
- 40-49 anos
- 50-59 anos
- 60-69 anos
- 70-79 anos
- 80 ou mais

2 - Com que frequência você consome frutas?

- Todo dia
- 1x na semana
- A cada 15 dias
- 1x no mês

3 - Com que frequência você consome legumes? *

- Todo dia
- 1x na semana
- A cada 15 dias
- 1x no mês

4 - Com que frequência você consome verduras?

- Todo dia
- 1x na semana
- A cada 15 dias
- 1x no mês

5 - Com que frequência você consome comida industrializada?

- Todo dia
- 1x na semana
- A cada 15 dias
- 1x no mês

6 - Com que frequência você prepara a sua própria comida?

- Todo dia
- 1x na semana
- A cada 15 dias
- 1x no mês
- Nunca

7 - Com que frequência você se alimenta fora de casa?

- Todo dia
- 1x na semana
- A cada 15 dias
- 1x no mês
- Nunca

8 - Onde você compra seus alimentos *in natura* (frutas, verduras, legumes)?

- Mercado
- Feira
- Própria horta
- Fruteira
- Vizinhos
- Não compro

9 - O que te faz comer poucos alimentos *in natura* (frutas, verduras, legumes)? *

- Difícil de encontrar
- Custo
- Não saber preparar ou como comer
- Tempo
- Falta de interesse

10 - Você gostaria de saber a procedência dos seus produtos *in natura*? (de que localidade veio, se foi usado agrotóxicos, época do ano que foi colhido)

Sim

Não

11 - Você teria interesse em saber a diferença entre os tipos de alimentos? (ex.: alface lisa, crespa, americana, ...)

Sim

Não

12 - Você compraria seus produtos *in natura* através de uma plataforma digital, que reunisse os agricultores locais?

Sim

Não

13 - Qual a sua opinião sobre plantar seu próprio alimento?

Sim plantaria

Não plantaria

Talvez plantaria

Teria interesse em plantar

14 - Alimentos processados e ultraprocessados: você sabe as consequências que eles trazem para seu corpo?

Sim

Não

15 - Você já tentou mudar seus hábitos perante a alimentação?

Sim, eu já tentei e não consegui

Sim, eu já tentei e consegui

Não tentei, mas penso em mudar

Não tenho interesse em mudar

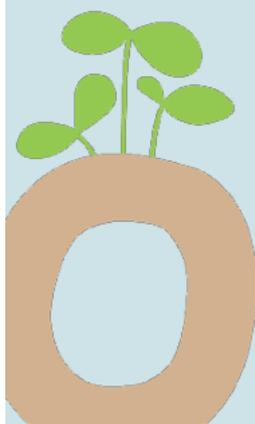
16 - Você valoriza o alimento que está consumindo? Se sim, como?

APÊNDICE B - MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL



sumário

INTRODUÇÃO	
Manifesto	4
Princípios	5
IDENTIDADE VISUAL	
Símbolo	6
Logotipo	7
Versões	8
Cores	9
Tipografia	10
Dimensões	12
Interferência	13
Aplicações	14
ILUSTRAÇÕES	19



A vida não para. As pessoas estão em constante transformação, elas são cíclicas, e parar para perceber isso, requer um tempo, esse que muitas vezes não é tão fácil de ser adquirido.

O ato de comer faz parte da rotina das pessoas, por isso é importante ter conhecimento sobre os alimentos que se consome.

Em sintonia com a natureza é possível encontrar tudo o que se necessita, pois como as pessoas, ela também é feita de fases e ciclos.

manifesto.

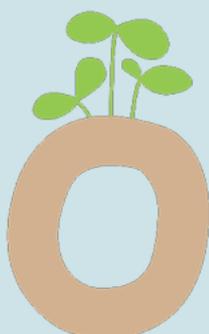


Conhecer o que se consome é essencial para exigir uma alimentação mais consciente e rica em nutrientes, com isso é possível uma junção de cuidados, tanto conosco, como com o mundo em que habitamos.

Plantar e cuidar do nosso próprio alimento é libertador, conhecer o processo que a planta precisou passar para chegar em nosso prato é inspirador, somos feitos de fases.

Preparar a refeição, com cuidado e amor é um exemplo de quanto estamos interligados, sabendo aproveitar ao máximo o presente que a natureza nos deu, a comida.

princípios.



SÍMBOLO

90C350

C: 47% | M: 0% | Y: 89% | K: 0%

R: 147 | G: 201 | B: 81

D1B18F

C: 18% | M: 29% | Y: 45% | K: 0%

R: 209 | G: 177 | B: 143

O símbolo Brotar é o componente principal da identidade visual da marca.

Busca inspiração da natureza e em seus ciclos, quando a semente surge através da terra desabrochando seus primeiros brotos, para depois se tornar um alimento.

É proibida a alteração ou recriação do símbolo.

símbolo.

ANATOMIA DA MARCA BRO TAR

BROTAR
O ANJUNHO DAS PORTALDES

O logotipo Brotar foi criado para representar a marca como um todo, de maneira clara e intuitiva.

Sobre a relação entre símbolo, logotipo e tagline

O símbolo pode eventualmente ser utilizado separadamente do logotipo em aplicações onde o objetivo seja reduzir as informações, porém é obrigatório o uso por completo da marca e tagline em impressos de terceiros.

logotipo.

BROTAR
O ANJUNHO DAS PORTALDES

Negativa: para a maior parte das aplicações (tela ou impressão) com fundo branco ou claro.



Colorida: para aplicações em fundo claro.

BROTAR
O ANJUNHO DAS PORTALDES

Negativa com verde: para aplicações em fundo branco ou claro.



Colorida: para aplicações em fundo escuro.

versões.

O uso apropriado das cores promove uma comunicação clara e harmônica, por isso é essencial que as mesmas sejam usadas corretamente.

#DA7457
R: 218 | G: 116 | B: 87
C: 11% | M: 65% | Y: 68% | K: 1%

#FFCF57
R: 255 | G: 207 | B: 87
C: 0% | M: 18% | Y: 76% | K: 0%

#D1B18F
R: 209 | G: 177 | B: 143
C: 18% | M: 29% | Y: 45% | K: 0%

#90C850
R: 144 | G: 200 | B: 80
C: 48% | M: 0% | Y: 90% | K: 0%

#F6A5B5
R: 246 | G: 165 | B: 181
C: 0% | M: 43% | Y: 12% | K: 0%

#D0CD8E
R: 208 | G: 205 | B: 142
C: 20% | M: 12% | Y: 53% | K: 0%

#A7D5D9
R: 167 | G: 213 | B: 217
C: 33% | M: 3% | Y: 14% | K: 0%

#989898
R: 152 | G: 152 | B: 152
C: 43% | M: 35% | Y: 35% | K: 1%

#231F20
R: 35 | G: 31 | B: 32
C: 0% | M: 0% | Y: 0% | K: 100%

cores.

IDENTIDADE VISUAL 10

A família tipográfica institucional da marca Brotar é a Open Sans, projetada por Steve Matteson, contribuindo para uma boa legibilidade.

Open Sans Light

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
@%0123456789

Open Sans Regular

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
@%0123456789

Open Sans SemiBold

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
@%0123456789

Open Sans Bold

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
@%0123456789

Open Sans ExtraBold

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
@%0123456789

VARIAÇÕES TIPOGRÁFICAS



tipografia.

IDENTIDADE VISUAL 11

CRIADO POR ANTIPIXEL

ESCALOPE

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
@%0123456789

CRIADO POR POSTSCRIPT CONTORNOS

AMELIYA EMMA

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

A família tipográfica auxiliar da marca Brotar contribui para aumentar a diversidade na comunicação em diversos pontos de contato.

tipografia.

IDENTIDADE VISUAL 12





Para proteger a legibilidade da marca, foram definidas dimensões mínimas para a aplicação. A utilização da marca em dimensões inferiores às descritas aqui devem ser evitadas.

A unidade de medida utilizada depende do tipo de aplicação: em milímetros (mm), para aplicações impressas, e em pixels (px), para aplicações com finalidade digital, como apresentações em tela ou websites.

dimensões.



Para proteger a legibilidade da marca, foram definidas áreas de interferências para que não ocorra uma sobreposição da marca com outras informações.

interferência.

CARTÃO DE VISITA



FRENTE



VERSO

As referências mostradas nas páginas a seguir são exemplos de como aplicar a marca em diversos suportes.

aplicações.

PAPEL TIMBRADO



aplicações.

IDENTIDADE VISUAL 16

SITE



aplicações.

IDENTIDADE VISUAL 17

CANECA



aplicações.

IDENTIDADE VISUAL 18

CAMISETA



aplicações.

ilustrações.

As ilustrações representam muito o conceito da marca Brotar. Elas podem ser usadas sozinhas ou em composição.

Ilustrações encontradas nas páginas 20, 21 e 22 foram criadas pela empresa Canva e adaptadas por Paloma Sangali Machado.





ILUSTRAÇÕES 23

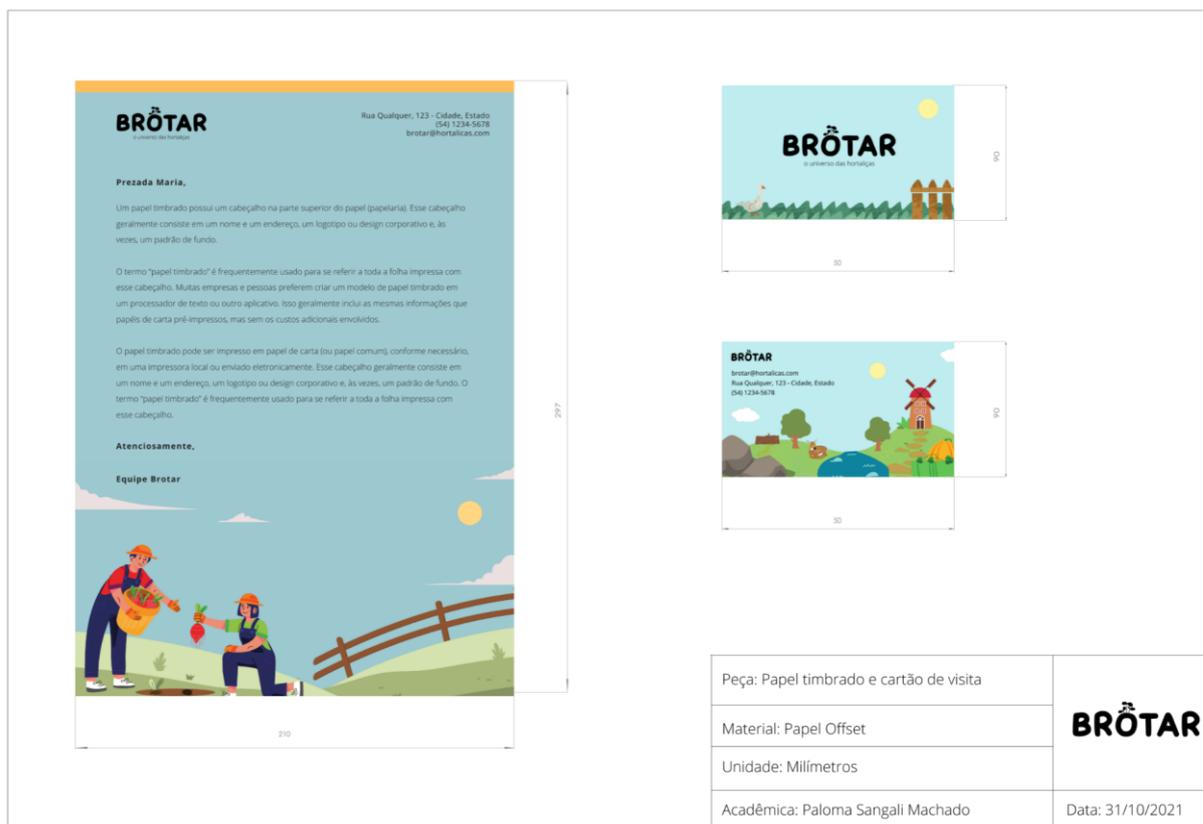
Ilustrações criadas por Freepik, retiradas do site Freepik e adaptadas por Paloma Sangali Machado.



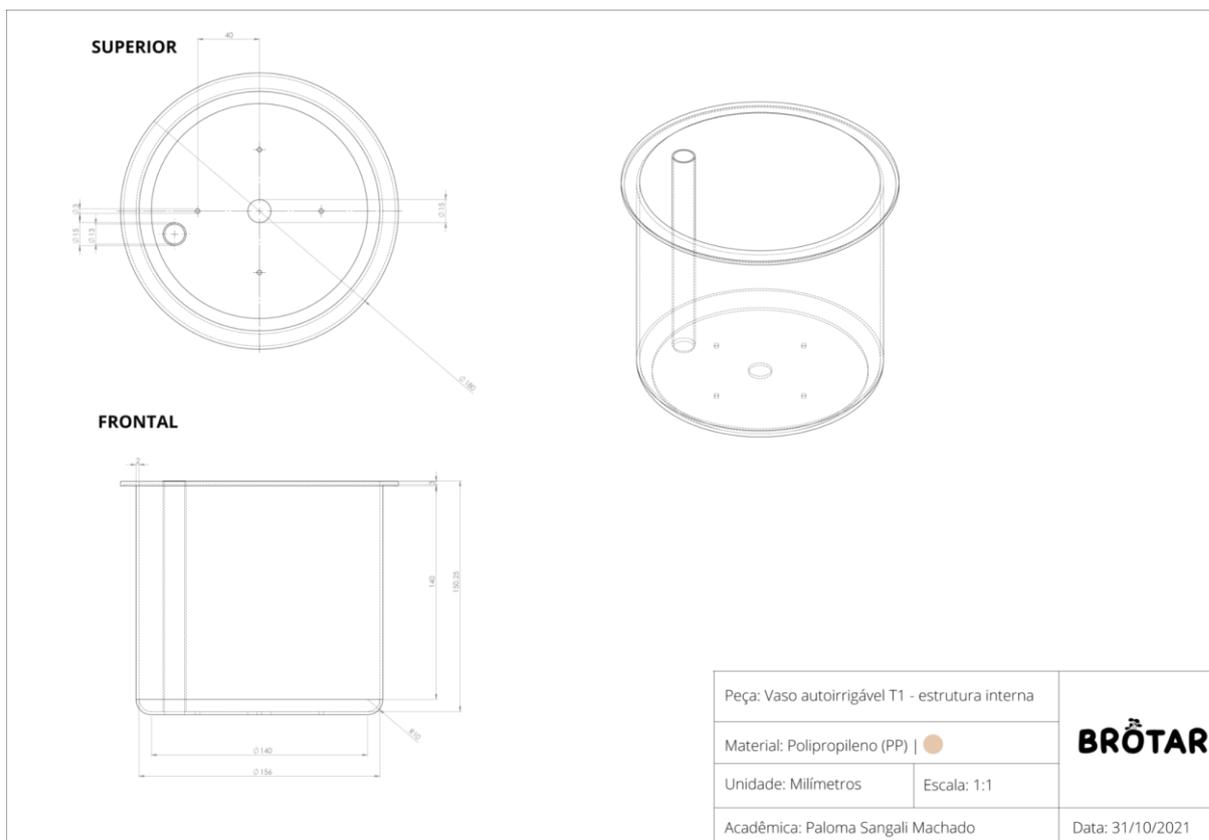
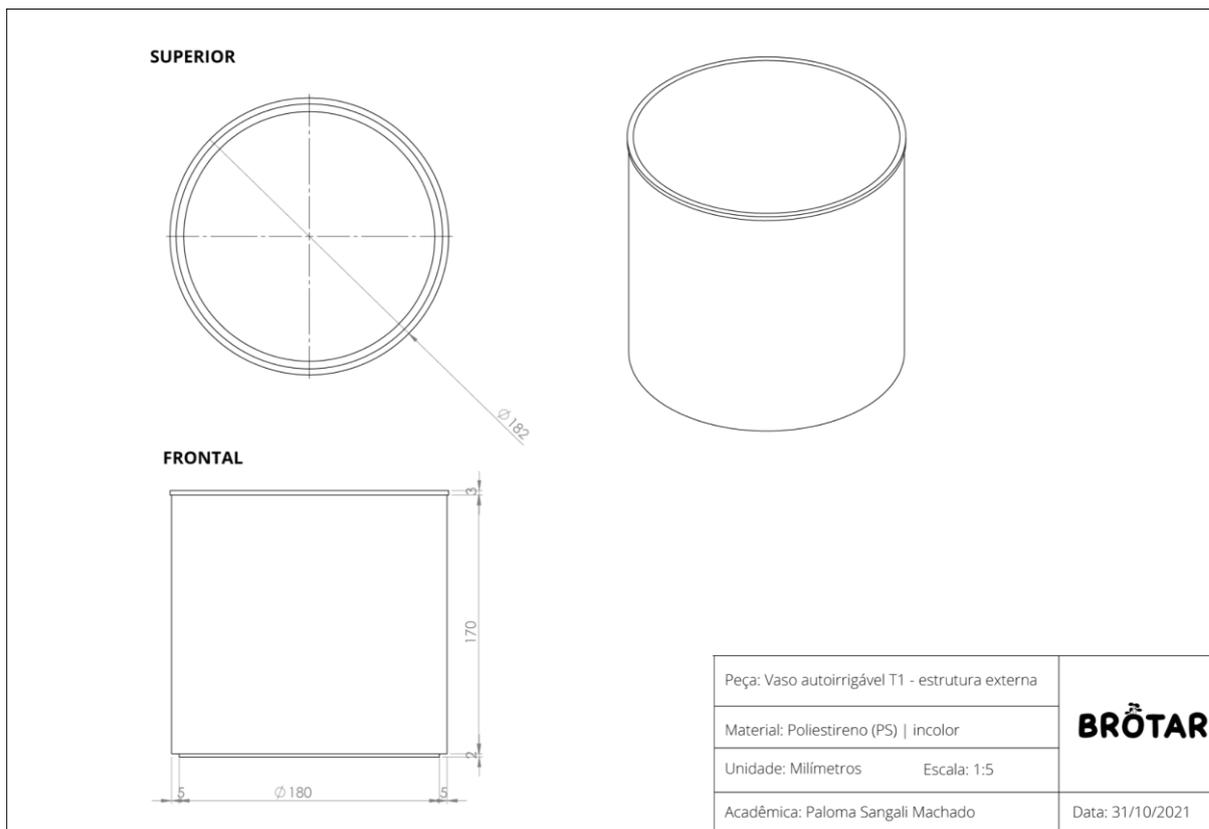
ILUSTRAÇÕES 24

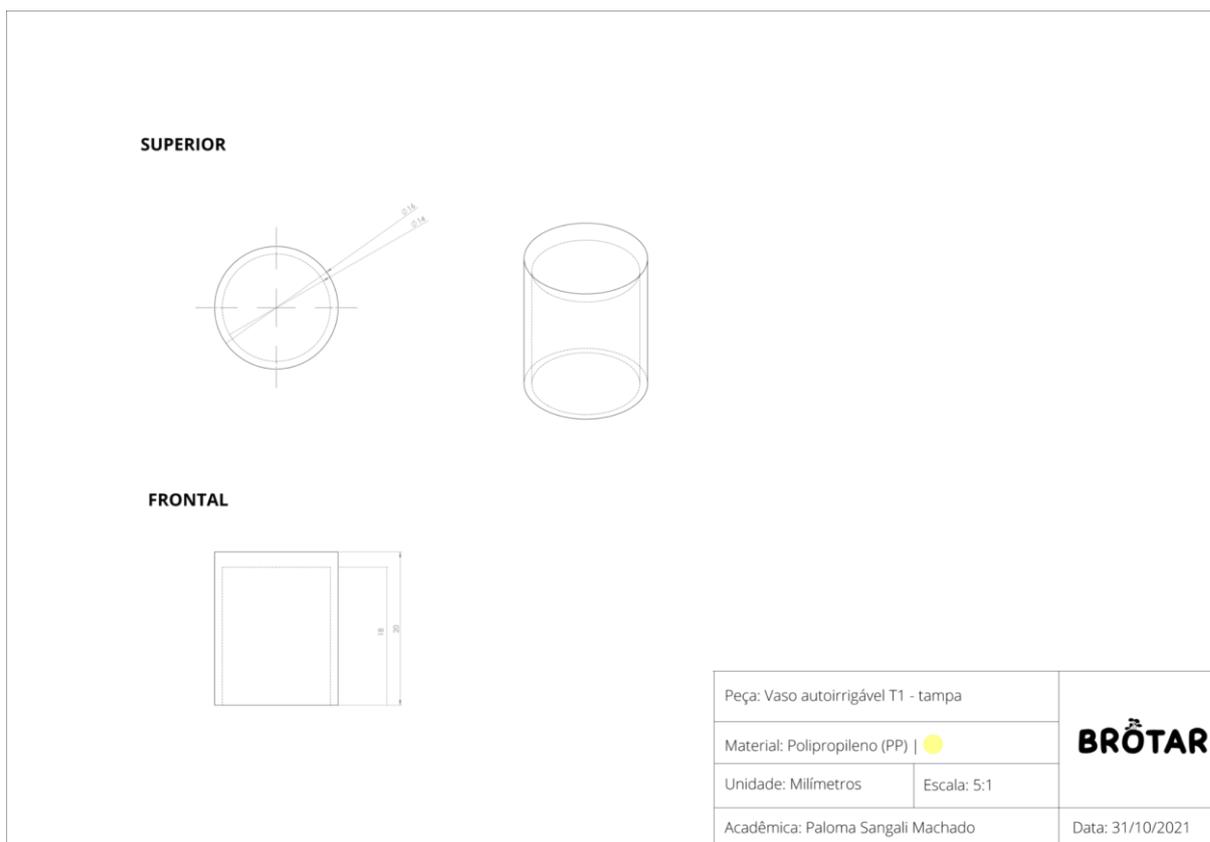
Ilustrações criadas por Freepik, retiradas do site Freepik e adaptadas por Paloma Sangali Machado.



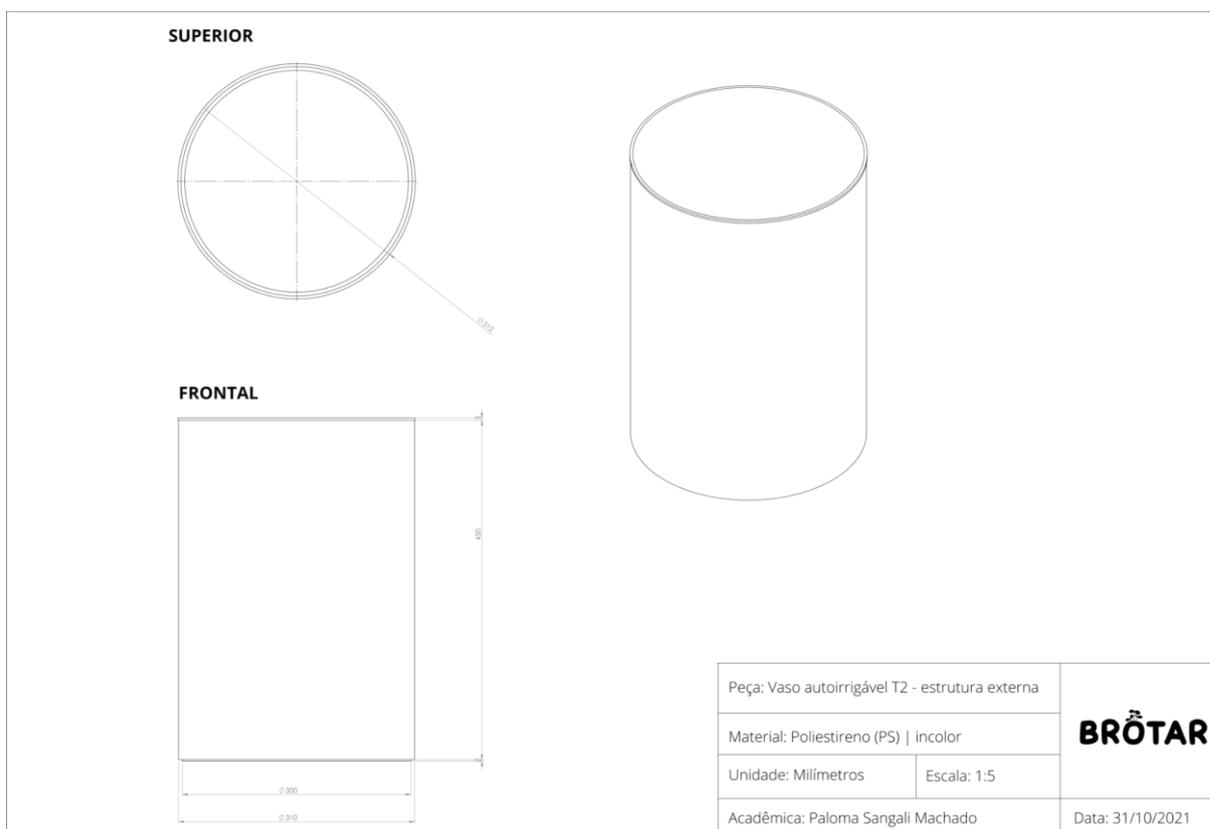


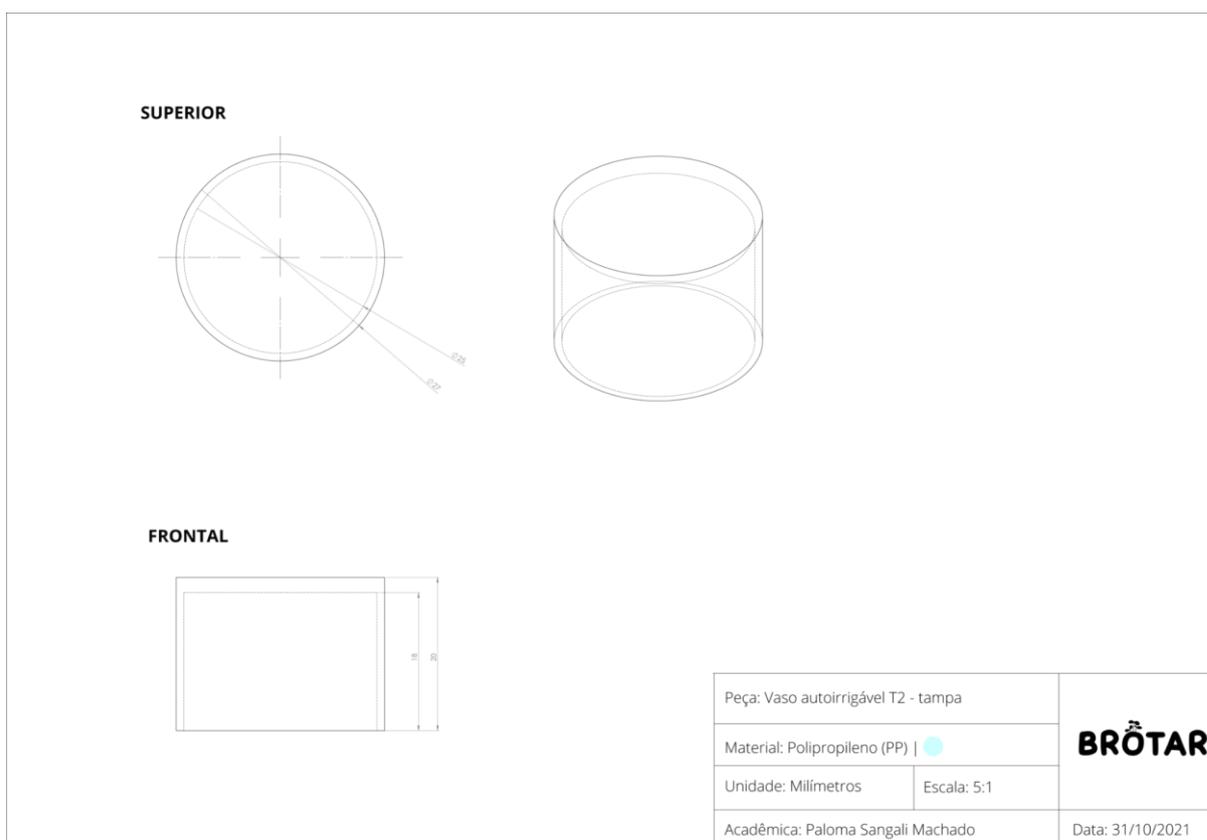
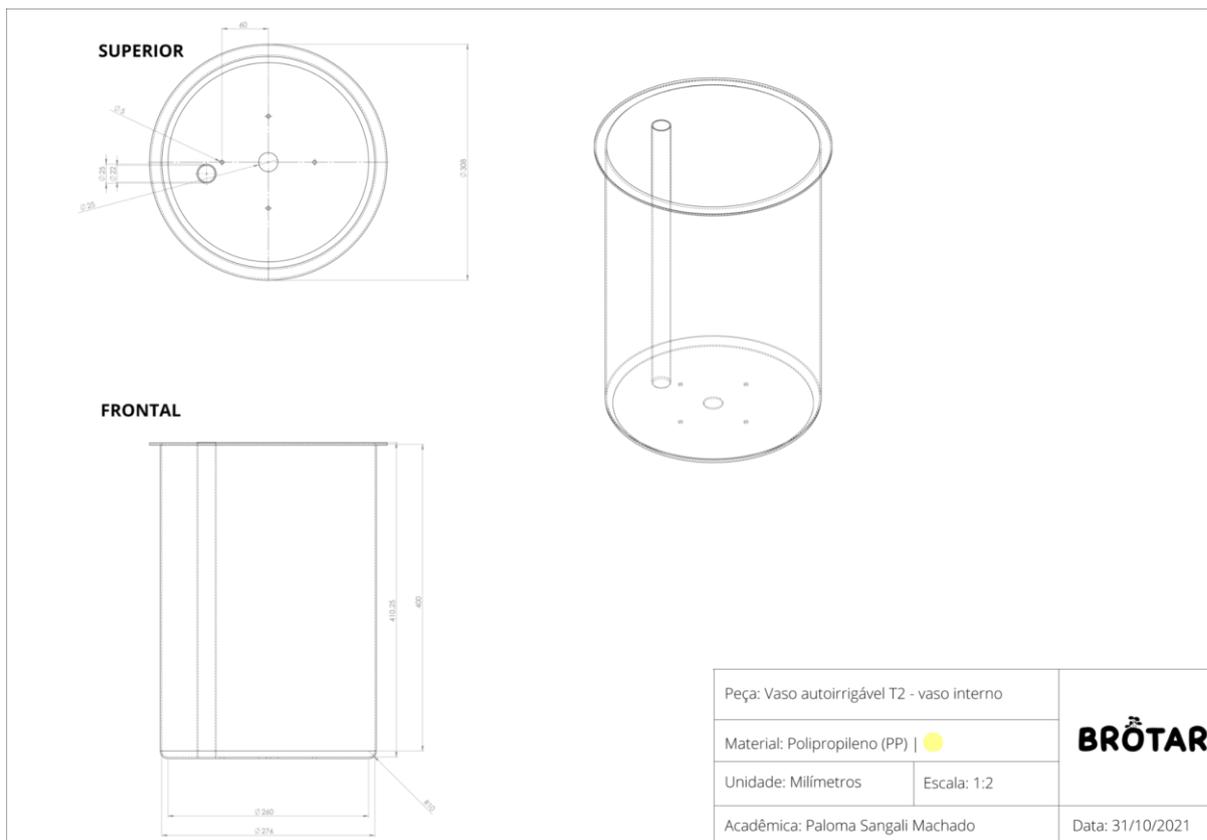
APÊNDICE D - DETALHAMENTO VASO AUTOIRRIGÁVEL TAM. 1





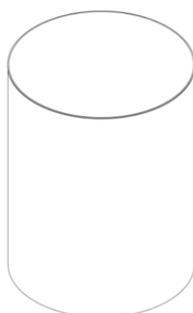
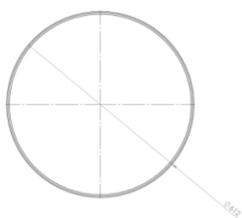
APÊNDICE E - DETALHAMENTO VASO AUTOIRRIGÁVEL TAM. 2



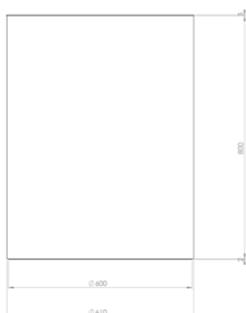


APÊNDICE F - DETALHAMENTO VASO AUTOIRRIGÁVEL TAM. 3

SUPERIOR



FRONTAL



Peça: Vaso autoirrigável T3 - estrutura externa

Material: Poliestireno (PS) | incolor

Unidade: Milímetros

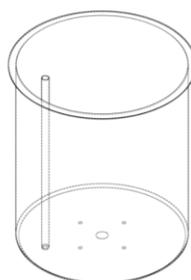
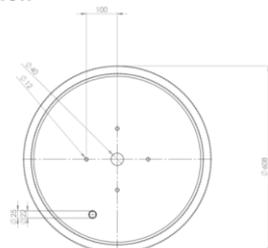
Escala: 1:5

BRÖTAR

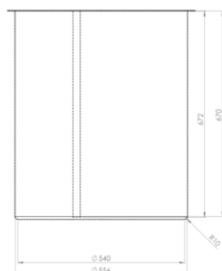
Acadêmica: Paloma Sangali Machado

Data: 31/10/2021

SUPERIOR



FRONTAL



Peça: Vaso autoirrigável T3 - parte interna

Material: Polipropileno (PP) | ●

Unidade: Milímetros

Escala: 1:5

BRÖTAR

Acadêmica: Paloma Sangali Machado

Data: 31/10/2021

SUPERIOR

FRONTAL

Peça: Vaso autoirrigável T3 - tampa	BRÖTAR
Material: Polipropileno (PP) ●	
Unidade: Milímetros	Escala: 5:1
Acadêmica: Paloma Sangali Machado	Data: 31/10/2021

APÊNDICE G - DETALHAMENTO EMBALAGENS

Peça: Embalagem 1	BRÖTAR
Unidade: Milímetros	
Escala: 1:2,5	
Acadêmica: Paloma Sangali Machado	Data: 31/10/2021

310 460 310

125 310 310 310 310

BRÖTAR

BRÖTAR
Rua Quatzen, 123 -
Cidade, Estado
brötar@hortalicas.com
(54) 1234-5678

BRÖTAR
o universo das hortaliças

BRÖTAR
o universo das hortaliças

BRÖTAR

LEGENDA

Faca corte Faca dobra

IMPRESSÃO CMYK

MATERIAIS Papelão

Peça: Embalagem 2	BRÖTAR
Unidade: Milímetros	
Escala: 1:2,5	
Acadêmica: Paloma Sangali Machado	Data: 31/10/2021

620 810 620

125 620 620 620 620

BRÖTAR

BRÖTAR
Rua Quatzen, 123 -
Cidade, Estado
brötar@hortalicas.com
(54) 1234-5678

BRÖTAR
o universo das hortaliças

BRÖTAR
o universo das hortaliças

BRÖTAR

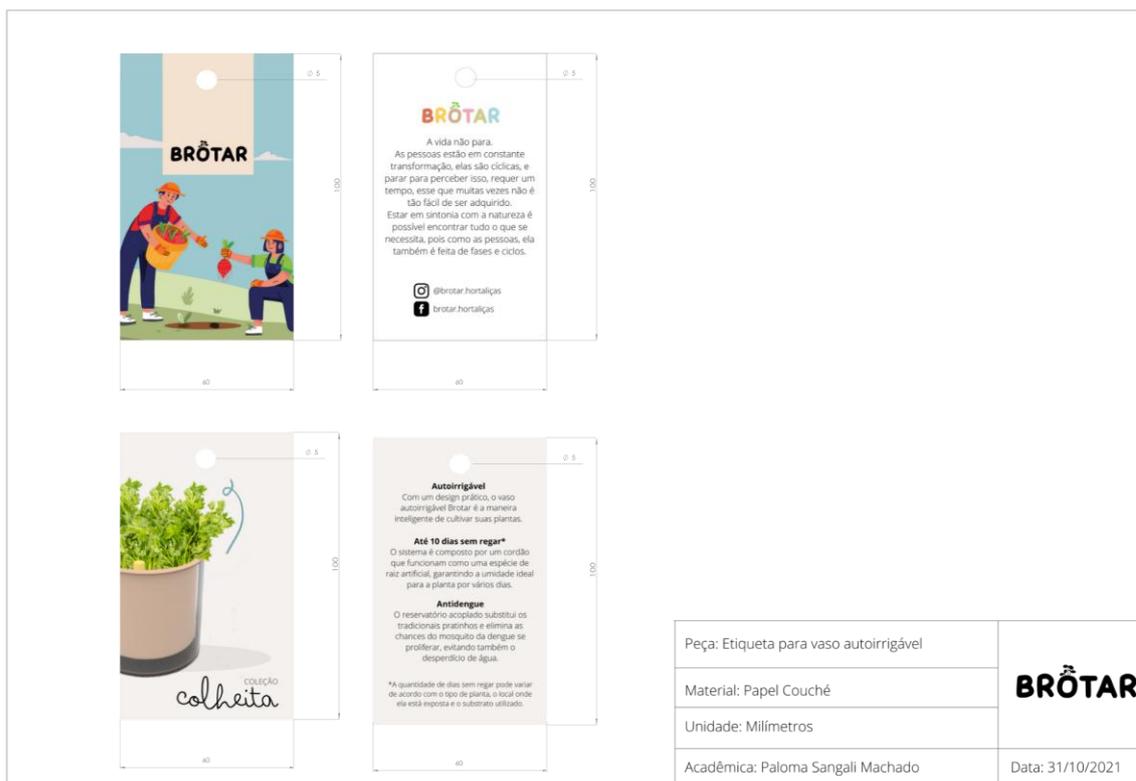
LEGENDA

Faca corte Faca dobra

IMPRESSÃO CMYK

MATERIAIS Papelão

Peça: Embalagem 3	BRÖTAR
Unidade: Milímetros	
Escala: 1:2,5	
Acadêmica: Paloma Sangali Machado	Data: 31/10/2021



APÊNDICE H - MANUAL DE CULTIVO

A cenoura, espécie *Daucus carota* L., é da família Apiaceae. Na sua família também pertencem a salsinha, aipo, coentro, erva-doce e nabo.

É originária de áreas temperadas da Ásia Central (Índia, Afeganistão e Rússia) e sua cultura remonta há mais de dois mil anos.

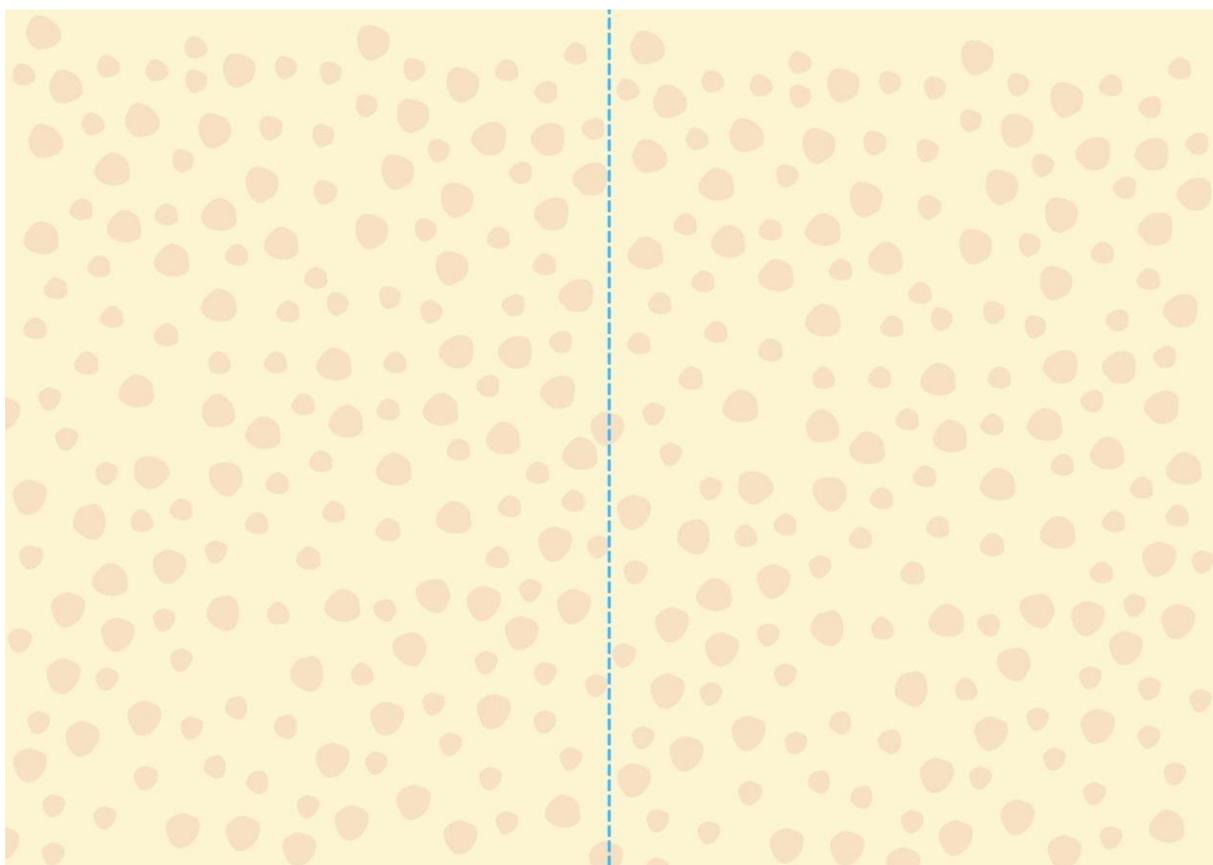
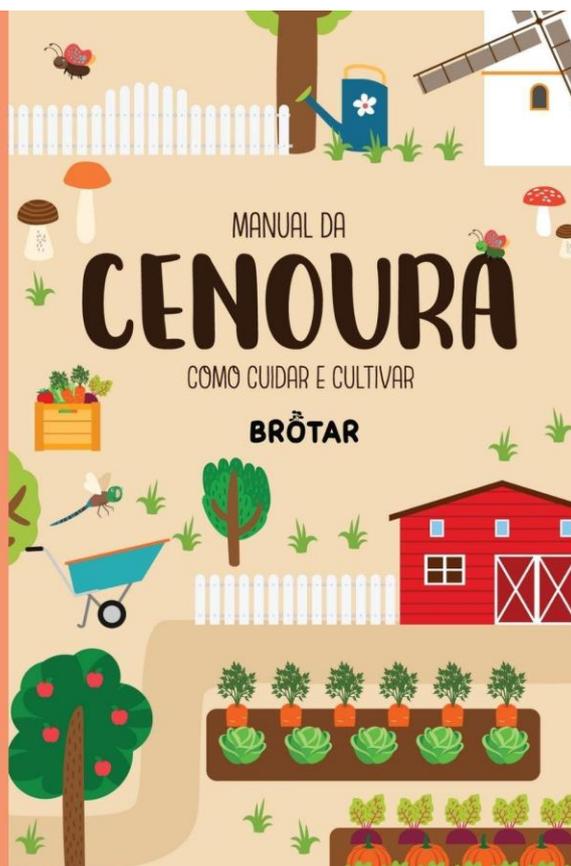
A colonização portuguesa trouxe a cenoura para o Brasil, mas sua difusão, principalmente no sul e sudeste, só ocorreu depois da imigração de asiáticos e outros europeus.

BRÖTAR
o universo das hortaliças



MANUAL DA
CENOURA

BRÖTAR



FICHA CATALOGRÁFICA

Conteúdo: Embrapa, Horticultores, Isla, FAEP

Ilustrações: Freepik, Canva, adaptadas por Paloma Sangali Machado

Ano: 2021

2 CENOURA

APRESENTAÇÃO 3

BRÖTAR

Movidos pelo conhecimento e paixão pela natureza, nasceu a marca Brotar, que vem com o objetivo de repensar nossos hábitos e te fazer experimentar novas experiências.



SUMÁRIO

PÁGINA 08	1 HISTÓRIA	PÁGINA 20	5 DEFICIÊNCIAS
2 ANATOMIA	PÁGINA 12	6 PLANTIO	PÁGINA 28
PÁGINA 16	3 CLIMA	PÁGINA 30	7 DOENÇAS
4 SOLOS	PÁGINA 18	8 CULTIVARES	PÁGINA 34

CENOURA

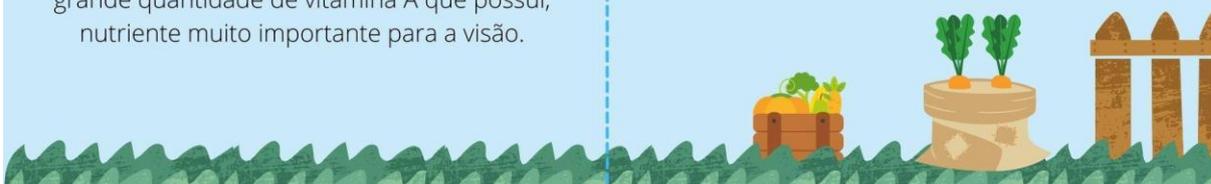
A cenoura, espécie *Daucus carota* L., é da família Apiaceae. À família da cenoura pertencem a salsinha, aipo, coentro, erva-doce e nabo. É originária de áreas temperadas da Ásia Central (Índia, Afeganistão e Rússia) e sua cultura remonta há mais de dois mil anos.

A colonização portuguesa trouxe a cenoura para o Brasil, mas sua difusão, principalmente no sul e sudeste, só ocorreu depois da imigração de asiáticos e outros europeus.

A cenoura destaca-se das outras hortaliças pela grande quantidade de vitamina A que possui, nutriente muito importante para a visão.

Ela é muito rica em outras vitaminas como B1 e B2 e em sais minerais. As fibras, importantes para o funcionamento do intestino e a pectina capaz de baixar a taxa de colesterol do organismo são abundantes na cenoura e constituem mais uma razão para o seu uso na alimentação diária.

O baixo consumo de cenoura aliado à divulgação de suas qualidades nutricionais tornam possível um grande aumento de consumo e conseqüentemente da produção e número de empregos.





HISTÓRIA

Até a década de 1980, as cenouras cultivadas no Brasil eram importadas e melhor adaptadas para climas amenos, mais comuns no período de inverno das regiões centro-sul. No período de verão, os preços da cenoura subiam significativamente, inviabilizando seu consumo por parte significativa da população brasileira.

A Embrapa Hortaliças é a única instituição pública de pesquisa no país, que desenvolve atividades de melhoramento com cenoura visando a criação de cultivares de verão adaptadas às condições brasileiras.

Em 1981, foi liberada a cultivar Brasília, desenvolvida para plantio durante o período de verão, atualmente cultivada em 75% da área de cenoura do Brasil.

Os principais benefícios decorrentes destas cultivares são traduzidos pelo aumento da produtividade em determinadas regiões e épocas de cultivo, redução do custo de produção pelo menor uso de agroquímicos e substituição das importações por sementes nacionais.

A partir da década de 1980, face à deficiência de vitamina A em algumas áreas do país, deu-se início a uma nova fase no programa de melhoramento da Embrapa Hortaliças, com o objetivo de incorporar à cultivar Brasília algumas características como melhor qualidade nutricional e visual das raízes.

Esta fase culminou com a liberação da cultivar Alvorada em 2000 que, dentre outras características, apresenta conteúdo de carotenóides totais 35% superior em relação às demais cultivares comerciais em uso no Brasil e alta resistência aos nematóides formadores de galhas nas raízes. A cenoura é uma hortaliça da família Apiaceae, do grupo das raízes tuberosas, cultivada em larga escala nas regiões Sudeste, Nordeste e Sul do Brasil.

Embora produza melhor em áreas de clima ameno, nos últimos anos, face ao desenvolvimento de cultivares tolerantes ao calor e com resistência às principais doenças de folhagem, o plantio de cenoura vem-se expandindo também nos Estados da Bahia e de Goiás.

Esta olerícola apresenta alto conteúdo de vitamina A, textura macia e paladar agradável. Além do consumo in natura, é utilizada como matéria prima para indústrias processadoras de alimentos, que a comercializam na forma de minimamente processada (minicenouras, cubos, ralada, em rodelas).



2

Dois

ANATOMIA 

A raiz tuberosa é formada pelos parênquimas floemático e xilemático, os quais são circundados por tecidos vasculares formando um cilindro. O caule verdadeiro é compacto e se encontra inserido na porção superior do ombro da raiz ou hipocótilo. A parte aérea é composta por hastes eretas, ramificadas, chegando, a atingir 1,5 de altura.

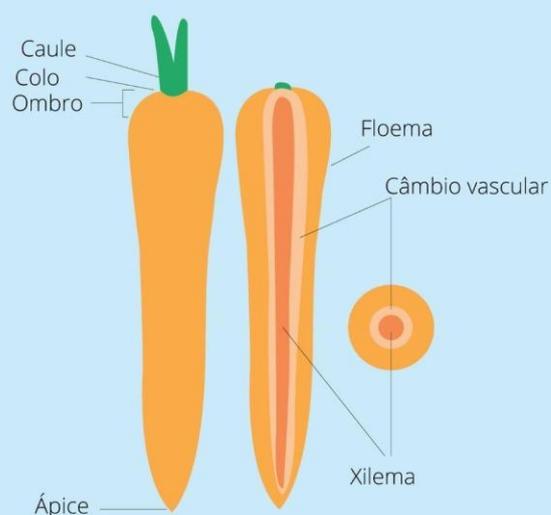
As folhas são muito finas, divididas sendo as da parte superior ligeiramente menores que as próximas do caule. A disposição das folhas é alternada e abraçam o tronco com um revestimento que é característico dessa família.

A inflorescência típica consiste de uma umbela terminal ou primária composta de flores brancas, com 10-15 cm de diâmetro, com ápice achatado, seguida de várias outras umbelas secundárias, terciárias e quaternárias, assim nominadas em função do seu surgimento após a umbela primária. As umbelas diminuem de tamanho com o aumento do número de ordem.

A umbela primária é composta por cerca de 50 umbeletas, cada qual composta por cerca de 50 flores. Em geral, as flores individuais são perfeitas, muito embora haja uma tendência de aumento do número de flores masculinas com o incremento da ordem das umbelas. A flor perfeita consiste de cinco pétalas, cinco estames funcionais e dois estigmas, os quais estão ligados a dois lóculos do ovário e um cálice completo. Cada lóculo contém um óvulo simples e, por conseguinte ter-se-á duas sementes por flor.

Em geral, o florescimento da cenoura se estende por cerca de 30-50 dias, sendo que a abertura das flores de uma determinada ordem de umbela perdura por 7-10 dias. Dentro de uma flor, as anteras abrem-se por um período de 1-2 dias, sendo que o estigma torna-se receptivo a partir do terceiro ou quarto dia. Os estigmas podem permanecer receptivos por uma semana ou mais dependendo das condições locais.

Tipicamente, a deiscência das anteras e a queda dos estames acontecem antes que o estigma torne-se receptivo. Isto faz com que o desenvolvimento floral seja protândrico e centrípeta, pois as flores que normalmente abrem-se primeiro são aquelas localizadas na periferia da umbela. As umbelas claras e nectários florais atraem insetos que são responsáveis pela polinização.



16 CENOURA

3

TRÊS

CLIMA

A temperatura é o fator climático mais importante para a produção de raízes. Temperaturas de 10 a 15 °C favorecem o alongamento e o desenvolvimento de coloração característica, enquanto temperaturas superiores a 21°C estimulam a formação de raízes curtas e de coloração deficiente.



CLIMA 17

Temperaturas baixas associadas a dias longos induzem o florescimento precoce, principalmente daquelas cultivares que foram desenvolvidas para plantio em épocas quentes do ano.

A faixa ideal para uma germinação rápida e uniforme é de 20 a 30°C, dando-se a emergência de 7 a 10 dias após a sementeira.

A alta umidade relativa do ar associada à temperaturas elevadas favorece o desenvolvimento de doenças nas folhas durante a fase vegetativa da cultura.



18 CENOURA

4

QUATRO

SOLOS

As propriedades físicas, principalmente textura, estrutura e permeabilidade, e as propriedades químicas e biológicas do solo afetam sensivelmente a produtividade e a qualidade das raízes de cenoura. Deve ser dada preferência aos solos de textura média, com adequados níveis de nutrientes e matéria orgânica e pH em torno de 6,0.



SOLOS 19

Os canteiros devem estar distanciados uns dos outros em aproximadamente 30 cm. Na sementeira manual, os sulcos nos canteiros, para a distribuição das sementes, pode ser feito transversal ou longitudinalmente.

Sulcos transversais permitem maior número de plantas por unidade de área em comparação ao uso de sulcos longitudinais.



5
CINCO

DEFICIÊNCIAS NUTRICIONAIS



⁷
N
Nitrogênio
14.007

A deficiência de nitrogênio reduz o crescimento da planta. As folhas mais velhas ficam amareladas uniformemente e, com a evolução da deficiência, tornam-se avermelhadas.

As condições que predisõem à deficiência são: insuficiência de fertilizante nitrogenado, elevado nível de material vegetal não decomposto no solo, compactação do solo, elevada intensidade de precipitação; e condições desfavoráveis à mineralização da matéria orgânica.

A deficiência pode ser prevenida pela aplicação em cobertura, de fertilizantes nitrogenados.

¹⁹
K
Potássio
39.098

Com a deficiência de potássio as folhas mais velhas apresentam as margens dos folíolos queimadas.

Com o avanço da deficiência, os pecíolos destas folhas coalescem, secam e morrem.

Solos arenosos com elevada lixiviação e elevados níveis de outros cátions, como magnésio e amônio, são as condições que predisõem à deficiência de potássio.

A correção pode ser feita com adubação, em cobertura, à base de sulfato ou cloreto de potássio (60 Kg/ha de K₂O) seguida de irrigação.

²⁰
Ca
Cálcio
40.078

A deficiência de cálcio causa necrose dos pontos de crescimento das folhas novas. O pecíolo apresenta pequenas áreas coalescentes.

Há morte das folhas ainda com a coloração verde.

Na raiz, a deficiência não é muito comum em condições de campo. Pode ser provocada pelo rápido crescimento da planta em temperaturas elevadas, baixo teor de água no solo e antagonismo com outros cátions como amônio, potássio e magnésio.

Para prevenir a deficiência deve-se fazer a neutralização da acidez do solo.

24 CENOURA



Com a deficiência de magnésio as folhas mais velhas ficam cloróticas nas bordas. Coloração levemente avermelhada aparece nas margens e se expande em direção ao centro dos folíolos. No caso de deficiência a sintomatologia é generalizada.

Solos ácidos, arenosos, com alto índice de lixiviação, e a aplicação excessiva de nitrogênio amoniacal ou potássio favorecem o aparecimento da deficiência. A correção é feita com pulverização de sulfato de magnésio a 0,5%.

Quando é utilizada a cal hidratada para correção do solo, devem ser aplicados 40 kg/ha de sulfato de magnésio (9,5% Mg) no plantio.

DEFICIÊNCIAS 25



Quando ocorre deficiência de boro, observa-se encrespamento das folhas, que se dobram para o solo e frequentemente tomam tonalidade vermelha ou amarela, podendo também ser confundida com viroses. As folhas novas são pequenas e é comum a morte do broto com aparecimento de necrose progressiva.

Na raiz, ocorre o fendilhamento longitudinal com posterior cicatrização. Excessiva aplicação de calcário em solos arenosos, excesso de N e elevado índice de precipitação predispoem à deficiência deste elemento. A deficiência pode ser evitada aplicando-se 20 kg/ha de bórax.

26 CENOURA



Com a deficiência de fósforo as folhas mais velhas apresentam coloração castanho-arroxeadas, com a evolução, as folhas amarelecem e caem. As raízes apresentam desenvolvimento anormal.

A disponibilidade de fósforo depende principalmente do seu nível no solo, tipo, quantidade de argila, época de aplicação do adubo fosfatado, compactação, umidade do solo e temperatura ambiente.

DEFICIÊNCIAS 27

A deficiência pode ser evitada com a distribuição de um fertilizante fosfatado solúvel. A dose usual é de 4 kg/ha de P₂O₅ solúvel para cada 1% de argila, ou aplicação de um fertilizante fosfatado antes do plantio, de acordo com a análise do solo.



6
SEIS

PLANTIO



O plantio da cenoura é feito com a sementeção direta no solo. As sementes são distribuídas uniformemente, e em linha contínua nos sulcos com 1,0 a 2,0 cm de profundidade e distanciados de 20 cm entre si. A distribuição das sementes pode ser feita manualmente ou com o emprego de semeadeira manual ou mecânica.

7
SETE

DOENÇAS

Estão registradas no Brasil mais de quinze doenças de cenoura, causadas por fungos, vírus, bactérias e nematóides. O controle destas enfermidades tem sido feito através do uso de cultivares resistentes e/ou fungicidas, bem como pelo emprego correto das práticas culturais.

Podridão de pré e pós-emergência

Na podridão de pós-emergência, também chamada de tombamento, as plântulas apresentam um encharcamento na região do hipocótilo rente ao solo, provocando reboleiras de plantas tombadas ou mortas. O controle só é eficiente quando se utilizam sementes de boa qualidade, rotação de cultura, adequada profundidade de plantio e manejo adequado de água.



Queima-das-folhas

É a doença mais comum da cenoura, caracteriza-se principalmente por uma necrose das folhas que, dependendo do nível de ataque pode causar a completa desfolha da planta e, conseqüentemente, resultar em raízes de tamanho pequeno. É difícil determinar o(s) agente(s) causal(is) envolvido(s) pelos sintomas nas folhas, principalmente porque os cultivares reagem de maneira diferenciada ao ataque. O controle químico, deve ser feito com produtos à base de cobre, intercalados com outros fungicidas ditiocarbamatos que estejam registrados para a cultura da cenoura.

Podridão das raízes

As plantas atacadas apresentam crescimento reduzido com as folhas superiores amareladas, as quais tornam-se murchas no horário mais quente do dia. É essencial que se cultive a cenoura em solos que não acumulem muita água, que o plantio em época chuvosa seja feito em canteiros mais altos, e que a irrigação seja adequada.

Nematóides

As plantas infectadas mostram crescimento reduzido e amarelecimento nas folhas semelhante ao sintoma de deficiência mineral. As raízes tornam-se de tamanhos reduzidos com deformações devido a intensa formação de galhas. A rotação de cultura e resistência genética são os principais e mais eficientes métodos de controle dos nematóides.



LEGENDA

- Doenças graves
- Doenças leves



8

OITO

CULTIVARES

Cada cultivar tem características próprias quanto ao formato das raízes, resistência às doenças e, principalmente, quanto à época de plantio. Esta última característica permite que se produza cenoura durante o ano todo na mesma região, desde que se plante a cultivar apropriada às condições de clima predominantes em cada época. Destacamos elas:



ALVORADA



BRASÍLIA



KURONAN



NANTES



NOVA CARANDAÍ



NOVA KURODA



PRIMA



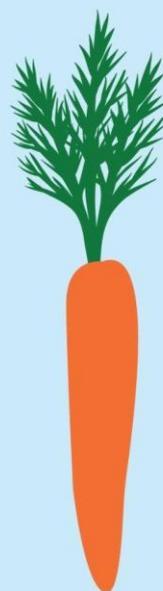
TROPICAL

36 CENOURA

ALVORADA



CULTIVARES 37



- ALTURA**
15-20 cm
- DIÂMETRO**
3-4 cm
- RAÍZ**
cilíndrica
- FLORES**
branca
- FOLHAS**
verde escura
- CASCA**
laranja intensa

38 CENOURA



ORIGEM
Embrapa Hortaliças



CICLO
100-105



CLIMA
ameno para quente

Germinação: 7-14 dias

Variação de temperatura do solo: 7-29 °C

Irrigação: Início ou final do dia

Profundidade: 1 cm

Plantio em linhas: 30 cm



ÉPOCA DE PLANTIO

CULTIVARES 39



JAN FEB MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OUT NOV DEZ



LEGENDA

- Região norte, centro-oeste, nordeste, Rio de Janeiro, Espírito Santo, região norte de Minas Gerais e demais regiões destacadas no mapa.
- Estado de São Paulo e sul de Minas Gerais e demais regiões destacadas no mapa.
- Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e demais regiões destacadas no mapa.

40 CENOURA

BRASÍLIA



CULTIVARES 41



- ALTURA**
15-22 cm
- DIÂMETRO**
3-4 cm
- RAÍZ**
cilíndrica
- FLORES**
branca
- FOLHAS**
verde escura
- CASCA**
laranja clara

42 CENOURA

**ORIGEM**

Embrapa e ESALQ

**CICLO**

90-100

**CLIMA**

ameno para quente

Germinação: 7-14 dias

Variação de temperatura do solo: 7-29 °C

Irrigação: Início ou final do dia

Profundidade: 1 cm

Plantio em linhas: 30 cm



ÉPOCA DE PLANTIO

CULTIVARES 43



JAN FEB MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OUT NOV DEZ

**LEGENDA**

- Região norte, centro-oeste, nordeste, Rio de Janeiro, Espírito Santo, região norte de Minas Gerais e demais regiões destacadas no mapa.
- Estado de São Paulo e sul de Minas Gerais e demais regiões destacadas no mapa.
- Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e demais regiões destacadas no mapa.

44 CENOURA

KURONAN



CULTIVARES 45



- ALTURA**
15-25 cm
- DIÂMETRO**
3-4 cm
- RAÍZ**
ligeiramente cônica
- FLORES**
branca
- FOLHAS**
verde clara
- CASCA**
laranja escura

46 CENOURA



ORIGEM
Embrapa e ESALQ



CICLO
100-120



CLIMA
ameno para quente

Germinação: 7-14 dias

Variação de temperatura do solo: 7-29 °C

Irrigação: Início ou final do dia

Profundidade: 1 cm

Plantio em linhas: 30 cm



ÉPOCA DE PLANTIO

CULTIVARES 47



JAN FEB MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OUT NOV DEZ



LEGENDA

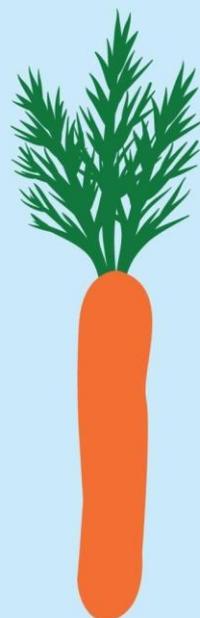
- Região norte, centro-oeste, nordeste, Rio de Janeiro, Espírito Santo, região norte de Minas Gerais e demais regiões destacadas no mapa.
- Estado de São Paulo e sul de Minas Gerais e demais regiões destacadas no mapa.
- Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e demais regiões destacadas no mapa.

48 CENOURA

NANTES



CULTIVARES 49



- ALTURA**
13-15 cm
- DIÂMETRO**
3-4 cm
- RAÍZ**
cilíndrica
- FLORES**
branca
- FOLHAS**
verde escura
- CASCA**
laranja escura

50 CENOURA



ORIGEM
francesa



CICLO
90-110



CLIMA
frio

Germinação: 7-14 dias

Varição de temperatura do solo: 7-29 °C

Irrigação: Início ou final do dia

Profundidade: 1 cm

Plantio em linhas: 30 cm



ÉPOCA DE PLANTIO

CULTIVARES 51



JAN FEB MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OUT NOV DEZ



LEGENDA

- Região norte, centro-oeste, nordeste, Rio de Janeiro, Espírito Santo, região norte de Minas Gerais e demais regiões destacadas no mapa.
- Estado de São Paulo e sul de Minas Gerais e demais regiões destacadas no mapa.
- Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e demais regiões destacadas no mapa.

52 CENOURA

NOVA CARANDAÍ



CULTIVARES 53



- ALTURA**
18-20 cm
- DIÂMETRO**
3-4 cm
- RAÍZ**
cilíndrica
- FLORES**
branca
- FOLHAS**
verde escura
- CASCA**
laranja

54 CENOURA

ORIGEM
Agroceres

CICLO
80-90

CLIMA
ameno para quente

Germinação: 7-14 dias

Variação de temperatura do solo: 7-29 °C

Irrigação: Início ou final do dia

Profundidade: 1 cm

Plantio em linhas: 30 cm



ÉPOCA DE PLANTIO

CULTIVARES 55



JAN FEB MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OUT NOV DEZ



LEGENDA

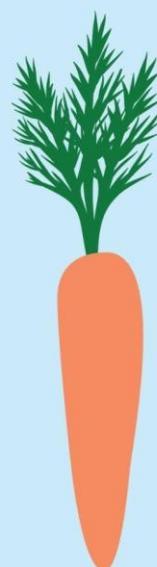
- Região norte, centro-oeste, nordeste, Rio de Janeiro, Espírito Santo, região norte de Minas Gerais e demais regiões destacadas no mapa.
- Estado de São Paulo e sul de Minas Gerais e demais regiões destacadas no mapa.
- Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e demais regiões destacadas no mapa.

56 CENOURA

NOVA KURODA



CULTIVARES 57



- ALTURA**
15-18 cm
- DIÂMETRO**
3-4 cm
- RAÍZ**
ligeiramente cônica
- FLORES**
branca
- FOLHAS**
verde escura
- CASCA**
laranja clara

58 CENOURA

ORIGEM
japonesa

CICLO
100

CLIMA
ameno para quente

Germinação: 7-14 dias

Varição de temperatura do solo: 7-29 °C

Irrigação: Início ou final do dia

Profundidade: 1 cm

Plantio em linhas: 30 cm



ÉPOCA DE PLANTIO

CULTIVARES 59



JAN FEB MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OUT NOV DEZ



LEGENDA

- Região norte, centro-oeste, nordeste, Rio de Janeiro, Espírito Santo, região norte de Minas Gerais e demais regiões destacadas no mapa.
- Estado de São Paulo e sul de Minas Gerais e demais regiões destacadas no mapa.
- Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e demais regiões destacadas no mapa.

60 CENOURA

PRIMA



CULTIVARES 61



- ALTURA**
16-18 cm
- DIÂMETRO**
3-4 cm
- RAÍZ**
cilíndrica
- FLORES**
branca
- FOLHAS**
verde
- CASCA**
laranja clara

62 CENOURA

ORIGEM
Agroflora

CICLO
90-100

CLIMA
ameno para quente

Germinação: 7-14 dias

Varição de temperatura do solo: 7-29 °C

Irrigação: Início ou final do dia

Profundidade: 1 cm

Plantio em linhas: 30 cm



ÉPOCA DE PLANTIO

CULTIVARES 63



JAN FEB MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OUT NOV DEZ



LEGENDA

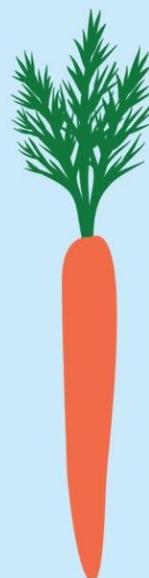
- Região norte, centro-oeste, nordeste, Rio de Janeiro, Espírito Santo, região norte de Minas Gerais e demais regiões destacadas no mapa.
- Estado de São Paulo e sul de Minas Gerais e demais regiões destacadas no mapa.
- Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e demais regiões destacadas no mapa.

64 CENOURA

TROPICAL



CULTIVARES 65



- ALTURA**
20-25 cm
- DIÂMETRO**
3-4 cm
- RAÍZ**
ligeiramente cônica
- FLORES**
branca
- FOLHAS**
verde
- CASCA**
laranja escura

66 CENOURA



ORIGEM
ESALQ



CICLO
80-90



CLIMA
ameno para quente

Germinação: 7-14 dias

Varição de temperatura do solo: 7-29 °C

Irrigação: Início ou final do dia

Profundidade: 1 cm

Plantio em linhas: 30 cm



ÉPOCA DE PLANTIO

CULTIVARES 67



JAN FEB MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OUT NOV DEZ



LEGENDA

- Região norte, centro-oeste, nordeste, Rio de Janeiro, Espírito Santo, região norte de Minas Gerais e demais regiões destacadas no mapa.
- Estado de São Paulo e sul de Minas Gerais e demais regiões destacadas no mapa.
- Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e demais regiões destacadas no mapa.

REFERÊNCIAS

Cenoura. **Embrapa**. Disponível em: <https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Cenoura/Cenoura_Daucus_Carota/cultivares.html>. Acesso em: 05 nov. 2021.

Cenoura. **FAEP**. Disponível em: <<http://www.faep.com.br/comissoes/frutas/cartilhas/hortalicas/cenoura.htm>>. Acesso em: 05 nov. 2021.

Início. **Horticeres**. Disponível em: <<https://www.horticeres.com.br/>>. Acesso em: 05 nov. 2021.

Início. **Isla**. Disponível em: <<https://www.isla.com.br/>>. Acesso em: 05 nov. 2021.

