

# TAÍS PIAZZI SANTA ROSA

MERCADO VEGANO: UMA REVISÃO

LAVRAS-MG

2023

## TAÍS PIAZZI SANTA ROSA

MERCADO VEGANO: UMA REVISÃO

TCC apresentado à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Curso de Engenharia de Alimentos, para obtenção do título de Bacharel.

Professor Dr. João de Deus Souza Carneiro

Orientador

Dra. Michele Nayara Ribeiro

Coorientadora

LAVRAS – MG

2023

#### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente à Deus pelo dom da vida, por me permitir viver essa trajetória, por me iluminar e me dar forças para chegar tão longe.

Aos meus pais Ailton e Noema e toda a minha família, por sempre acreditarem e confiarem no meu potencial, sendo meu refúgio e apoio ao longo dessa jornada, sem vocês esse sonho não seria possível.

À Universidade Federal de Lavras e aos professores do Departamento de Ciência de Alimentos por todo o aprendizado direcionado durante esses anos. Em especial meu orientador, João de Deus Souza Carneiro, pela disponibilidade e boa vontade em compartilhar conhecimentos.

À minha querida coorientadora e amiga, Dra. Michele, pela paciência, cuidado e atenção em cada momento dessa jornada. Pelos conhecimentos passados, pela força e por toda ajuda em cada dia.

Aos meus amigos, amigas e pessoas queridas, por serem minha segunda família, por segurarem minhas mãos e estarem comigo nos momentos mais difíceis. Por sempre acreditarem no meu potencial e me darem forças para chegar até o fim.

Ao Nuquali, por cada atividade realizada, por cada amizade feita, por cada conhecimento compartilhado, por cada reunião e cada ciclo vividos intensamente, que com toda certeza contribuíram para minha chegada até aqui.

Á todos que passaram pela minha jornada acadêmica, de forma indireta ou indireta.

Muito obrigada!

**RESUMO** 

O presente estudo apresenta uma revisão bibliográfica sobre quais os fatores que

influenciam na intenção de compra dos consumidores, como questões éticas de bem-estar

animal, sustentabilidade ambiental, benefícios relacionados a saúde, qualidade do produto,

preço, sabor e disponibilidade, com foco no conceito vegano. São apresentadas perspectivas e

pesquisas relacionadas ao tema, neste contexto, compreender os fatores que impulsionam a

intenção de compra nesse segmento torna-se fundamental para empresas que buscam atender

às necessidades do consumidor. O veganismo, que vem tomando grande espaço no mercado,

tem sido caracterizado positivamente por ser considerado sustentável ao meio ambiente,

promoverem uma dieta saudável e ainda contribuírem com o bem-estar dos animais. Todas

essas características ligadas a uma boa estratégia de marketing desempenham um papel

importante na percepção e intenção de compra dos consumidores. Informações que sejam

importantes, mas também confiáveis e relevantes é essencial para que ocorra a atração de um

público mais amplo, sendo assim, para que ocorra uma boa expansão do mercado, as empresas

devem ter estratégias de marketing eficazes além de um produto tanto com sabor quanto

saudabilidade satisfatórios aos consumidores.

Palavras-chave: Consumidor, Intenção de Compra; Veganismo; Marketing;

Comportamento do Consumidor.

#### ABSTRACT

The present study presents a bibliographical review on the factors that influence the purchase intention of consumers, such as ethical issues of animal welfare, environmental sustainability, health-related benefits, product quality, price, flavor and availability, with a focus on the vegan concept. Perspectives and research related to the theme are presented, in this context, understanding the factors that drive the purchase intention in this segment becomes fundamental for companies that seek to meet consumer needs. Veganism, which has been taking a large space in the market, has been positively characterized for being considered sustainable to the environment, promoting a healthy diet and also contributing to animals. All these characteristics linked to a good marketing strategy play an important role in consumers' perception and purchase intention. Information that is important, but also reliable and relevant is essential for attracting a wider audience, therefore, for a good expansion of the market to occur, companies must have effective marketing strategies in addition to a product that tastes good and is good for health.

Keywords: Consumer, Purchase Intention; Veganism; Marketing; Consumer Behavior.

# Sumário

1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVOS	14
2.1 OBJETIVO GERAL	14
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
3 MATERIAIS E MÉTODOS	14
4 REFERENCIAL TEÓRICO	15
4.1 Veganismo: conceito e histórico	15
4.2 Produtos à base de plantas (plant-based)	17
4.3 Aspectos nutricionais do veganismo e sustentabilidade de dietas à	à base de plantas
	22
4.3.1 Aspectos nutricionais	22
4.3.2 Sustentabilidade	24
4.4 Mercado Vegano	26
4.4.1 O consumidor brasileiro	26
4.4.2 Desafios, oportunidade e tendências	28
4.4.3 Atualidade	30
4.5 Legislação para produtos plant-based	36
4.6 Marketing e comportamento do consumidor	38
4.6.1 Marketing e o mercado plant-based	39
4.7 Rotulagem e denominação de venda	40
4.8 A embalagem e a influência no comportamento de compra	42
5 CONCLUSÃO	43
REFERÊNCIAS	45

## 1 INTRODUÇÃO

O veganismo, segundo a The Vegan Society (1944) é um estilo de vida que busca excluir todas as formas de exploração animal além de beneficiar o meio ambiente e os animais, vem se tornando um movimento crescente no mundo, sendo assim, produtos *plant-based*, ou seja, produtos feitos à base de planta têm apresentado um volume maior de consumo. Com a mudança nos hábitos da sociedade e dos consumidores, de acordo com a Euromonitor "o consumo de alimentos *plant-based* cresceu quase 70% em 5 anos no Brasil, demonstrando uma grande procura por esse tipo de alimento, enquanto o consumo de carne bovina vem caindo desde 2018" (EXAME, 2023).

O Vegetarianismo, que surgiu no século XVIII, e era praticado por pessoas que eram consideradas da média e alta sociedade, pôde ser apresentado como nova proposta dentro da dieta vegetariana, já que surgiu dentro do vegetarianismo estrito. Nesse contexto, uma série de argumentos em relação a libertação animal e agressividade do homem começaram a surgir (FERRIGNO, 2012).

Dada a atual importância do veganismo, pelo fato de ser uma tendência crescente, a influência tanto da denominação de venda quanto fatores do próprio produto é um tema de extrema relevância. Devido ao crescimento do interesse por esses produtos e do número de consumidores que estão adotando esse estilo de vida, a compreensão e comunicação da rotulagem geram influência no fator da decisão de compra do produto, tornando-se fundamental para o consumidor e para a empresa.

Por sua vez, a intenção de compra de um consumidor se baseia na disposição do indivíduo em querer adquirir o produto específico. Ela consiste em uma relação entre o nível de interesse e alguma motivação em comprar certo item, seja no momento ou futuramente. Além disso é influenciada pordiversos fatores, entre eles, as estratégias de marketing adotadas pelas empresas.

Nesse cenário de crescente demanda por produtos análogos aos de origem animal, o marketing em conjunto com o *plant-based* vêm se tornando cada vez mais relevantes, gerando conscientização sobre questões éticas, saudabilidade e sustentabilidade, além de estratégias eficazes podem fazer produtos e empresas se destacarem no cenário ainda novo. Além disso, o marketing desafia a percepção tradicional dos alimentos e produtos de origem animal.

Relacionando com a intenção de compra dos consumidores, o marketing pode gerar total influência na compra do produto, já que ele possui o poder de direcionar sua comunicação de forma a aumentar o interesse e a atratividade no mercado plant-based. A conscientização e

informação sobre os produtos de origem vegetal, a criação de um valor percebido com destaque em benefícios do produto e os impactos positivos na sociedade, além da possibilidade de personalização dos produtos, para que as necessidades dos consumidores sejam atendidas, são alguns dos mecanismos utilizados pelo marketing para direcionar a intenção de compra dos consumidores para esse setor.

#### 2 OBJETIVOS

#### 2.1 OBJETIVO GERAL

Realizar uma revisão bibliográfica sobre o mercado vegano, analisando o seu crescimento, as tendências, desafios e oportunidades, entender o consumidor, suas exigências e desejos.

#### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar uma revisão da literatura relacionadas ao veganismo, para compreender o perfil dos consumidores, além dos seus hábitos;
- Observar o crescimento e a evolução do mercado vegano ao longo dos últimos anos, abordadno o cenário global e o nacional;
- Analisar tendências e motivações que têm impulsionado o aumento da demanda por produtos veganos, considerando a economia, sociedade, meio ambiente e saúde;
- Investigar os desafios enfrentados pelo mercado vegano, como questões regulatórias, impactos ambientais e sociais associados ao seu crescimento;
- Analisar as estratégias de marketing adotadas pelas empresas e explorar a como a comunicação e o marketing têm sido utilizados para promover os produtos e o estilo de vida vegano.

## 3 MATERIAIS E MÉTODOS

Para realização das pesquisas bibliográficas foi utilizado um notebook, reunindo as informações e dados necessários.

A intenção de compra dos consumidores é fundamental para entender o mercado. Sendo assim, com o objetivo de investigar sobre o mercado *plant-based*, seu crescimento, suas tendências, além de entender a importância do marketing nesse meio, juntamente com a

denominação de venda e outros fatores, foi realizada uma busca de trabalhos acadêmicos e reportagens que abordavam o tema.

A elaboração e fundamentação do artigo contou com a busca em livros, google acadêmico, teses, artigos de revistas e reportagens presentes na mídia. ScienceDirect, plataforma importante da Elsevier de literatura acadêmica, revistas exame, CNN, jornal Estadão, sites do governo para consulta de legislações, sites renomados do veganismo como por exemplo a Vegan Business e Sociedade Vegana Brasileira, além de sites das diferentes empresas do seguimento vegano foram utilizados como base para consulta.

Para estudo dos diferentes temas citados, como conceito e histórico do veganismo, onde surgiu, os motivos do seu surgimento, o que são e quais são os produtos *plant-based* do mercado, grandes empresas da atualidade, quais são os aspectos nutricionais do veganismo e sua influência na saúde do consumidor, além da sustentabilidade, legislação, desafios e tendências, influência do marketing, da rotulagem e embalagem, os artigos escolhidos tiveram como tempo limite os últimos 10 anos (2013-2023), procurando compilar ideias de estudos e pesquisas iniciais até abordagens mais recentes sobre o tema.

Termos como "veganismo", "veganismo e consumidor brasileiro", "mercado *plant-based*", "aspectos nutricionais do veganismo", "meio ambiente e veganismo", "marketing", "denominação de venda", "marketing e veganismo", "direitos dos animais", "empresas do mercado vegano" foram constantemente utilizados para encontrar artigos e textos no geral.

## 4 REFERENCIAL TEÓRICO

## 4.1 Veganismo: conceito e histórico

Ao longo dos anos é possível observar um grande número de pessoas se adptando ou aderindo ao veganismo. O Veganismo pode ser definido como uma filosofia e estilo de vida que busca excluir todas as formas de exploração e crueldade contra animais na alimentação, vestuário e qualquer outra finalidade e, por extensão, que promova o desenvolvimento e uso de alternativas livres de origem animal para benefício de humanos, animais e meio ambiente (THE VEGAN SOCIETY, 1944). Ou seja, o veganismo exclui por completo, qualquer produto que tenha exploração animal.

A Sociedade Vegana (Vegan Society) teve sua fundação oficial em 1944. Porém, de acordo com evidências da ideologia vegana, pessoas que evitam consumir produtos de origem animal são encontradas muito antes de Cristo, em sociedades antigas com mais de 2000 anos. Cerca de 500 anos antes de Cristo, o filósofo e matemático Pitágoras promoveu o amparo entre todas as espécies, seguindo o que poderia ser entendido como uma dieta vegetariana

## (VEGANIZADORES, 2018).

Ao final do século XVIII, após a leitura de filósofos como Pitágoras e Plutarco, indivíduos da média e alta sociedade foram autores de um movimento vegetariano. Segundo Mayra Vergotti Ferrigno (2012), "o nascimento do veganismo pode ser apresentado como uma nova proposta de dieta dentro do vegetarianismo, no contexto da década de 40. Já na década de 70, se desloca para o movimento de libertação animal".

Por volta de 1700 já existiam uma série de argumentos em que o abate de animais tornava o homem um ser violento. Os movimentos contra a caça estavam situados, em sua maioria, no ambiente urbano, no qual havia o costume da domesticação dos bichos para companhia e não para alimentação e consumo. Apesar da difusão do vegetarianismo, o aumento no consumo da carne também se intensificou no início do século 20. Grandes indústrias surgem ainda nesse século e consequentemente ocorre também o aumento progressivo da produção de carne (FERRIGNO, 2012).

Em 1944, Donald Watson, em reunião com outros cinco vegetarianos estritos, discutiu a respeito de dietas e sobre o estilo de vida vegetariano. Mesmo que muitas pessoas tivessem opiniões semelhantes na época, esses seis foram os responsáveis pela criação ativa de um novo movimento. Eles sentiam que era necessária uma nova palavra para descrevê-los, pois a ideologia era além da alimentação, e foi assim que surgiu a palavra "vegan". A palavra foi inventada por Donald Watson, que descreveu como contendo as três primeiras e as duas últimas letras da palavra "vegetarian" (VEGANIZADORES, 2018).

Segundo Veganizadores (2018) "Um fato curioso é que no ano anterior a fundação da Vegan Society, a tuberculose havia sido encontrada em 40% das vacas leiteiras da Grã-Bretanha, fato que ajudou a impulsionar o veganismo naquela época".

O uso dos animais para benefício humano já é uma prática enraizada na sociedade desde os grupos nômades até os dias atuais, além do seu consumo, sua utilização está presente na agricultura, arados ou transporte. A partir da revolução industrial, esse uso se estendeu para atender o capitalismo em diversos segmentos, como por exemplo, na confecção de roupas. Esse uso vem sendo duramente criticado, além de vários setores sociais alertarem sobre os recursos ambientais utilizados, o sofrimento dos animais também têm sido uma pauta de grande força. Muitas pessoas acreditam que os animais, assim como os seres humanos, possuem direitos inerentes, considerando assim que possuem o mesmo direito a vida, à proteção, não devem ser maltratados, não devem ser utilizados em experiências que lhe causam dor, entre outros (SOCIEDADE VEGANA BRASILEIRA, 2011). Além disso, a produção de animais para consumo vem apresentando um impacto significativo no meio ambiente, sendo considerada

uma das principais atividades responsável pelo desmatamento, causando perda da biodiversidade, degradando o solo e poluindo a água (HUMANE SOCIETYINTERNACIONAL, 2011).

Sendo assim, o veganismo pode ser exemplificado basicamente em dizer que o ser humano não explora outros animais, promovendo um estilo de vida saudável e benéfico tanto para as pessoas quanto para o meio ambiente. Na prática, vários itens podem ser citados, dispensando todos os produtos que vem de animais, como por exemplo: não comer nenhuma carne, de qualquer cor ou tipo; não fazer uso de nenhum tipo de vestimenta ou sapato que foram feitos a partir de partes de corpos de animais; não usar cosméticos, itens de higiene pessoal ou até mesmo medicamentos que possam ter sido testados em animais, não participar de eventos em que animais possam sofrer algum tipo de exploração. Já o vegetarianismo abrange apenas a restrição alimentar de carnes, sejam elas de qualquer cor ou tipo, seja de suínos, bovinos, frutos do mar etc. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE VEGANISMO, 2023).

Nos últimos anos, o veganismo apresentou um crescimento com valor significativo em todo o mundo, com muitas pessoas adotando esse estilo de vida. A filosofia do veganismo se baseia em valores éticos e sustentáveis, desejando promover uma mudança em como os animais e o meio ambiente são tratados, além da preocupação com a saúde das pessoas.

## 4.2 Produtos à base de plantas (*plant-based*)

Os produtos *plant-based*, ou seja, à base de plantas, são produtos unicamente formulados com ingredientes de origem vegetal, excluindo qualquer ingrediente que possa ser de fonte animal. São formulados para serem alternativas tanto para pessoas que não fazem o uso de produtos de origem animal, quanto para pessoas que apresentam alguma alergia ou intolerância, como por exemplo, a intolerância à lactose. De acordo com MAPA (2023), considera-se que "produto análogo de base vegetal: o produto alimentício formulado com matéria-prima de origem vegetal, que guarda relação com o correspondente produto de origem animal regulamentado pelo Ministério da Agricultura e Pecuária".

Desenvolvidos para serem uma alternativa análoga aos produtos de origem animal, podem ser elaborados a partir de grãos, nozes, óleos vegetais etc. Além disso, vem ganhandoalta popularidade entre o público, já que cada vez mais a população busca alternativas que tenham a ver com saúde, sustentabilidade, e principalmente ética animal.

No mercado atual, pode-se citar uma grande variedade de produtos que são feitos à base de plantas. Com as indústrias cada vez mais tecnológicas, o portfólio de empresas focadas nessa área vem crescendo e se tornando populares no mercado. Hambúrgueres vegetais, queijos e

leites veganos, iogurtes feitos em base de coco, são alguns dos vários produtos que tem sido apresentado para fornecer sabores, texturas e perfis nutricionais que sejam próximos aos produtos de origem animal.

Com uma grande expansão do mercado, já existem vários produtos *plant-based* que são mais populares e conhecidos pelos adeptos ao consumo desses alimentos, como apresentado na tabela 1:

Tabela 1: Produtos de origem animal e seus análogos

Γ	T	
PRODUTO	ALTERNATIVAS DE	MATÉRIA PRIMA
DE ORIGEM	ORIGEM VEGETAL	
ANIMAL		
Leite	Leite vegetal de amêndoas,	Podem ser obtidos de vegetais como
	leite vegetal de coco, leite vegetal de	soja, amêndoa, aveia, arroz, coco. São alimentos
	aveia, leite vegetal de arroz, leite	que podem ser utilizados em uma ampla
	vegetal de castanha-de-caju.	variedade de receitas.
Produtos	Hambúrguer, nugget, kibe,	São produtos que vêm ganhando muita
cárneos	peixe.	popularidade. Podem ser feitos através de
		proteína de soja, por exemplo. Além disso,
		entregam uma textura e um sabor semelhante à
		carne.
Iogurte	Iogurte vegetal.	Podem ser feitos à base de soja, coco,
		aveia e outras matérias-primas. São produtos
		que podem ser consumidos puros, com frutas ou
		em receitas.
Queijo	Queijo muçarela, minas	Os queijos vêm se tornando um produto
	padrão, minas frescal, provolone,	com ampla variedade disponível no mercado,
	parmesão.	podendo ser usados em várias preparações
	T	culinárias. Sua base pode ser feita de amêndoas,
		soja, castanha de caju, entre outros.
Bebidas	Alimentos à base de vegetais	Alternativas rápidas de consumo, feitas
lácteas	com diferentes sabores, como	principalmente com base aveia.
lactous	bebidas de chocolate, bebida de	principalinence com suse aveia.
	café.	
Requeijões	Requeijão <i>plant-based</i> .	Alternativa vegetal ao requeijão de
	Treating promit subsection	origem animal, as marcas vêm apostando nesse
		produto para ser utilizado com a mesma função
		do lácteo em questão. Podem ser feitos com base
		de castanha-de-caju, por exemplo.
Manteiga	Manteiga vegetal.	Podendo ser feita com base de óleos
Trianciga	Wianterga vegetar.	vegetais e castanhas, a manteiga vegetal também
		vem para o mercado com as mesmas funções e
		propriedades bem próximas a manteiga de
		origem animal.
		ongem anima.

Fonte: Do autor, 2023.

Figura 1: Leites vegetais presentes no mercado



Fonte: Vida Veg, 2023, A tal da castanha, 2023, Nude, 2023 & Nature's Heart, 2023

Na figura 1 são apresentadas algumas marcas de leites vegetais presentes atualmente no mercado. Cada uma representa um exemplo de sabor de bebida, como a de coco, apresentada pela Vida Veg, de amêndoa, apresentada pela A tal da castanha, de Aveia, apresentada pela empresa Nude e a de arroz, apresentada pela Nature's Heart.

Figura 2: Análogos a carne presente no mercado



Fonte: Sadia, 2023, Seara, 2023 & Fazenda futuro, 2023.

Na figura 2 são mostradas marcas presentes no mercado que apresentam produtos análogos aos produtos cárneos. A Sadia apresenta sua linha Veg&Tal, como análogo ao hambúrguer, a Incrível, que é uma linha da Seara, apresenta nuggets e o kibe e a Fazenda Futuro apresenta um análogo ao peixe atum.

Figura 3: Análogos a iogurte presentes no mercado



Fonte: Vida Veg, 2023 & NoMoo, 2023.

Na figura 3 são apresentados dois análogos aos iogurtes de origem vegetal. O iogurte feito pela empresa Vida Veg possui como base o coco e o feito pela empresa NoMoo possui base de castanha de caju.

Figura 4: Análogos a queijo presentes no mercado



Fonte: Vida Veg.

Na figura 4 são apresentados diversos sabores de análogos a queijos, como a muçarela, queijo provolone, minas padrão, parmesão e minas frescal. Fornecidos pela empresa Vida Veg, são feitos à base de castanha de caju.

Figura 5: Análogos a bebidas lácteas presentes no mercado



Fonte: NotCo, 2023, Vida Veg 2023 & Naveia, 2023.

As empresas do segmento vegano também tem apostado em bebidas análogas aos de origem vegetal. Apresentadas na figura 4, as bebidas podem ser a base de aveia, por exemplo, como o Vida Coffee, da empresa Vida Veg. Outras empresas desse segmento são a NotCo e a Naveia.

Figura 6: Análogos a requeijões presentes no mercado



Fonte: Vida Veg, 2023, NoMoo, 2023 & Catupiry, 2023.

Para fazer com que o consumidor tenha uma ampla variedade de produtos veganos, as empresas também possuem requeijões *plant-based*, como apresentado na figura 6. Algumas empresas do mercado são Vida Veg, NoMoo e Catupiry. Sua base pode ser de castanha de caju, como no exemplo da empresa catupiry.

Figura 7: Análogos a manteiga presentes no mercado



Fonte: Vida Veg, 2023, NoMoo, 2023 & Naveia, 2023

Na figura 7 são apresentadas algumas das manteigas de origem vegetal do mercado. Podendo ter sua base de castanha de caju mix de óleos, algumas empresas do mercado são a Vida Veg, NoMoo e Naveia.

Além do mercado de alimentos, vários são os produtos que são formulados a base de plantas, como por exemplo, cosméticos, produtos de cuidados pessoais e até mesmo produtos de limpeza. Sendo assim, o mercado *plant-based* oferece uma série de benefícios, podendo ser ricos em vitaminas e antioxidantes, além de serem livres de colesterol, e contribuírem com o meio ambiente.

4.3 Aspectos nutricionais do veganismo e sustentabilidade de dietas à base de plantas

#### 4.3.1 Aspectos nutricionais

Em 2010, a FAO definiu dietas sustentáveis como "aquelas dietas com baixo impacto ambiental que contribuem para a segurança alimentar e nutricional e para uma vida saudável para as gerações presentes e futuras. As dietas sustentáveis protegem e respeitam a biodiversidade e os ecossistemas, são culturalmente aceitáveis, acessíveis, economicamente justas e acessíveis; nutricionalmente adequado, seguro e saudável; otimizando os recursos naturais e humanos".

Apesar da variação da utilização devido a tradições, recursos, religiões etc., a carne está presente na dieta desde os primórdios da existência humana, sempre exposta com um desempenho importante, principalmente no aspecto nutritivo. Alguns dos aspectos a serem citados são: a carne como um componente saudável das dietas, sendo uma excelente fonte de proteína completa, possuindo todos os aminoácidos necessários, fonte de minerais como ferro e vitaminas do complexo B (DIEHL, 2011). Além disso, vários outros nutrientes importantes

são encontrados mais facilmente em produtos de origem animal, como por exemplo o cálcio, responsável por conferir dureza e resistência à nossa estrutura óssea, além de funções vitais no organismo, como coagulação do sangue, funcionamento de músculos etc. A principal fonte mais conhecida do mineral é o leite bovino e seus derivados (UNIMED, 2020).

Quando é falado sobre o veganismo e uma dieta à base de plantas, vários são os questionamentos em relação aos aspectos nutricionais. Embora seja possível obter uma dieta vegana nutricionalmente adequada quando planejada, é necessário que os veganos monitorem sua ingestão nutricional regularmente.

Seguindo nos aspectos nutricionais, pode-se citar com atenção as vitaminas do complexo B. Essencial no funcionamento do organismo humano, a vitamina B12 só existe em alimentos de origem animal. Exerce papel importante na formação do sangue, no crescimento e nos processos metabólicos. A obtenção dessa vitamina é possível pela ingestão direta de alimentos ou ainda pode ser obtida pela pré-formação por meio da flora bacteriana em que os animais utilizam para sua obtenção, já que essa vitamina não é encontrada em vegetais (BERTECHINI, 2006). Sendo assim, essa vitamina pode se tornar um desafio para pessoas que seguem dietas veganas estritas. Avançando nesse conceito, existem opções fáceis para ingestão dessa vitamina, como por exemplo, suplementos e alimentos.

A prioridade do consumidor

é a experiência de consumo

característica
mais importante é
a semelhança com
produto tradicional

vontade de consumir
um produto o mais
natural possível

valor nutricional
igual ou melho

Figura 8: A prioridade do consumidor

Fonte: Sociedade Vegatariana Brasileira, 2023.

#### 4.3.2 Sustentabilidade

Devido à interação com recursos naturais, a agropecuária moderna contribui para inúmeros impactos ambientais, sendo eles: compactação e degradação do solo, aumento da erosão, disseminação de doenças, assoreamento e contaminação de corpos d'água, perda da biodiversidade, redução da camada de ozônio e aquecimento global (FIGUEIREDO AMORMINO, 2007).

As questões ambientais têm sido alvo de discussões e pesquisas nas últimas décadas em todo o mundo, com o objetivo de resgatar a qualidade de vida do planeta (IRIAS et al., 2004). Já para os criadores de animais, a preocupação maior são os fatos que atuam diretamente sobre os animais do que com as variáveis que afetam o bioclima local, que influenciam em diversos fatores, inclusive no desempenho e na saúde dos animais e dos tratadores (PERDOMO et al., 2001).

Fatores ligados a atividade agropecuária como argumento para que a população se conscientize sobre as dietas a base de plantas. Pode-se citar alguns deles, como:

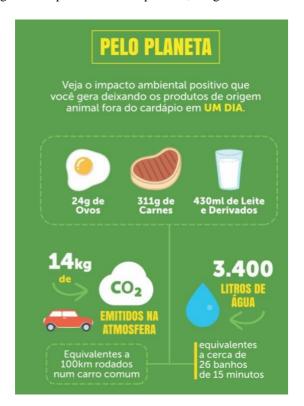
- Emissão de gases do efeito estufa (GEE): o setor agropecuário é responsável por emissões de metano (CH<sub>4</sub>), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) e óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), sendo assim, aumentando a concentração desses gases (PRIMAVESI et al., 2004). Além disso, também contribui para o aumento do efeito estufa e aquecimento global, devido aos processos de desmatamento e emissão do gás metano, pelos ruminantes (FIGUEIREDO AMORMINO, 2007).
- Desmatamento: a redução das florestas naturais em todo o mundo tem sido resultado de incêndios, corte de árvores para propósitos comerciais, destruição de terras para uso da agropecuária ou até fenômenos naturais, onde indivíduos se beneficiam da remoção das árvores para fonte de energia, construções de habitações e tornar a terra disponível para a agricultura (ARRAES, et al., 2012). No Brasil, o desmatamento da Amazônia tem tido como uma das principais causas diretas a pecuária. A expansão do pasto para a agropecuária é um fator importante do desmatamento, estima-se que 70% da terra antes florestadas da Amazônia é utilizada como pasto, e plantações cultivadas para produção de ração cobrem uma grande parte do restante (FAO,2006).
- Produção em larga escala: com a intensificação da produção agrícola, de acordo com Nicodemo (2008), o uso de fertilizantes, pesticidas aceleraram a degradação

ambiental. Existe uma preocupação com a preservação ambiental e uso eficiente dos recursos, para que as demandas sejam atendidas e os sistemas de produção agropecuários possam desempenhar seu papel com benefícios, além de ser sustentável.

Ao adotar uma alimentação vegana, uma pessoa pode reduzir significativamente sua pegada de carbono, já que fontes vegetais de proteína consomem menos recursos naturais e emitem menos gases efeito estufa. Além disso, a produção de alimentos vegetais utiliza uma quantidade bem menor de água, preservando recursos hídricos. Pode-se citar também que a produção de alimentos vegetais requer menos terra e pode ser mais eficiente em termos de uso do solo, sendo assim, a degradação ambiental e desmatamento são reduzidos significativamente(GOMES, 2023).

Campanhas para incentivo da adoção da dieta vegana são cada vez mais comuns, uma delas é a "Segunda sem carne". Conhecido como o dia para mudanças e tomada de decisões, a segunda-feira foi utilizada como o dia para a campanha "Segunda Sem Carne", que se propõe a conscientizar as pessoas sobre os impactos de produtos de origem animal, convidando as pessoas a descobrir novos sabores ao substituir a proteína animal pela proteína vegetal pelo menos uma vez por semana (SOCIEDADE VEGANA BRASILEIRA, 2019).

Figura 9: Impacto ambiental positivo, "Segunda Sem Carne"



Fonte: Sociedade Vegetariana Brasileira, 2019

## 4.4 Mercado Vegano

#### 4.4.1 O consumidor brasileiro

No Brasil, o mercado de alimentos *plant-based* vem crescendo significativamente. É cada vez mais evidente o interesse do consumidor brasileiro por essa alternativa. Além da preocupação pela sustentabilidade e saudabilidade, esse aumento pode ser justificado pela maior disponibilidade desses produtos no mercado. Cabe citar também o enorme investimento na inovação e na variedade dos produtos, com empresas buscando cada vez mais atrair os consumidores, inovando em qualidade e variedade de opções, para substituir carnes, leites, queijos e outros.

Fatores como quantidade de proteína, ter menos gordura e ter ingredientes naturais foram as características mais relevantes como influência na compra de proteínas vegetais pelo consumidor brasileiro (THE GOOD FOOD INSTITUTE, 2021).

De acordo com a Sociedade Vegana Brasileira (2018), "no Brasil, 14% da população se declara vegetariana, segundo pesquisa do IBOPE Inteligência conduzida em abril de 2018".

Figura 10: Estimativa de porcentagem de vegetarianos e veganos no Brasil



Fonte: IBOPE inteligência, 2018.

Em uma pesquisa realizada entre o Good Food Institute (GFI), IBOPE e empresas parceiras, foi aplicado um questionário de 17 questões, sendo respondido por 2000 pessoas, com o objetivo de responder questões relacionadas ao desenvolvimento e propagação das proteínas vegetais. Através dessa pesquisa, alguns pontos relevantes são observados a respeito do mercado *plant-based* no país.

Segundo essa pesquisa, um aspecto de grande importância na hora da escolha dos produtos foram as características sensoriais do produto análogo. Sabor, textura, aroma foram citados como prioridades pelos consumidores, seguidos do valor nutricional. Quando se fala sobre alternativas vegetais, o consumidor final é extremamente exigente no que se diz as semelhanças ao produto tradicional (GOOD FOOD INSTITUTE, 2021).

Além disso, quando questionados sobre o preço dos produtos de origem vegetal, os consumidores brasileiros disseram aceitar pagar mais caro se os produtos apresentassem aditivos naturais invés de artificiais. A segunda opção mais votada foi "não pagaria a mais por nenhuma opção" e em seguida "não tivesse gorduras hidrogenadas" (GOOD FOOD INSTITUTE, 2021). Ou seja, mostrando que o consumidor questiona primeiramente a saudabilidade do produto.

Tivesse aditivos naturais ao invés de artificiais 30% (Ex. aroma natural ao invés de aroma artificial) Não tivesse tipo algum de aditivo natural ou artificial 21% (Ex. aroma, corante, conservante, realçador de sabor) Tivesse menos açúcar 17% Não tivesse glúten 9% Não tivesse gorduras saturadas 30% Não tivesse gorduras hidrogenadas 23% Não pagaria a mais por 26% nenhuma das opções acima 20% 10% 30%

Figura 11: Importância de determinadas características para a escolha do consumidor

Fonte: The Good Food Institute, 2021

A conclusão da pesquisa citada acima foi que apesar da população estar diminuindo as proteínas animais na dieta, esses produtos ainda são bastante consumidos no dia a dia brasileiro. Além disso, sobre a relação dos preços, foi recomendado que siga a faixa da categoria em que o produto está inserido, já que apesar de não ter sido um fator agravante, os valores podem tornar o consumidor sensível a pequenas variações.

### 4.4.2 Desafios, oportunidade e tendências

Apesar da importância, o mercado de alimentos veganos e vegetarianos ainda é um tema desafiador, pois não existem delimitações quanto as características dos consumidores de uma ou outra categoria e nem das normas de certificação dos produtos desenvolvidos, e quando existem, são particulares de regiões ou países específicos (Ruby, 2012).

No Brasil, os produtos oferecidos têm apresentado grande crescimento, que pode ser expressa pelo surgimento de vários produtos e novas marcas. Além disso, com a mudança de comportamento da sociedade, os produtos *plant-based* estão ocupando mais espaço no mercado. De acordo com a Euromonitor o consumo de alimentos a base de vegetais cresceu quase 70% em 5 anos no Brasil, enquanto o consumo de carne bovina vem caindo desde 2018, com a projeção de queda da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) atingindo 10,6% no ano de 2022 (EXAME, 2023).

Ainda de acordo com a pesquisa da Euromonitor, o mercado vegano no Brasil está crescendo e o principal motivo é devido aos flexitarianos, pessoas que não são veganas e nem

vegetarianas, mas que fazem uso de proteínas de origem vegetal, por exemplo, ou usam cosméticos que não foram testados em animais. Segundo a pesquisa, o consumo de produtos à base de plantas é feito por 42% de flexitarianos, enquanto veganos representam 4% e vegetarianos 6% (CNN BRASIL, 2022).

De acordo com uma pesquisa realizada pela SkyQuest Technology (2023), o mercado mundial de alimentos veganos deve ultrapassar US\$34 bilhões até no ano de 2028. Levando-se em consideração que em 2021 o mercado vegano valia US\$ 15,6 bilhões, as previsões para 2028 representam um aumento de 118%, ou seja, com uma estimativa que ele será capaz de dobrar de tamanho durante o período de previsão (2022-2028).

Alguns principais desenvolvimentos podem ser citados no mercado de alimentos veganos, como por exemplo, o McDonald's anunciou o hamburguer vegano Double McPlant, que tem dois hambúrgueres da empresa Beyoud Meat, vendido em todos os restaurantes do Reino Unido e Irlanda. Outro exemplo é a empresa Starbucks, que fez parceria com a Imagine Meats, uma empresa de alimentos à base de plantas, para entrar na indústria de alimentos veganos na Índia. A Starbucks venderá rolinhos de croissant com linguiça vegana, wraps de homus kebab veganos e pães de croissant veganos. Além dessas duas empresas, um significativo desenvolvimento do mercado vegano a ser citado é que a Índia, através da Autoridade de Padrões e Segurança Alimentar, emitiu oficialmente padrões para alimentos veganos pela primeira vez, descrevendo os parâmetros que os produtos devem seguir e como eles podem ser rotulados, além disso, a menos que a FSSAI (Food Safety and Standards Authority of India) conceda aprovação, os testes em animais não podem ser usados para fabricar produtos veganos (SKYQUEST TECHNOLOGY, 2023).

Apesar do crescimento do mercado e dos produtos de origem vegetal, ainda existem "preconceitos" e resistência quando se fala sobre o veganismo ou alimentação a base de plantas. Pessoas que possuem o costume de consumir produtos de origem animal chegam a considerar esses alimentos como sem sabor, sem textura, com sensorial desagradável, julgando como menos satisfatórios. Fatores como preço e disponibilidade de acesso também chegam a ser um desafio.

Pode-se dizer que um dos maiores desafios desse mercado é que ainda não existe uma regulamentação específica para a categoria. No Brasil, nos últimos cincos anos já foram lançados cerca de 3.675 produtos nessa categoria, o que se torna importante uma legislação

específica para o *plant-based*. Um dos aspectos mais importantes a serem considerados nessa futura legislação são os requisitos sanitários. (JURID, 2022).

Cada vez mais inovador, as tendências para esse mercado tem sido reflexo da demanda dos consumidores. Entre elas pode-se citar os leites vegetais, que apesar de já estarem presentes no mercado a um certo tempo, vem surgindo novas alternativas e novos sabores além das opções tradicionais de soja, como por exemplo, a base de aveia, coco e outros. Outra tendência forte do mercado *plant-based* tem sido os análogos a queijos, na qual a indústria tem se aprimorado cada vez mais para criar produtos saborosos e com características iguais ao queijo de origem animal, como por exemplo, opções que sejam possíveis de ralr.

Com os consumidores buscando cada vez mais opções saudáveis e naturais, a rede de food-service e fast-foods também têm se adaptado e ampliado suas opções vegetarianas e veganas, tornando os alimentos à base de plantas mais acessíveis e disponíveis para um maior público.

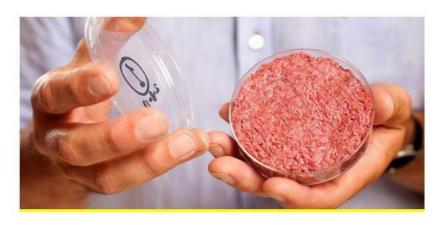
#### 4.4.3 Atualidade

Apesar do consumo de alimentos veganos crescer nos últimos anos, estudos ainda mostram que o consumidor de alimentos veganos ainda são escassos em comparação aos alimentos vegetarianos e orgânicos (MENDES, 2022).

De acordo com um estudo realizado pela Allied Market Research, o mercado vegano foi avaliado em 2020 em 19,7 bilhões de dólares, com a expectativa que cresça para mais de 36,3 bilhões até o ano de 2030. Além disso, segundo dados do Ministério da Economia, "em 10 anos o número de empresas abertas com o termo 'vegano' no nome cresceu mais de 500%" (CNN BRASIL, 2022).

Segundo o estudo "Indústria de Proteínas Alternativas", realizado pelo The Good Food Institute (2020), a proteína vegetal ganha força cada vez mais. Ainda segundo esse estudo, cálculos mostram que o mercado de carnes vegetais deve alcançar entre US\$ 100 milhões e US\$370 bilhões até o ano de 2035, representando entre 7% e 23% do mercado de carnes de origem animal.

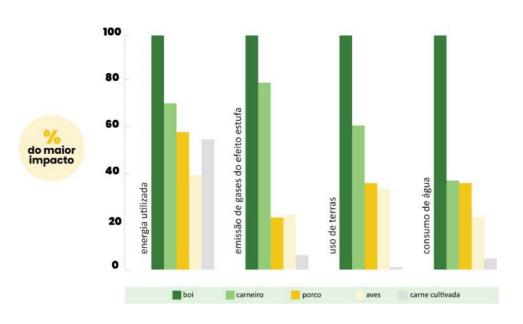
Figura 12: Carne in vitro



Fonte: Sociedade Vegana Brasileira, 2022

Seguindo na atualidade do mercado vegano, outra promessa vem sendo as carnes de laboratório, carne in vitro ou carne limpa. "Obviamente não é um produto vegetariano, nem tampouco destinado àquelas pessoas que já optaram por uma alimentação vegetariana. A iniciativa, entretanto, tem diversos pontos positivos" (SOCIEDADE VEGANA BRASILEIRA, 2022).

Figura 13: Porcentagem do impacto ambiental da produção de carne



Fonte: Sociedade Vegana Brasileira, 2022

Atualmente, o mercado está cada vez mais acessível no que se diz a variedade de empresas do ramo plant based. Entre elas podemos citar:

• Fazenda futuro: A fazenda futuro possui uma visão voltada para o futuro, com pessoas participando do "movimento" das plantas, mudando a alimentação para melhor. Cuidando do paladar, com ingredientes saudáveis e puros, elevando cada um a sua máxima profundidade de sabor. Cuidando do corpo, com evidências que mostram que as plantas ajudam as pessoas a se sentirem bem de dentro para fora. E cuidando do planeta, quanto mais plantas cultivadas de forma responsável, mais recursos naturais são reabastecidos (FAZENDA FUTURO, 2023).

TO REVOLUCIONÁRIO HAMBURGUER DE RELANTAS COM TEXTURA E GOSTO DE CARNES ():

Figura 14: Futuro Burguer Defumado

Fonte: Fazenda Futuro, 2023

• NoMoo: Nascida em 2016 no Rio de Janeiro, teve suas primeiras atividades com queijos veganos. Posteriormente trouxe ao mercado a NoButter, manteiga fermentada ao estilo francês. Trouxe ao mercado o 1º creme de leite 100% vegetal e bebidas como iogurtes e shakes proteicos. A NoMoo acredita que todos devem ter a opção de escolher produtos saudáveis, mas sem renunciar ao prazer de comer, com produtos de qualidade. Utilizam de muita tecnologia, acreditam na cadeia de produção local, nos produtores da terra e por trás da marca existe um processo produtivo com dedicação (NOMOO, 2023).

Figura 15: Portfólio de produtos NoMoo



Fonte: NoMoo, 2023

• Nude: Fundada em 2020, a Nude é uma foodtech que desenvolve seus alimentos a partir da aveia. Empresa brasileira, 100% plant based, com mulheres na liderança e inovando com foco no sabor e na natureza. Comprometidos os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU e suas metas de mitigação climática, calculam as etapas da cadeia produtiva e estampam a pegada de carbono na embalagem. Possuem como missão tornar simples, saborosa e consciente a decisão de consumir produtos vegetais (NUDE, 2023).

Figura 16: Portfólio de produtos Nude









Fonte: Nude, 2023

• Vida Veg: Criada com a intenção de contribuir para uma revolução da alimentação mais saudável é uma marca de referência e diferenciada no segmento *plant-based* do Brasil. FoodTech que acredita na alimentação como forma de cuidar da vida e contribuir para um mundo melhor, além de possuir como propósito facilitar o acesso a alimentos de base vegetal. Atuam em todos os estados do Brasil, com mais de 5.000 pontos de

venda, possuem o maior e mais variado portfólio de produtos *plant-based* do Brasil (VIDA VEG, 2023).



Figura 17: Portfólio de produtos Vida Veg

Fonte: Vida Veg, 2023

• The New: Nasceram com a visão clara de reinventar o mercado de alimentos com produtos saudáveis e sustentáveis, revolucionando a proteína, com sabor, textura e suculência de carne. Possuem três pilares guiando seus produtos: saúde, ingredientes selecionados, os produtos possuem o que é essencial ao organismo e com qualidade, sem transgênicos, alergênicos, gorduras, glútens e açúcares. Sabor, o prazer em comer é uma das prioridades dessa empresa, com textura, cor e suculência. E, por último, a sustentabilidade, considerado como pilar que guia essa empresa, pois acreditam que o jeito mais eficaz de fazer a diferença no meio ambiente começa com o que é colocado no prato (THE NEW, 2023).

Figura 18: Produtos The New



Fonte: The New, 2023

 NotCo: Criada por pessoas com o objetivo de reinventar a indústria de alimentos, mudando o dia a dia, para todos e em qualquer lugar. Possui como missão a mudança do cotidiano, tornando as opções à base de plantas cada vez mais acessíveis (NOTCO, 2023).

Figura 19: Portfólio de produtos NotCo



Fonte: NotCo, 2023

• A tal da castanha: Primeira marca a lançar uma bebida vegetal à base de castanha de caju orgânica no Brasil. Um dos propósitos é impactar a vida dos consumidores através de alimentos que fazem bem para quem consome, para quem produz e para o planeta. A marca teve início em 2014, quando o leite vegetal era conhecido como alimentos destinado apenas para pessoas com intolerância ou dietas restritivas. Com o propósito

de revolucionar o mercado de bebidas vegetais com uma solução saborosa, nutritiva e que ofertasse saúde com o mínimo de ingredientes possíveis. A partir disso, hoje são ao todo 21 produtos, entre aqueles com certificado orgânico, enriquecidos com cálcio e desenvolvidos especialmente para fase de crescimento de crianças (A TAL DA CASTANHA, 2023).



Figura 20: Portfólio de produtos A tal da castanha

Fonte: A tal da castanha

## 4.5 Legislação para produtos plant-based

Quando citado o cenário brasileiro, a regulamentação a respeito de produtos à base de plantas ainda não existe, já que não foram estabelecidas normas específicas para estes produtos pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária). Porém, com a crescente demanda desses produtos, o mercado tem impulsionado e pressionado para que o setor tenha uma regulamentação específica para essa categoria.

A utilização das denominações de venda como leite, carne, queijo em produtos *plant-based*, pode ser controversa. No mercado brasileiro, o uso dessas terminologias é altamente criticado, já que a ANVISA se preocupa com a confusão do consumidor. (PLANTA VC, 2020). Usando como exemplo o leite, que segundo o MAPA (1996), "entende-se por leite, sem outra especificação, o produto oriundo da ordenha completa, ininterrupta, em condições de higiene, de vacas sadias, bem alimentadas e descansadas. O leite de outros animais deve denominar-se segundo a espécie de que proceda". Sendo assim, um produto vegetal não atenderia suas características.

Em 2022, em Nota Técnica do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, foi solicitado que as denominações dos produtos de origem animal não podem ser aplicadas aos produtos de origem vegetal.

Em 2023, em publicação no Diário Oficial da União, a Portaria SDA/MAPA Nº 831, DE 28 DE JUNHO DE 2023 "Submete à Consulta Pública, pelo prazo de 75 (setenta e cinco) dias, a contar da data da publicação desta Portaria, a proposta de Portaria para estabelecer os requisitos mínimos de identidade e qualidade para produtos análogos de base vegetal, a identidade visual e as regras de rotulagem para esses produtos. Nessa portaria se "estabelece os requisitos mínimos de identidade e qualidade para produtos análogos de base vegetal, a identidade visual e as regras de rotulagem para esses produtos (MAPA, 2023).

Ainda de acordo com a consulta pública DAS/MAPA Nº 831, DE 28 DE JUNHO DE 2023 considera-se: "produto análogo de base vegetal: o produto alimentício formulado com matéria- prima de origem vegetal, que guarda relação com o correspondente produto de origem animal regulamentado pelo Ministério da Agricultura e Pecuária". Além disso, segundo o Art. 3º os produtos análogos de base vegetal compreendem produtos alimentícios, incluindo as bebidas, formulados exclusivamente com ingrediente de origem vegetal.

De acordo com o MAPA (2023), os produtos análogos de base vegetal deverão atender aos requisitos mínimos de qualidade, observando a característica e composição de cada produto, caso não atendam aos requisitos exigidos, serão considerados desconformes e não poderão serinternalizados, devendo ser devolvidos à origem ou destruídos.

Na parte de rotulagem a Portaria também traz orientações. De acordo com o Art. 12, "a marcação ou rotulagem dos produtos análogos de base vegetal é de responsabilidade do seu processador, embalador, detentor ou importador. Já no Art. 13 expõe que no caso dos produtos análogos de base vegetal a marcação ou rotulagem, uma vez observada à legislação específica, deverá conter no mínimo, algumas informações, como por exemplo, denominação de venda do produto, no painel principal: "ANÁLOGO VEGETAL DE" seguido da denominação de venda do produto de origem animal regulamentado pelo Ministério da Agricultura e Pecuária; identificação do lote; identificação do responsável pelo produto; conter a expressão legível: "esse produto não substitui o seu análogo de origem animal em termos nutricionais ou funcionais".

O cadastro dos produtos deverá ser realizado em um sistema eletrônico de fiscalização disponibilizado pelo MAPA, atendendo a requisitos como: identificação do produto pelo código

de barras, informações atualizadas dos produtos cadastrados no MAPA e vinculados com o código de barras, depositar rótulo do produto, mantendo sempre atualizado, apresentar memorial descritivo da composição do produto e apresentar declaração de cumprimento com as normas higiênico-sanitárias aplicáveis aos produtos objeto desta Portaria (MAPA, 2023).

#### 4.6 Marketing e comportamento do consumidor

De acordo com Pinheiro *et al.* (2011) "dada a complexidade do tema, o comportamento do consumidor é, por excelência, uma área interdisciplinar que envolve conceitos e ferramentas metodológicas de diferentes áreas do conhecimento, como psicologia, economia, sociologia, antropologia cultural, semiótica, demografia e história".

Segundo Solomon (2015) "consumidor é a pessoa que identifica uma necessidade ou desejo, realiza uma compra e depois descarta o produto ao longo dos três estágios do processo de consumo", como apresentado na figura 21.



Figura 21: Estágios do processo de consumo

Fonte: Solomon, 2015

De acordo com a American Marketing Association, marketing é "o processo de concepção, estabelecimento de preços, promoção de distribuição de ideias, produtos e serviços a fim de criar trocas que satisfaçam metas individuais e organizacionais".

O estudo do comportamento do consumidor é um papel extremamente importante para o profissional que trabalha com marketing, pois é isso que gera a compreensão daquilo que o público-alvo/consumidor desejam, satisfazendo então suas ideias. Seguindo isso, "pode-se

dizer que os profissionais do marketing enfrentam desafios estimulante e assustadores na medida em que as forças que impulsionam e moldam o comportamento do consumidor evoluem em um ritmo rápido" (HAWKINS; MOTHERSBAUGH, 2016).

Mesmo que não seja fácil compreender o comportamento do consumidor, empresas que optam por esse caminho chegam em resultados que sejam satisfatórios na maioria das vezes. Saber a preferência do público-alvo permite que as empresas ofereçam serviços e produtos mais próximos da realidade do que o consumidor final deseja, sendo assim, conquistam e fidelizam de maneira mais rápida e eficiente seus consumidores.

Pode-se dizer que o comportamento do consumidor é resultado de vários fatores, necessidade, preconceitos, valor etc. No que se diz respeito a esse tema, sempre existe uma discussão sobre quais são os fatores internos que levaram o consumidor a compra, e quais características possam ter vindo por influência do marketing. De modo geral, entende-se que esse comportamento sofre influência de alguns fatores como sensações e percepção, classe social e estilo de vida, estímulos do marketing etc.

Fazendo a ligação entre ambos os conceitos, para entender o comportamento do consumidor o marketing usa de algumas técnicas e ferramentas para interseção. Pode-se citar algumas como:

- Pesquisa de mercado, usada para coletar dados dos consumidores, podendo ser suas preferências, necessidades e seu comportamento. A pesquisa de mercado auxilia para que estratégias de marketing sejam mais eficazes.
- Tomada de decisão: na qual o marketing examina qual é o processo de tomada de decisão do consumidor, envolvendo etapas como reconhecimento do problema, procura por informações, avaliação de alternativas, escolha e avaliação pós-compra.
- Feedback: envolve a coleta e posterior análise de feedbacks, para avaliar a eficácia das estratégias de marketing e melhorar a satisfação do cliente.

## 4.6.1 Marketing e o mercado plant-based

Apesar do marketing ser uma estratégia fundamental de crescimento e exposição dos produtos, ao que tudo indica, nem todos os empreendedores usam desse poder no mercado vegano. Muitos se esquecem que assim como outro empreendimento, é necessário estratégias eficazes feitas pelo poder do conhecimento (VEGAN BUSINESS, 2022).

Nos últimos anos a popularidade do veganismo bem como a variedade de produtos *plant-based* vem crescendo rapidamente. Documentários, ativismo desempenham um papel fundamental nesse crescimento. Porém, estratégias de marketing devem ser reconhecidas como impactantes e podem estar por trás da popularidade do tema.

As marcas veganas utilizam de estratégias de marketing bem desenvolvidas, baseadas em padrões de estilos de vida. Como o mercado plant-based ainda é extremamente novo e com várias tendências, é importante que o empreendedor se atente ao público-alvo. Estratégias como conexão com o mercado, autenticidade e comunicação de forma eficaz são pontos que devem receber atenção (VEGAN BUSINESS, 2022). Além disso, pontos importantes devem ser observados, como por exemplo, se o produto é afirmado como vegano, ele deve atender a esses critérios.

Várias são as estratégias para expor o mercado plant-based no mercado:

- Campanhas pesadas de marketing, principalmente explorando os benefícios nutricionais de uma dieta a base de plantas.
- Participação em eventos e feiras: as empresas têm participado de eventos tanto focadas no mercado plant-based ou não. Mostrando seus produtos, oferecendo degustações e interagindo com consumidores.
- Engajamento nas redes sociais: através de diversos influenciadores, posts, dicas de saúde, receitas, essas empresas têm utilizado as redes sociais para se comunicar com uma grande rede de consumidores, já que hoje em dia são poucos os que não acompanham as mídias sociais.

Ações de responsabilidade social e de sustentabilidade: as empresas promovem práticas éticas e ações com impacto positivo para destacarem seu compromisso com a responsabilidade social e sustentável. Sendo assim, constroem uma reputação positiva, além de atrair os consumidores conscientes.

## 4.7 Rotulagem e denominação de venda

É considerado rótulo toda inscrição, legenda, imagem ou toda matéria descritiva ou gráfica, escrita, impressa, estampada, gravada, gravada em relevo ou litografada ou colada sobre a embalagem do alimento (BRASIL, 2002). Além disso, a rotulagem deve trazer informações corretas, claras e quaisquer dados que possam interferir na segurança e saúde do consumidor.

Segundo a legislação brasileira (BRASIL, 2002), denominação de venda do alimento é o nome específico e não genérico que indica a verdadeira natureza e as características do alimento.

Entretanto, a rotulagem dos alimentos ultrapassa os quesitos legais. A apresentação dos produtos chega a ser tão importante quanto o próprio produto. O consumidor é influenciado por aspectos sociais, culturais, financeiros e principalmente pelo marketing feito pela empresa em determinado produto. É imprescindível que o marketing use as melhores formas de abordar e cativar o consumidor, sendo assim, deve-se conhecer a fundo o público-alvo para acertar nas decisões acerca da venda do produto.

De acordo com Baptista e Schifferstein (2023), a embalagem de um alimento não serve apenas para proteger um produto fisicamente, quimicamente e microbiologicamente, mas também é uma ferramenta de comunicação para atrair atenção dos consumidores, apoiar identidade visual, aumentar ou diminuir o apetite, mudar sentimentos, influenciar percepções etc. Embora o entendimento das pessoas sobre embalagens sejam poucos, a legislação raramente cobre aspectos de design, que permite que os produtores transmitam mensagens sobre o produto, marca, ingredientes, reivindicações (ambientais por exemplo) etc.

Algumas reinvindicações demonstraram ser melhores impulsionadores de preferência e aceitação do que alegações ambientais e de saúde em várias categorias de alimentos, como vegetais e insetos. O International Food Information Coucil (2021) mostrou que consumidores dos Estados Unidos preferiram o termo "hamburguer à base de vegetais" a "hambúrguer vegetariano", "frango à base de vegetais" em vez de "tiras à base de vegetais" (BAPTISTA; SCHIFFERSTEIN, 2023)

Um estudo realizado nos Estados Unidos com 600 pessoas investigou como as sugestões da embalagem influenciam na vontade de experimentar, a compreensão da origem, o tempo para avaliar a origem e as expectativas sensoriais de leite e carne à base de plantas. Fazendo a comparação com as amostras de controle, todas as amostras à base de plantas foram reconhecidas como alternativas vegetais, independente da terminologia, imagem, embalagem e reivindicação. Porém, a comparação entre as amostras de vegetais mostrou que as imagens dos animais utilizadas influenciaram as avaliações. Além disso, aparentemente, a adição de palavras "vegetal" nas embalagens de alternativas à base plantas geralmente conscientiza o consumidor sobre a natureza vegetal do produto. Mas pode-se citar ainda que imagens de animais ainda confundem os consumidores até um ponto, sendo assim, o estudo sugere que seja proibido o

uso de imagens de animais para que o consumidor não sofra alguma confusão. Também não foram encontradas evidências claras de que fatores como a terminologia relacionada ao animal, tipo de embalagem ou alegações causou algum engano aos consumidores sobre a origem dos produtos, mas os dois primeiros fatores influenciaram na vontade de experimentar o produto e suas expectativas sensoriais (BAPTISTA; SCHIFFERSTEIN, 2023).

## 4.8 A embalagem e a influência no comportamento de compra

As embalagens vieram a surgir somente no século XVIII, para que as características intrínsecas dos produtos fossem mantidas, sendo assim, permitia que os mesmos ficassem expostos por mais tempo em prateleiras (SOARES & RABELO, 2016).

Foi somente a partir do século XIX que as embalagens começaram a conter maiores explicações sobre o produto e a partir disso, tornando-se uma ferramenta de comunicação do marketing. Sendo assim, passou a exercer tarefas como proteger e descrever o produto, além de estimular a compra do consumir e realizar a venda (SOARES & RABELO, 2016).

Podendo ser produzidas em diferentes tipos de material como papel, metal, vidro, plástico, as embalagens criam e reforçam o posicionamento do produto no mercado, já que ela pode criar uma impressão positiva ou até negativa sobre o mesmo.

Compreender o comportamento do consumidor foi e ainda é alvo de pesquisas, já que autores tentam entender o que leva o consumidor escolher determinado produto (SHETH et al., 2001). Juntamente com essas pesquisas, as empresas têm reconhecido a importância de entender o comportamento do consumidor.

Quando o assunto é qualidade na indústria de alimentos, um dos aspectos de grande importância é a segurança do produto, pois, qualquer problema que possa ocorrer pode comprometer a saúde do consumidor (FIGUEIREDO & COSTA NETO, 2001).

Para se diferenciar cada vez mais dos produtos dos concorrentes, as empresas estudam, pesquisam e desenvolvem embalagens com modelos criativos. Devido a essa estratégia, o produto chamará atenção, mesmo que não reverta exatamente na compra. Se adequada, as embalagens podem transmitir além de qualidade, confiabilidade (CREPALDI, 2006).

Importante ressaltar que cores influenciam psicologicamente os seres humanos, de maneiras que estão agregadas à emoção. Além disso, as cores no sentido sensorial produzem sensação de movimento. Cores dão sensação de proximidade ou distância, calor, densidade, secura, podem ser leves e acalmarem (CREPALDI, 2006).

Os avanços tecnológicos permitiram que rótulos se tornassem parte das embalagens, sendo assim, assumindo um papel relevante na comunicação dos consumidores e produto. Se tornaram responsáveis por várias funções, como identificar o produto ou marca, classificar, descrever e promover por meio da aparência gráfica atraente. São renovados quando se tornam antiquados (SOARES & RABELO, 2016).

Observando de uma maneira geral, a identidade visual de um produto possui grande influência na hora da compra. Mesmo que exista uma grande quantidade de produtos nas gôndolas de supermercado, o consumidor visualiza por mais tempo o produto que chama sua atenção. Sendo assim, a embalagem tem um papel fundamental na hora da compra, já que é o primeiro contato entre o cliente e o produto.

## 5 CONCLUSÃO

Explorando as bases éticas, impactos ambientais, benefícios para a saúde, tornou-se possível observar que o veganismo se preocupa com além de uma dieta, mas também o bemestaranimal e a sustentabilidade.

Os resultados apresentados durante as pesquisam mostram que principalmente em produtos análogos aos de origem animal, a comunicação deve ser muito clara e eficaz por parte das empresas que fazem sua comercialização. Além disso, a denominação de "vegano" pode trazer ao consumidor que o alimento atende às suas escolhas alimentares e éticas.

Pode-se citar também a grande importância que o marketing nesse mercado já que por ser mercado teoricamente novo, a expansão da visibilidade do conceito e de marcas é um ponto chave para uma maior ascensão. O marketing também se torna fundamental para enfatizar os benefícios do veganismo, como a sustentabilidade ambiental, a preocupação com o animal e os benefícios da saúde, fatores amplamente citados. Todas as informações devem levar confiança ao consumidor, transmitidas de maneira clara e objetiva, para que não leve o consumidor ao erro e atraindo um público mais amplo.

Entretanto, observando de uma maneira geral, pode-se dizer que vários são os fatores que causam influência na compra final do consumidor, não somente sua denominação de venda. Começando pela saudabilidade do produto, no qual aditivos naturais são mais bem vistos do que artificiais. Seguido da ausência de gorduras saturadas e hidrogenadas, além disso, não possuir nenhum tipo de aditivo (artificial ou até mesmo natural). Também foi possível observar

alguns outros fatores que contribuem na escolha do consumidor, como por exemplo o valor reduzido de açúcar ausência glúten.

As empresas do ramo *plant-based* que desejam expandir seus produtos e mercado, devem investir além da saudabilidade, do sabor e dos fatores do produto também em estratégias do marketing, que sejam bem planejadas, atraindo a atenção do consumidor para os atributos citados. Também se torna necessário que haja uma educação sobre o tema veganismo, informando as vantagens de tal escolha e seus impactos no ambiente ou na própria saúde.

Conclui-se então que comunicação, denominação de venda, marketing e saudabilidade apresentam grande influência na intenção de compra dos consumidores em relação a produtos veganos. Com estratégias específicas e uma abordagem adequada, é possível transmitir mais claramente o veganismo, ampliando e incentivando a adoção desses produtos, alinhado com as preferências dos consumidores.

## REFERÊNCIAS

ARRAES, R.A.; MARIANO, F.Z.; SIMONASSI, A.G. Causas do desmatamento no Brasil e seu ordenamento no contexto mundial. Revista de Economia e Sociologia Rural, v. 50, n. 1, p. 119-140, 2012. <a href="https://doi.org/10.1590/S0103-20032012000100007">https://doi.org/10.1590/S0103-20032012000100007</a>

BAPTISTA, Iuri Y.F.; SCHIFFERSTEIN, Hendrik N.J.. Milk, mylk or drink: do packaging cues affect consumers: understanding of plant-based products?. Food Quality And Elsevier Preference. [S.L.], 108. p. 104885, maio 2023. BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.foodqual.2023.104885. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0950329323000794. Acesso em: 17 jul. 2023.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria n. 593, de 25 de agosto de 2000. Aprova o Regulamento Técnico "Rotulagem de Alimentos Embalados", conforme anexo da presente Portaria. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 20 set. 2002. Disponível em: Acesso em: 07 de julho de 2020.

BRASIL. Constituição (1996). Decreto nº 1.812, de 25 de junho de 1962. DECRETO Nº 1.812, DE 8 DE FEVEREIRO DE 1996.. . Brasília, 8 fev. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/decreto/1996/D1812impressao.htm#:~:text=475.,a%20 esp%C3%A9cie%20de%20que%20proceda.%22. Acesso em: 17 jul. 2023.

BRASILEIRA, Sociedade Vegana. **Mercado Vegano**. Disponível em: https://www.svb.org.br/vegetarianismo1/mercado-vegetariano. Acesso em: 07 jul. 2023.

BRASILEIRA, Sociedade Vegana. **Mercado Vegetariano**. Disponível em: https://www.svb.org.br/vegetarianismo1/mercado-vegetariano. Acesso em: 17 jul. 2023.

BRASILEIRA, Sociedade Vegana. **Segunda Sem Carne**. Disponível em: https://www.svb.org.br/pages/segundasemcarne/. Acesso em: 16 jul. 2023.

BERTECHINI AG. Nutrição de monogástricos. UFLA, 2006; 1(1) 301.

Burlingame B, DerNini S, editores. *Dietas sustentáveis e biodiversidade: direções e soluções para políticas, pesquisas e ações*. Anais do Simpósio Científico Internacional. Biodiversidade e dietas sustentáveis unidas contra a fome; 3–5 de novembro de 2010; Roma, Itália. Roma, Itália: Organização para Alimentação e Agricultura, 2012.

BUSINESS, Vegan. **6 Empresas veganas e plant-based de destaque no Brasil**. Disponível em: https://veganbusiness.com.br/empresas-veganas-de-destaque/. Acesso em: 07 jul. 2023.

CASTANHA, A Tal da. **Propóstio**. Disponível em: https://www.ataldacastanha.com.br/proposito/. Acesso em: 17 jul. 2023.

CHURCHILL JUNIOR, Gilbert A.; PETER, J. Paul. **Marketing**: criando valor para os clientes. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

CNN BRASIL: Mercado vegano cresce no Brasil com ajuda de "flexitarianos", mostra pesquisa. São Paulo, 31 maio 2022. Disponível em: https://www.cnnbrasil.com.br/economia/mercado-vegano-cresce-no-brasil-com-ajuda-de-flexitarianos-mostra-pesquisa/. Acesso em: 15 jul. 2023.

CREPALDI, L. A influência das cores na decisão de compras: um estudo do comportamento do consumidor no ABC Paulista. Intercom- Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, 2006. XXIX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação - UnB.

DECLARAÇÃO Universal dos Direitos dos Animais. 2011. Disponível em: https://www.svb.org.br/205-vegetarianismo/saude/artigos/756-declaracao-universal-dos-direitos-dos-animais. Acesso em: 15 jul. 2023.

DIEHL, Gustavo Nogueira. **CARNE BOVINA: MITOS E VERDADES**. 2011. Secretaria Estadual de Agricultura, Pecuária, Pesca e Agronegócio. Governo do Estado Rio Grande do Sul. Disponível em: https://seapi.rs.gov.br/upload/arquivos/201612/02101320-inftec-15-carne-bovina-mitos-e-verdades.pdf. Acesso em: 15 jul. 2023.

**EXAME.** São Paulo: Valongo, 26 jul. 2023. Disponível em: https://exame.com/pme/notco-unicornio-da-america-latina/. Acesso em: 07 jul. 2023.

FERRIGNO, M. Veganismo e libertação animal: um estudo etnográfico. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual de Campinas, 2012.

FIGUEIREDO AMORMINO, T.C. PRODUÇÃO ANIMAL: ALTERNATIVAS SUSTENTÁVEIS FRENTES ÀS AMEAÇAS DO AQUECIMENTO GLOBAL. 2007.

FIGUEIREDO, V. F.; COSTA NETO, P. L. O. Implantação do HACCP na Indústria de Alimentos. Gestão Produção, v. 8, n. 1, p. 100-111, 2001.

GONÇALVES, Nadia. **O poder do marketing no mercado vegano**. 2022. Disponível em: https://veganbusiness.com.br/o-poder-do-marketing-no-mercado-vegano/#:~:text=Desse%20modo%2C%20estrat%C3%A9gias%20de%20marketing,d'%C3%A1gua%20que%20se%20retroalimenta.. Acesso em: 07 jul. 2023.

GOMES, Ana Cristina. **Veganismo e sustentabilidade: cuidando do planeta através da alimentação**. 2023. Disponível em: https://veganbusiness.com.br/veganismo-e-sustentabilidade-cuidando-do-planeta-atraves-da-alimentacao/#:~:text=Al%C3%A9m%20de%20suas%20motiva%C3%A7%C3%B5es%20%C3%A9ticas,na%20mitiga%C3%A7%C3%A3o%20da%20degrada%C3%A7%C3%A3o%20a mbiental.. Acesso em: 16 jul. 2023.

HAWKINS, Del I.; MOTHERSBAUGH, David L.. Comportamento do consumidor: construindo a estratégia de marketing. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=ptBR&lr=&id=pSNwDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT2 &dq=marketing+e+comportamento+do+consumidor&ots=njDSV6KwZC&sig=Lho57-FlSluidhr07bBDW5QnT5I#v=onepage&q=marketing%20e%20comportamento%20do%20consumidor&f=false. Acesso em: 07 jul. 2023.

HUMANE SOCIETY INTERNATIONAL. O Impacto da Criação de Animais para Consumo no Meio Ambiente e nas Mudanças Climáticas no Brasil | Um relatório da HSI. 2011.

INSTITUTE, The Good Food. **O consumidor brasileiro e o mercado plant-based**. Disponível em: https://gfi.org.br/wp-content/uploads/2021/02/O-consumidor-brasileiro-e-o-mercado-plant-based.pdf. Acesso em: 07 jul. 2023.

IRIAS, L.J.M. et al. Avaliação de impacto ambiental de inovação tecnológica agropecuária: aplicação do sistema Ambitec. Agricultura em São Paulo, São Paulo, v. 51, n. 1, p. 23-39, 2004.

**JURID: Regulamentação e desafios de plant-based no Brasil.** São Paulo, 14 nov. 2022. Disponível em: https://www.jornaljurid.com.br/noticias/regulamentacao-e-desafios-de-plant-based-no-brasil. Acesso em: 17 jul. 2023.

MAGALHÃES, Márcia Pimentel; OLIVEIRA, José Carlos de. **Veganismo: aspectos históricos**. Disponível em:
http://teste.portalassistiva.com.br/revistas/index.php/RevistaSH/article/view/68/92. Acesso
em: 07 jul. 2023.

MENDES, Pedro Vaz. **Fatores que influenciam a intenção de compra de alimentos veganos**. 2022. 86 f. Tese (Mestrado) - Curso de Administração, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2022. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11153/tde-12072022-091700/publico/Pedro\_Vaz\_Mendes\_versao\_revisada.pdf. Acesso em: 15 jul. 2023.

MERCADO PLANT-BASED AUMENTA APOSTA NA MUDANÇA DE HÁBITOS DOS CONSUMIDORES. São Paulo: Valongo, 20 mar. 2023. Disponível em: https://exame.com/bussola/mercado-plant-based-cresce-aposta-na-mudanca-de-habitos-dosconsumidores/. Acesso em: 15 jul. 2023.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA/SECRETARIA DE DEFESA AGROPECUÁRIA. PORTARIA SDA/MAPA Nº 831, DE 28 DE JUNHO DE 2023. . 124. ed. Brasília, 03 jul. 2023. Seção 1, p. 1-12. Disponível em: https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-sda/mapa-n-831-de-28-de-junho-de-2023-493518856. Acesso em: 16 jul. 2023.

MISSÃO e Visão. Disponível em: https://www.fazendafuturo.io/pt-br/about/mission-and-vision. Acesso em: 17 jul. 2023.

NATIONAL GEOGRAPHIC BRASIL: O que é o veganismo?. São Paulo, 1 nov. 2022. Disponível em: https://www.nationalgeographicbrasil.com/historia/2022/10/o-que-e-veganismo. Acesso em: 07 jul. 2023.

NICODEMO, M. L. F.; VINHOLIS, M. de M. B.; PRIMAVESI, O.; ARMANDO, M. S. Conciliação entre produção agropecuária e integridade ambiental: o papel dos serviços ambientais. São Carlos: Embrapa Pecuária Sudeste, 2008. 71 p. (Embrapa Pecuária Sudeste. Documentos, 82).

NEW, The. **QUEM SOMOS**. Disponível em: https://thenewfoods.com.br/quemsomos/. Acesso em: 17 jul. 2023.

NOMOO. **Sobre Nós**. Disponível em: https://www.nomoo.com.br/sobre-nos. Acesso em: 17 jul. 2023.

NOTCO. **Sobre Nós**. Disponível em: https://notco.com/br/sobre/sobre-nos. Acesso em: 17 jul. 2023.

NUDE. **QUEM SOMOS**. Disponível em: https://heynude.com.br/quem-somos. Acesso em: 17 jul. 2023.

O QUE é o veganismo? Disponível em: https://veganismo.org.br/veganismo/. Acesso em: 07 jul. 2023.

PERDOMO, C.C.; DE LIMA, G.J.M.M.; NONES, K. Produção de suínos e meio ambiente. Sistema, v. 1995, 2001. PORTUGAL, A.V. Sistemas de produção de alimentos de origem animal no futuro Production Systems of animal origin food in the future. Revista portuguesa ciências veterinárias, v. 97, n. 542, p. 63-70, 2002.

PINHEIRO, Roberto Meireles *et al*. **Comportamento do consumidor**. Rio de Janeiro: Fgv, 2011.

P, Planta. Como ficam as questões regulatórias para os alimentos plant based? Disponível em: https://planta.vc/como-ficam-as-questoes-regulatorias-para-os-alimentos-plant-based/. Acesso em: 07 jul. 2023.

PRIMAVESI, O. et al. Metano entérico de bovinos leiteiros em condições tropicais brasileiras. Pesquisa agropecuária brasileira, v. 39, n. 3, p. 277-283, 2004. https://doi.org/10.1590/S0100-204X2004000300011

ROTULAGEM plant based: problema ou solução? Disponível em: https://rotulagem.com.br/rotulagem-plant-based. Acesso em: 07 jul. 2023.

SHETH, J.; MITTAL, B.; NEWMAN, B. Comportamento do cliente: indo além do comportamento do consumidor. São Paulo: Atlas; 2001.

SOARES, P. A.; RABELO, M. H. S. A influência das embalagens na fase de avaliação de alternativas do processo de decisão de compra dos consumidores. Revista Acadêmica Conecta FASF-ISSN: 2525-3158 FASF, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras do alto São Francisco, 2016.

SOCIETY, The Vegan. **Definição de Veganismo**. Disponível em: https://www.vegansociety.com/go-vegan/definition-veganism. Acesso em: 07 jul. 2023.

SOLOMON, Michael R.. **O comportamento do consumidor**: comprando, possuindo e sendo. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

SKYQUEST TECHNOLOGY (Massachusetts). **Mercado de alimentos veganos ultrapassará US\$ 34,24 bilhões até 2028 devido à crescente conscientização do consumidor em relação ao abuso de animais**. 2023. Disponível em: https://www.globenewswire.com/news-release/2023/01/18/2590953/0/en/Vegan-Food-Market-to-Surpass-USD-34-24-Billion-by-2028-owing-to-Rising-Consumer-Awareness-Regarding-Animal-Abuse.html. Acesso em: 15 jul. 2023.

VEG, Vida. **Vontade de fazer diferença**. Disponível em: https://vidaveg.com.br/a-vida-veg/. Acesso em: 17 jul. 2023.

VEGANISMO, Associação Brasileira de. **Já tomou a sua B12 hoje?** Disponível em: https://veganismo.org.br/vitamina-b12/. Acesso em: 07 jul. 2023.

VEGANIZADORES. **A História do Veganismo**. 2018. Disponível em: https://veganizadores.com.br/historia-do-veganismo/. Acesso em: 16 jul. 2023.

UNIMED. **Qual a quantidade de cálcio que o corpo precisa e como obtê-la**. 2020. Disponível em: https://www.unimed.coop.br/viver-bem/alimentacao/qual-a-quantidade-de-calcio-que-o-corpo-precisa-e-como-obte-

la#:~:text=Alimentos%20ricos%20em%20c%C3%A1lcio,-

Em%20que%20alimentos&text=A%20mais%20conhecida%20fonte%20do,por%20copo%20 de%20200%20ml).. Acesso em: 15 jul. 2023.