

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO - UNIBRA
CURSO DE GRADUAÇÃO TECNOLÓGICA EM
GASTRONOMIA

CYNTHIA RAQUEL NEGROMONTE MEDEIROS DE PAULA
DIEGO NAZÁRIO CORDEIRO
MERCIA MARIA CHAGAS FELICIANO

**SUBSTITUIÇÃO DO LEITE ANIMAL PELO VEGETAL
NA GASTRONOMIA VEGANA**

RECIFE/2021

CYNTHIA RAQUEL NEGROMONTE MEDEIROS DE PAULA
DIEGO NAZÁRIO CORDEIRO
MERCIA MARIA CHAGAS FELICIANO

SUBSTITUIÇÃO DO LEITE ANIMAL PELO LEITE VEGETAL NA GASTRONOMIA VEGANA

Artigo apresentado ao Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA, como requisito parcial para obtenção do título de tecnólogo em Gastronomia.

Professora Orientadora: Mestra Nathalia Cavalcanti dos Santos

RECIFE/2021

Ficha catalográfica elaborada pela
bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

P324s Paula, Cynthia Raquel Negromonte Medeiros de
Substituição do leite animal pelo vegetal na gastronomia vegana. /
Cynthia Raquel Negromonte Medeiros de Paula, Diego Nazário Cordeiro,
Mercia Maria Chagas Feliciano. - Recife: O Autor, 2021.

26 p.

Orientador(a): Ma. Nathalia Cavalcanti dos Santos.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário
Brasileiro – UNIBRA. Tecnólogo em Gastronomia, 2021.

Inclui Referências.

1. Bebidas hidrossolúveis. 2. Extrato vegetal. 3. Indústria
mercadológica. I. Cordeiro, Diego Nazário. II. Feliciano, Mercia Maria
Chagas. III. Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA. IV. Título.

CDU: 641

Dedicamos esse trabalho a todos que nos apoiaram, pois é graças aos seus esforços que hoje podemos concluir esse curso.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus por nos proporcionar sabedoria, e força para ultrapassarmos todos os obstáculos que encontramos ao decorrer do curso, e por fim, conseguir finalizar nosso tcc. Agradecemos também, aos nossos familiares que nos incentivaram, nos momentos mais difíceis e sempre nos apoiaram a conquistarmos nossos objetivos.

A todos os nossos professores, que contribuíram para o nosso aprendizado, tornando-nos profissionais qualificados; contribuíram para nossa formação como gastrônomos. Ao centro universitário brasileiro Unibra, que nos proporcionou todo o conforto e segurança para que nesse momento tão difícil, em meio a uma pandemia, conseguirmos concluir nosso curso. E por fim, e não menos importante, a nossa professora orientadora Nathalia Cavalcanti dos Santos, que nos deu todo o auxílio necessário no processo de desenvolvimento para a conclusão do nosso trabalho.

*"Cozinhar é como um espetáculo: É preciso
muita organização, treino, dedicação,
conhecimento e amor para que, no final,
os cinco sentidos o aplaudam de pé"*

(Fernando Capella Reis)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 OBJETIVOS	9
3 JUSTIFICATIVA	9
4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO	10
5 RESULTADOS	11
5.1 Diferenças entre o leite animal e o extrato vegetal	11
5.2 Preparações veganas contendo extrato vegetal	14
5.2.1 Leite de amêndoas.....	14
5.2.2 Molho Branco de Amêndoas.....	14
5.2.3 Iogurte de Amêndoas.....	15
5.2.4 Leite de castanha do Pará.....	15
5.2.5 Queijo de castanha do Pará.....	15
5.2.6 Leite de Soja.....	16
5.2.7 Maionese de Soja.....	16
5.2.8 Leite de Aveia em Grão.....	16
5.2.9 Strogonoff de Grão de Bico com Leite de Aveia.....	17
5.2.10 Leite de Coco.....	17
5.2.11 Moqueca de Jaca.....	18
5.3 Impacto mercadológico do extrato vegetal	19
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	22
REFERÊNCIAS	22

SUBSTITUIÇÃO DO LEITE ANIMAL PELO LEITE VEGETAL NA GASTRONOMIA VEGANA

Cynthia Raquel Negromonte Medeiros de Paula

Diego Nazário Cordeiro

Mercia Maria Chagas Feliciano

Nathalia Cavalcanti dos Santos¹

Resumo: O presente trabalho de conclusão de curso tem como tema: “A substituição do leite animal pelo vegetal na gastronomia”. O veganismo é o hábito de não consumir produtos e alimentos de origem animal, na gastronomia vegana não é diferente, eles excluem totalmente os alimentos de origem animal de suas preparações. O principal objetivo da escolha do tema para esse trabalho até então é apresentar à culinária vegana tendo como base do artigo a substituição do leite animal por vegetal de modo que possamos entender mais sobre a cultura do uso do leite vegetal, sua capacidade de substituição. A substituição do leite de vaca pelo vegetal, gera dúvidas em relação aos nutrientes que possivelmente não terá nos leites de extrato vegetal. Como também as suas diversidades de receitas contendo os extratos vegetais em suas preparações. Os leites vegetais eram algo inacessíveis para a maioria da população, apenas uma parte delas tinha acesso aos produtos por obter um custo muito alto e não havia grandes saídas nos mercados. Nos tempos atuais as bebidas hidrossolúveis pode ser confeccionadas tanto em casa como nas indústrias mercadológicas, sua produção em casa é muito fácil de ser feita basicamente eles passam por um processo de cozimento e trituração, contendo uma obtenção de baixo custo, já podemos encontrar nas prateleiras dos mercados uma boa variedade desses leites com preços mais em conta para a população, também levando em consideração seu benefício.

Palavras-chave: Bebidas Hidrossolúveis. Extrato Vegetal . Indústria Mercadológica.

1 INTRODUÇÃO

O veganismo é o hábito de não consumir produtos e alimentos de origem animal. Na gastronomia vegana não é diferente, eles excluem totalmente os alimentos de origem animal de suas preparações, um alimento muito solicitado na substituição é o leite vegetal, que possuem diversas variedades, o primeiro leite vegetal que foi inserido no mercado foi o leite de soja, e a partir dele o mercado

¹ Professora da UNIBRA. Mestre em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal Rural de Pernambuco, Bacharel em Gastronomia e Segurança Alimentar pela Universidade Federal Rural de Pernambuco. E-mail para contato: nathalia.santos@grupounibra.com.

expandiu seus tipos de leites, entre eles estão: amêndoa, gergelim, coco, aveia, arroz, castanha de caju, macadâmia e quinoa (CABRAL *et al.*, 2020).

As restrições alimentares oriunda do leite animal abrange duas vertentes: alergia e a intolerância, que há uma grande diferença entre elas. A alergia alimentar é proveniente de uma reação do organismo a alguns alimentos, já no caso da intolerância, é a ausência de enzimas digestivas produzidas pelo organismo.

A intolerância à lactose é uma incapacidade de ingerir produtos derivados do leite, isso acontece por conta da ausência de uma enzima intestinal, que se chama lactase, por esse motivo as pessoas que possuem esse tipo de restrições acabam consumindo leites vegetais e conseqüentemente em alguns casos aderindo ao estilo de vida vegana (OLIVEIRA, 2013).

Em 1944, Donald Watson e sua esposa Dorothy Morgan criaram o termo "vegan", traduzido do inglês como vegano, quando co-fundaram a Vegan Society no Reino Unido (DAVIS, 2016). Inicialmente, eles usaram esse termo para sugerir o "vegetariano não lácteo", porém, foi em maio de 1945 que os veganos eliminaram completamente o consumo de leite animal, manteiga, ovos, queijo e mel e em 1951 a Sociedade definiu o veganismo como "a doutrina de que o homem deve viver sem explorar animais" (CROSS, 1951).

Os principais desafios das alternativas ao leite são fornecer um produto desejável e que também ofereça uma experiência sensorial aceitável para os consumidores de modo a corresponder ao valor nutricional do leite. Para compensar possíveis deficiências nutricionais, fortificação com vitaminas e aminoácidos é aplicado a esses produtos. Além disso, a fermentação de alternativas ao leite melhora a percepção sensorial porque diminui o sabor de vegetais e fornece sabores mais desejáveis. A adição de uma cultura microbiana inicial às bebidas à base de plantas é também usado na produção de iogurtes veganos. As cepas probióticas podem ser adicionadas a iogurtes à base de soja, e essas variedades podem ter melhor adaptação do que no leite de vaca (ALCORTA *et al.*, 2021).

Intolerância à lactose ou alergia a produtos derivados do leite animal vem crescendo cada vez mais na sociedade, as pessoas que possuem restrições acabam optando por uma alimentação saudável e livres de produtos de origem animal, por conta disso o mercado vegano ganha espaço nas indústrias e também na procura por leites vegetais (SOUZA, 2019). O leite vegetal se expandiu consideravelmente no mercado nos últimos anos em países como Estados Unidos e

dobrando suas vendas no mundo todo entre os anos de 2009 a 2015. De acordo com a Mintel, empresa de pesquisa de mercado com sede em Londres, foi registrado uma queda de 19 bilhões para menos de 16 bilhões de dólares entre os anos de 2013 e 2018 na venda de leite de vaca enquanto o leite vegetal tem aumentado suas vendas (ALCORTA *et al.*, 2021).

O veganismo se tornou um grande aliado do meio ambiente, esse estilo de vida não luta apenas contra a exploração e maus tratos dos animais mas também como fonte de alimentação. A consciência ambiental está ligada a diversos fatores, como por exemplo: a redução dos gases do efeito estufa, preservação de rios e mares, o fim do desmatamento da floresta amazônica, queimadas, e consequentemente extinção de várias espécies. O primeiro passo para começarmos a ter consciência ambiental, é mudar nossa alimentação. Proteger os animais e cuidar do meio ambiente, é a certeza de que teremos um futuro e qualidade de vida melhor. Ter consciência ambiental é ter ciência de não ultrapassar os limites da natureza e ter ela como maior aliada (MARQUES *et al.*, 2014).

2 OBJETIVOS

- **OBJETIVO GERAL**

Apresentar a utilização de extrato vegetal na gastronomia, indicando aspectos mercadológicos e aplicabilidade em preparações culinárias.

- **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Discriminar as diferenças entre o leite animal e o extrato vegetal;

Indicar preparações culinárias veganas contendo extrato vegetal;

Descrever o mercado de alimentos veganos contendo extrato vegetal.

3 JUSTIFICATIVA

A principal justificativa da escolha do tema para esse trabalho, é até então apresentar a culinária vegana tendo como base do artigo a substituição do leite animal pelo leite vegetal, de modo que, possamos entender mais sobre a cultura do uso do leite vegetal, sua capacidade de substituição do leite animal em prol dos intolerantes a lactose e para os indivíduos que têm consciência ambiental, porém, sem abster-se de uma preparação com sabor, textura e aroma.

A culinária vegana vai muito além de uma simples substituição de produtos de origem animal, é um movimento social, onde as pessoas lutam pelo fim do sacrifício animal e também em defesa ao meio ambiente (LONDERO, 2019). Considerando também seu crescimento no mercado, tendo em vista as alternativas do leite vegetal e os desafios associados, assim como o objetivo de oferecer uma visão de sua aceitabilidade e oportunidades para a gastronomia (PAUL *et al.*, 2019).

4 DELINEAMENTO METODOLÓGICO

O presente trabalho de conclusão de curso aborda de forma exploratória o tema central “A substituição do leite animal pelo vegetal”. Para atingir os objetivos propostos, optou-se por uma pesquisa bibliográfica, que segundo Severino (2007) é uma pesquisa elaborada a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos e teses.

Após a definição do tema da pesquisa, foram selecionados livros, artigos, monografias, dissertações e documentos oficiais que abordam o tema central: A substituição do leite animal pelo vegetal. Estes trabalhos foram coletados nas bases científicas do Google acadêmico, banco de teses e dissertação. Além dos artigos e documentos científicos coletados nas plataformas online de busca, optou-se também pela coleta de livros físicos da biblioteca da Instituição de Ensino Superior UNIBRA. As palavras-chave utilizadas para encontrar os documentos nas plataformas de busca online foram: "leite vegetal", "veganismo", "a substituição do leite animal pelo vegetal", "mercado vegano".

O critério de seleção dos trabalhos baseou-se na relevância e importância acadêmica dos trabalhos, bem como na abordagem do tema central e dos temas secundários que dão suporte à compreensão da “A substituição do leite animal pelo vegetal na gastronomia vegana”. Como temas secundários, foram selecionadas as categorias: diferença entre o leite animal e o vegetal, preparações veganas contendo leite vegetal.

Para a construção desta monografia, foram utilizados trabalhos publicados desde o ano de 1951 até o ano de 2021, de modo a abordar tanto as diferenças entre o leite animal e o extrato vegetal, como também mostrar algumas preparações vegana contendo leite vegetal, além disso mostrar o andamento do mercado vegano.

O trabalho foi realizado através de leitura informativa, análise temática, análise textual de artigos, livros e trabalhos acadêmicos. Após a seleção da bibliografia, foram realizadas leituras e análises dos trabalhos selecionados. A leitura é entendida como um processo importante pois, além de possibilitar o acesso ao conhecimento, ordena o pensamento crítico assim como a compreensão de obras literárias de forma que agregue conhecimento (LAKATOS; MARCONI, 2003).

Após as etapas de leitura e análise, foi realizada uma síntese que culminou nos resultados deste trabalho, os quais são apresentados de forma expositiva e divididos em 3 tópicos que irão abordar as seguintes temáticas: Diferenças entre o leite animal e o extrato vegetal; preparações veganas contendo extrato vegetal; impacto mercadológico do extrato vegetal.

5 RESULTADOS

5.1 DIFERENÇAS ENTRE O LEITE ANIMAL E O EXTRATO VEGETAL

A substituição do leite de vaca pelo vegetal, gera dúvidas em relação aos nutrientes que possivelmente não terá nos leites de extrato vegetal. O leite é considerado um dos alimentos mais completos na nossa alimentação. O leite de vaca é composto por proteínas, água, lactose, minerais, gorduras e sólidos totais; é classificado em 3 tipos, A, B e C, que são determinados de acordo com a quantidade de microorganismo que cada um apresenta (VENTURINI; SARCINELLI; SILVA, 2007).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária ANVISA denomina as bebidas de extrato vegetais como produtos protéicos de origem vegetal, de acordo com a resolução – RDC N° 268, de 22 de setembro de 2005, Produtos de origem Vegetal: "são os alimentos obtidos a partir de partes proteicas de espécies vegetais, podendo ser apresentados em grânulo, pó, líquido, ou outras formas com exceção daquelas não convencionais para alimentos. Podem ser adicionados de outros ingredientes, desde que não descaracterizem o produto" (BRASIL, 2005, online).

"Os produtos devem ser designados de "Proteína" ou "Extrato" ou "Farinha", conforme o teor protéico mínimo, ou "Glúten", seguido dos nomes comuns das espécies vegetais de origem" (BRASIL, 2005, online).

"Na designação, podem ser usadas expressões consagradas pelo uso, processo de obtenção, forma de apresentação, finalidade de uso e ou característica específica. Quando adicionados de outros ingredientes, os mesmos devem fazer parte da designação" (BRASIL, 2005, online).

O leite de extrato vegetal vem crescendo seu consumo na população, principalmente por sua variedade de matéria prima, sendo ricos em macro e micronutrientes. Podemos citar o leite vegetal de soja, quinoa, macadâmia, aveia, arroz, gergelim, coco, castanha-de-caju e amêndoas (SILVA, 2019).

A soja, tem em torno de 35% de carboidratos contendo ferro, complexo b, potássio, zinco, magnésio e fósforo. O leite vegetal de soja é considerado uma bebida (95%) digestiva, ultrapassando o leite de vaca (91%) e o leite materno (90%) (CARRÃO-PANIZI; MANDARINO, 1998).

A quinoa é rica em proteínas e possui complexo b, ferro, potássio, cálcio, fósforo, e vitamina E, sendo também uma grande fonte de fibras (GOUVEIA; FRANGELLA; EXEL, 2011). A macadâmia, por sua vez, tem efeito antioxidante, tendo muitos nutrientes, e contendo importantes ácidos graxos. A aveia contém fenólico, beta-glucona, aminoácido, antioxidante, carboidrato e fibra. Considerando-se um alimento funcional (MALANCHEN *et al.*, 2019). O arroz, por seu alto teor de carboidratos é uma ótima fonte de energia, tendo também proteínas, vitaminas e minerais (LIMA, 2016). O gergelim, contém alta concentração de cálcio, é composto também por, zinco, fósforo, ferro, sódio, magnésio, selênio, e também ácidos graxos insaturados, fazendo com que se torne um alimento muito nutritivo (ARRIEL *et al.*, 2007). O coco, tem compostos fenólicos antioxidante que atuam em diversas áreas do nosso organismo, ajudando a diminuir taxas e inflamações, e contribui para a imunidade. A castanha-de-caju é fonte de minerais, sendo também um antioxidante que atua diretamente no organismo ajudando as células a trabalharem. A amêndoa é composta por proteínas, fibras, hidratos de carbono, lipídios, vitamina e minerais (SILVA, 2019).

A procura por essas bebidas vem muitas vezes de pessoas intolerantes a lactose, alérgicas ao leite de vaca, que aderiram ao estilo de vida vegana e os indivíduos com consciência ambiental, o intuito não é apenas substituir, mas também degustar uma bebida saborosa e saudável. Aproximadamente de 67% da população brasileira têm intolerância à lactose, e se ingerida pode causar reações, como por

exemplo, diarreia, dores de barriga, náusea, flatulência e inchaço no abdômen (CUNHA *et al.*, 2008).

Entende -se que aproximadamente 2,5% das crianças com idade de zero a quatro anos tem alergia ao leite de vaca, tendo reações, como, anafilaxia e problemas gastrointestinais. O leite é composto por mais de 40 proteínas e todas elas podem ser potencialmente alergênicas. As três principais proteínas alergênicas conhecidas são a β -lactoglobulina (que não existe no leite humano), a α -lactoalbumina e a caseína, e o leite de extrato vegetal acaba se tornando um ótimo substituto nesse caso (SILVA, 2019).

A consciência ambiental e o veganismo estão lado a lado, ambos lutam contra os maus tratos e exploração dos animais, e não consomem nada de origem animal, explorando então a culinária com insumos vegetais, sendo uma porta de entrada para preparações com leites vegetais (TRIGUEIRO, 2013). Os leites vegetais são comercializados e podemos encontrá-los nas prateleiras dos mercados, entretanto, fazê-los em casa deixa o leite livre de aditivos, o modo de preparo de alguns deles são bem parecidos.

A produção das bebidas hidrossolúveis de origem vegetal tem o processo de fabricação bem parecido, entretanto, o resultado final depende muito das matérias primas utilizadas, as etapas são basicamente, cozinhar, triturar e filtrar, criando então uma bebida aquosa, com uma aspecto sensorial e físico muito parecido com o leite de vaca (SILVA, 2019).

A textura das bebidas vegetais podem ter a espessura que acharmos melhor para consumirmos. No preparo, para obter uma bebida mais líquida, é necessário acrescentar um pouco mais de água, no entanto, quando o intuito for uma bebida mais consistente, devemos ir acrescentando a água aos poucos. No resultado final podemos consumi-los de imediato, da forma que foi feito, ou podemos adocicar da forma que quisermos.

Nas preparações dos extratos vegetais normalmente só levam a matéria-prima e água, e os resíduos que sobram muitas vezes são reaproveitados em preparações. Isso faz com que se torne uma preparação com pouco custo financeiro e com uma produção simples. Por ter características muito parecidas com a do leite de vaca, o extrato vegetal é um insumo muito usado na substituição do leite animal nas preparações gastronômicas, podendo ser utilizado em diversas

preparações, como por exemplo, doces, caldos, massas, vitaminas de frutas, bolos e panquecas (SILVA, 2019).

Dentre as bebidas vegetais, a de coco é a mais consumida pela população, pode-se dizer que essa aceitação surgiu a partir da sua textura muito parecida com a do leite de vaca, e pelo seu sabor suave, sendo muito usada em preparações, seja elas quentes ou frias (SILVA, 2019). "Como bebida, o extrato ainda é pouco consumido, sendo maior o seu consumo como ingrediente" (BRASIL, 2019, p. 43).

"Ele desempenha um importante papel na culinária nacional e internacional, apresentando aplicabilidade em preparações doces e salgadas, agregando sabor e aroma, além de contribuir para o aumento da aceitação sensorial das preparações" (SILVA, 2019, p. 43).

5.2 PREPARAÇÕES VEGANAS CONTENDO EXTRATO VEGETAL

5.2.1 Leite de amêndoas

Usando meia xícara de amêndoas cruas sem sal e duas xícaras de água mineral ou filtrada, as amêndoas são hidratadas de 6 a 8 horas, escorrendo-as e lavando-as em seguida retirando a pele. Esse procedimento pode ser realizado de duas formas, que pode ser tirar uma a uma ou jogar na água quente por 3 segundos. Bater as amêndoas no liquidificador com 2 xícaras de água gelada, coar em coador de pano e então o extrato é guardado em geladeira por no máximo 24 horas tendo um rendimento de 500ml de leite de amêndoas e um tempo de preparo de 15 minutos e o custo médio de R\$4,00 para 1 litro (NAVOLAR, 2013).

5.2.2 Molho Branco de Amêndoas

Para o molho branco de amêndoas são usadas meia xícara de amêndoas, 500 ml de água, 1 colher de sopa de amido de milho, noz moscada em pó e sal. Preparando o leite de amêndoas e, em uma panela, refogar 1 cebola, 1 dente de alho e adicionar o leite. Em fogo baixo, o amido de milho é dissolvido separadamente e colocado na panela, adicionar o sal a gosto, a noz moscada e mexer até engrossar.

O tempo de preparo é de 25 minutos e o rendimento é de 450 ml de molho branco servindo 2 pessoas, podendo ser acompanhado de spaghetti assim como podendo ser utilizado em lasanhas, gratinado com brócolis e couve-flor ou outras preparações que levem molho branco (NAVOLAR, 2013).

5.2.3 Iogurte de Amêndoas

Usa-se duas xícaras de leite de amêndoas, gotas de limão ou 1 envelope de lactobacilos para iogurte. Aquecer o leite de amêndoas em fogo baixo por poucos minutos sem atingir o ponto de fervura. A temperatura deve ficar em torno de 35-40 graus. Aconselha-se aquecer em uma panela de pedra ou de barro para que se mantenha na temperatura por algum tempo. Dissolver um envelope de lactobacilos no leite e mexer ou pingar gotas de limão. Descansar fora da geladeira por 6 horas. Ao abrir a tampa, observará que estará com aparência de leite talhado. Guardar em geladeira e servir gelado batido. Armazenar por até 24 horas em geladeira. O rendimento segue a proporção de 2 xícaras ou 400 ml de iogurte de amêndoas. Tempo de preparo é de 6 horas e 10 minutos (NAVOLAR, 2013).

5.2.4 Leite de castanha do Pará

Meia xícara de castanhas, 2 xícaras de água mineral ou filtrada. As castanhas são hidratadas por 6 a 8 horas na proporção de uma xícara de castanhas para uma xícara de água em seguida são escorridas e lavadas. São passadas no liquidificador com 2 xícaras de água gelada, coadas em coador de pano e guardadas em geladeira por no máximo 24 horas. O rendimento é de 350ml de leite de castanhas com o tempo de preparo de 5 minutos e o custo médio de R\$4,00 para 1 litro. (NAVOLAR, 2013).

5.2.5 Queijo de castanha do Pará

São usadas 20 castanhas, 300 ml de água, ágar-ágar em pó, 1 limão siciliano, sal, pimenta e temperos a gosto. Deixar as castanhas de molho por 24 horas na água. Descarta-se a água e em seguida as castanhas são batidas no liquidificador com 300 ml de água filtrada por alguns minutos. Coar com um pano

limpo para extrair o leite transferindo-o para uma panela. O bagaço é reservado para uso posterior. Na panela, junta-se o leite extraído, o ágar- ágar em pó, o suco do limão siciliano com pimentas moídas e sal a gosto. Ferve-se por uns 5 minutos e quando estiver uma pasta grossa, é misturado com o bagaço. Em seguida a mistura é transferida em um recipiente e deixado no mínimo 5 horas na geladeira. (CUCA, 2013).

5.2.6 Leite de Soja

São usadas duas xícaras de soja em grão e dois litros de água. Escolher e lavar os grãos em seguida são deixados de molho por 8 horas. Desprezar a água e colocar os grãos em uma panela de pressão até iniciar a pressão. Desligar o fogo, tirar a pressão e desprezar a água. Colocar água novamente e reiniciar o cozimento na pressão por 20 minutos em seguida escorrer a água e imergir os grãos na água fria, para dar o choque térmico que contribui para a redução dos fatores antinutricionais da soja, é preferível retirar a pele da soja o que é facilitado com o choque térmico. Bater no liquidificador 1 xícara de soja cozida para 2 copos de água e coar no coador de tecido Armazenar em geladeira por até 48 horas. Rendimento: 2 litros. Tempo de preparo: 1 hora. Custo médio: R\$1,00 para 1 litro (NAVOLAR, 2013).

5.2.7 Maionese de Soja

Usa-se meio copo de leite de soja, meio copo de azeite de oliva, meio copo de óleo de soja, suco de meio limão e 1 pitada de sal marinho. Coloca o leite de soja, o azeite de oliva e o limão no liquidificador Adicionar o óleo aos poucos até virar um creme. Tempo de preparo de 10 minutos e o custo médio de R\$1,00 para 1 litro (NAVOLAR, 2013).

5.2.8 Leite de Aveia em Grão

Serão usadas uma xícara de aveia em grão descascada e 3 xícaras de água mineral ou filtrada. Selecionar e lavar a aveia em grão e hidratá-las por um período

de 6 a 8 horas com a proporção de uma xícara de aveia para duas xícaras de água. Escorre-se a água, lava os grãos e em seguida bate no liquidificador com 3 xícaras de água. Logo após, coar para extrair o leite. Para retirar o sabor residual do grão, o leite é aquecido por 10 minutos mexendo sempre para não grudar e deve ser guardado em refrigeração por no máximo 24 horas. Caso não aqueça, deve ser consumido imediatamente. Ele pode ser liquidificado com frutas ou misturar com cacau em pó, canela, baunilha, etc. O rendimento é de 500ml de leite de aveia com um tempo de preparo de 5 minutos a um custo médio de R\$1,00 para 1 litro (NAVOLAR, 2013).

5.2.9 Strogonoff de Grão de Bico com Leite de Aveia

Duas xícaras de grão de bico cozido, uma xícara de leite de aveia, um tomate maduro, uma cebola roxa, meio pimentão vermelho médio ou um pimentão pequeno, uma colher de chá de sal a gosto, cebolinha e salsa, azeite de oliva e noz moscada em pó. A cebola é refogada em azeite e em seguida adiciona o tomate e o pimentão. Quando estiverem macios, são adicionados o grão de bico, o sal, o tempero verde e a noz moscada. Após 3 a 4 minutos, despejar o leite de aveia e mexer sem parar em fogo baixo. São deixados cozinhando por mais 2 a 3 minutos, podendo ser servido com arroz integral e salada. Seu rendimento serve de 2 a 4 pessoas com um tempo de preparo de 30 minutos (NAVOLAR, 2013).

5.2.10 Leite de Coco

Uma xícara de carne de coco (coco seco) e duas xícaras de água mineral ou filtrada. A carne do coco é batida no liquidificador com duas xícaras de água gelada. Em seguida, coado em coador de pano ou peneira fina. Deve ser guardado sob refrigeração por no máximo 24 horas. Seu rendimento é de 500ml de leite de coco com um tempo de preparo de 15 minutos a um custo médio de R\$1,00 para 1 litro (NAVOLAR, 2013).

5.2.11 Moqueca de Jaca

Serão usadas 4 xícaras de jaca sem as sementes, 100ml de leite de coco, 3 tomates, 2 cebolas médias, meio maço de coentro, uma colher de chá de sal marinho, azeite de oliva e Curry a gosto. Colocar um fio de azeite de oliva na panela, adicionar a cebola e os tomates para que sejam refogados. Após, adicionar a jaca, o coentro picado, o curry e o sal. Fechar a panela e manter em fogo baixo por alguns minutos até que a jaca esteja macia. Em seguida adicionar o leite de coco. O rendimento serve a 4 pessoas com um tempo de preparo de 30 minutos (NAVOLAR, 2013).

5.3 IMPACTO MERCADOLÓGICO DO EXTRATO VEGETAL

Os leites vegetais eram algo inacessíveis para a maioria da população, apenas uma parte deles tinha acesso aos produtos por obter um custo muito alto e não havia grande saída nos mercados. As pessoas que mais compravam estes produtos em suma maioria eram indivíduos que possuem algum tipo de restrição ao leite animal. Mas ao decorrer dos anos a procura por estes produtos ganhou muito espaço nos mercados tendo uma grande variedade de sabores e os consumidores passaram a ter mais acessibilidade, e os preços consequentemente diminuíram (FILHO, 2020).

Nos tempos atuais, a procura pelo leite vegetal está crescendo bastante e vem alcançando um público amplo entre eles, estão os veganos, vegetarianos, intolerantes à lactose, pessoas que respeitam os animais, pessoas com restrições alimentares e também as pessoas que procuram por uma alimentação saudável. Normalmente esse público são intitulados como pessoas que só consomem salada, mas na verdade são pessoas que priorizam produtos de origem vegetal (FILHO, 2020).

No Brasil o termo leite vegetal era algo que não fazia parte do dicionário dos brasileiros, hoje é algo totalmente novo para a população, mas uma parte significativa da população está se adaptando ao novo, estão buscando melhorar seus hábitos alimentares. Segundo dados da Euromonitor internacional o crescimento dos leites vegetais no Brasil chegou a 51,5% em 2018, os leite mais

aceitos pela maioria dos consumidores são os de arroz, aveia, coco e amêndoas (CORDOVA, 2019).

No período de 2007 os leites de soja tiveram um crescimento de 124 milhões do consumo mundial em comparação ao ano de 2002. Pesquisas atuais mostram uma rejeição nas vendas de bebidas à base de soja em torno de 19% em 2018, a queda desse produto ocorre pelo fato de muitos consumidores acreditarem que o grão seja algo que pode causar danos ao meio ambiente, como também pelo fato do seu sabor ser um pouco marcante. Os consumidores estavam predispostos a pagar um valor maior para obter uma qualidade sensorial melhor do leite de soja (EUROMONITOR INTERNACIONAL, 2019).

Independentemente do declínio na vendas do leite de soja, área de bebidas à base de extratos hidrossolúveis vegetais tem aumento de 4,4% de participação no mercado, por ter mais variedades com quinoa, arroz, castanha-pará, entre outras variedades, por isso elas tem uma grande vantagem em relação ao leite animal, e também sem contar que são produtos naturais, podem ser produzidos em casa, e possuem um baixo custo, e o principal é que eles não utilizam os animais para não causar dor e nem sofrimento (CORDOVA, 2019).

O leite de amêndoa por ter mais cremosidade está sendo consumido e comercializado em países como Estados Unidos, Reino Unido e Austrália entres outros é uma grande aposta para indústria mercadológica, por ter uma grande aceitabilidade da população (FILHO, 2020).

As plataformas digitais, principalmente as redes sociais estão tendo um papel de suma importância para a indústria de produtos de origem vegetal em geral, pois é através dessa rede que o público está conhecendo mais sobre esses produtos. Os influenciadores digitais também estão contribuindo para o aumento dessas redes de vendas, dando mais credibilidade ao público e tornando uma tendência no mundo inteiro (GAWLAK, 2020).

O selo de certificação de produtos veganos foi criado para facilitar a identificação de cada item nos mercados, os selos englobam uma padronização internacional que abrangem todos os países que contém órgão que conferem selo, esse sistema de padronização foi criado pelo European Vegetarian Union (EVU), e dessa maneira foi aceito pelos demais países (KAPP, 2017).

Os produtos veganos brasileiro são identificados por um selo de padronização criado em 2013 pelo programa de certificação (SBV) sociedade brasileira vegetariana. Eles possuem uma análise de sistema muito rígida e são reconhecidos nacionalmente, possuem aproximadamente 1000 itens e 100 marcas diferentes. São diversos produtos, entre eles estão, alimentos, cosméticos, produtos de higiene e limpeza. Esse selo não é concedido às empresas e nem às marcas, e sim a todos os itens, assim cada indústria pode adquirir o seu selo (RIBEIRO, 2019).

No Brasil já existem aproximadamente 28 empresas que contém o selo vegano, normalmente são empresas que possuem pouco poder aquisitivo. Atualmente podemos notar que os produtos veganos estão sendo mais fáceis de serem encontrados, ganharam espaço nos supermercados, mercadinhos, lojas de produtos naturais e restaurantes (RÉVILLION *et al.*, 2020).

Uma empresa que trabalha na área de produtos vegetarianos e também veganos, e tem um excelente crescimento, é a Superbom. Eles trabalham desde 1925 e possuem uma grande variedade de leites vegetais (RIBEIRO, 2019).

A Olivebra, também é uma empresa que está há mais de 60 anos no processo de industrialização da soja no Brasil e foi a primeira corporação a produzir extrato de soja em pó. Eles produzem mais 20 itens, entre eles estão: leite condensado de soja, creme de leite de soja, chocolate, biscoito, tofu, suco de frutas, embutidos (SCHNEIDER; SILVA, 2018).

A tal da castanha é uma empresa que teve seu início em 2014, foi uma das primeiras marcas a lançar uma bebida vegetal à base de castanha de caju orgânica do Brasil e o seu principal objetivo é trazer para vida dos consumidores, alimentos que fazem o bem para quem consome. Outras empresas que contém em suas linhas de produtos o extrato vegetal são: Nesfit, adapabio, Ades, Alpro, Batavo Naturis, Benti, Do Bem, vigor, Nature's Heart e Iracema (RIBEIRO, 2019).

As maiorias das empresas ultimamente estão implantando produtos de origem vegetal em suas linhas de produtos, pois é algo que está aumentando significativamente na busca e procura, está virando uma tendência mundial (GAWLAK, 2020).

Comparação mercadológica entre Brasil e Canadá, o Brasil é um dos países que sempre está buscando aprimorar suas linhas de produtos e possuem uma vasta variedade direcionada em uma mesma empresa. Já no Canadá eles fidelizam uma

linha de produtos que contêm um mesmo ingrediente em comum ou exclusivamente um único produto (KAPP, 2017).

No Canadá, segundo Canadian Broadcasting Corporation, em 2017, mostra que durante esse período o veganismo já possuía certa tendência de mercado e os restaurantes também passaram a ampliar os seus cardápios e suas formas de divulgação para ganhar mais clientes (KAPP, 2017).

Em relação aos selos desses países, o Canadá conta com 40 empresas com certificado vegano, sendo 25 deles alimentos, e no Brasil eles contam com 28 empresas com certificado vegano, sendo 20 alimentos. É notório que existe muita diferença entre esses países principalmente nas ofertas de produtos o Brasil possui uma grande variedade de produtos entre eles: biscoitos, cremes vegetais, doces, enroladinho de salsicha, molho tipo maionese, mistura para bolos, frutas secas e alguns substitutos das carnes (KAPP, 2017).

No Canadá eles também possuem uma ampla variedade, entre eles estão: sorvetes, tortas, molhos, confeito, entre outras inovações de produtos, as indústrias alimentícias do Canadá estão sempre buscando inovar seus produtos, pois é algo que atrai os consumidores (RÉVILLION *et al.*, 2020).

“Outro aspecto importante no âmbito das diferenças, é que no Brasil não existe nenhuma bebida com selo de certificação vegana, enquanto que no Canadá existem diversas, como sucos, cocktails, bebidas “detox” ”(KAPP, 2017, p.28).

E também no Canadá existem alguns produtos que ainda são pouco explorados com o cranberry, mirtilo, sementes de cânhamo e painço. Mesmo sem certificado, podemos encontrar algumas bebidas vegetais no Brasil, principalmente os leites vegetais que estão em grande evidência no Brasil (KAPP, 2017).

Em outros países as procuras mercadológicas também tiveram muitas procuras por estes produtos no Reino Unido, Espanha, Índia, Alemanha, Nova Zelândia, as pessoas cada vez mais estão tendo acesso a informações sobre a indústria alimentícia e que está se tornando uma tendência mundial (SCHINAIDER; SILVA, 2018).

O mais importante é que alguns países estão adotando esse estilo de vida e cada vez mais está virando tendência no mundo, e conseqüentemente as industriais estão tendo um lucro, e com isso também o índice de sacrifício de animais pode diminuir, é uma prática que traz muitos benefícios para o meio ambiente e para um mundo melhor (RÉVILLION *et al.*, 2020).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A expressão dos ideais do veganismo assim como da consciência ambiental, vem permitindo que a criatividade humana alcance novos patamares na gastronomia para a elaboração de pratos à base de leite vegetal em substituição ao leite animal. Visando, não apenas o combate aos maus tratos e exploração dos animais, mas também atendendo ao público com alergia ou intolerância à lactose sem que para isso sejam deixados de lado fatores como textura e sabor. São leites de produção fácil e de baixo custo, inclusive de forma caseira, tornando-se uma opção a todos e que possibilita a elaboração de uma ampla gama de novas preparações. No mercado já tem havido uma boa aceitação, podendo ser encontrado uma grande variedade desse produto com preços acessíveis, dessa forma, mostrando que o leite vegetal tem se expandido no mercado nos últimos anos por todo o mundo. Em diversos países, como Alemanha, Estados Unidos, Canadá, o preço dos leites vegetais equivale ao leite de vaca nos supermercados e esta tem sido a expectativa para um futuro próximo no Brasil.

REFERÊNCIAS

ALCORTA, A. *et al.* Foods for Plant-Based Diets: Challenges and Innovations. **Foods**, Madrid, v.10, p. 293, jan./fev. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/foods10020293>. Acesso em: 14 de Setembro de 2021.

ALVAREZ, C. **Alimentos orgânicos**: Uma análise do potencial do mercado no estado do Paraná. 2016. 24f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Economia e Meio Ambiente) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/53543/R%20-%20E%20-%20CAROLINA%20ALVAREZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em 30 de Agosto de 2021.

ARRIEL, Nair Helena Castro *et al.* **A cultura do gergelim**. 1. ed. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007. p. 72.

BRASIL. Resolução - Rdc nº 268, de 22 de setembro de 2005. **Regulamento Técnico para produtos proteicos de origem vegetal**. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 23 set. 2005. n. 184

CUNHA, Magda Elisa Turini da *et al.* **Intolerância à lactose e alternativas tecnológicas**. 2008. 6 f. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas) - Departamento de Saúde, Universidade Norte do Paraná Unopar, Londrina, 2008.

CABRAL, A. *et al.* **Implicações nutricionais da alimentação vegetariana e vegana no desenvolvimento infantil**. 2020. 17 f. TCC (Graduação) - Curso de Medicina, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, 2020.

CARRÃO-PANIZZI, M. C.; MANDARINO, J. M. G. **Soja: Potencial de Uso na Dieta Brasileira**. Londrina: EMBRAPA-CNPSO, 1998. 16p. (EMBRAPA-CNPSO. Documentos, 113).

CORDOVA, A. G. **Consumo de bebidas vegetais no Brasil: análise da percepção do consumidor, pelo uso de word association**. 2019. 49 f. TCC (Graduação em engenharia de alimentos) - Curso de Engenharia de Alimentos, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

CROSS, Leslie. Veganism Defined, *In*: RUDD, Geoffrey L. (Org.). **World Forum**. [S.l.]: 1951. v.5, n.1, p. 6-7

DAVIS, J. (2016). **The Origins of the Vegans: 1944**. (PDF). p. 8, 12. Disponível em: <https://vegsoc.org/wp-content/uploads/2019/03/Origins-of-the-vegans.pdf> Acesso em 14 de Setembro de 2021.

EUROMONITOR INTERNATIONAL. **Mercado de bebidas vegetais cresce a dois dígitos no Brasil**. Disponível em: <<https://www.milkpoint.com.br/noticias-e-mercado/gironoticias/com-excecao-das-de-soja-mercado-de-bebidas-vegetais-cresce-a-dois-digito-nobrasil-211516/>>. Acesso em: 15 de agosto 2021.

FILHO, A. P. **Uma abordagem bibliográfica sobre bebidas vegetais: seu potencial econômico, consumo, características de composição e processo produtivo**. 2020. 38 f. TCC (Graduação em ciências e tecnologia de alimentos) - Curso de

Ciência e Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2020.

GOUVEIA, Luiza Antoniazzi Gomes de; FRANGELLA, Vera Silvia; EXEL, Mariana Oliveira de Assis. **Quinoa: propriedades nutricionais e aplicações**. 2011. 6 f. Monografia (Especialização) - Curso de Nutrição Clínica Funcional, Centro Universitário São Camilo, São Paulo, 2011. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Luiza-Antoniazzi/publication/291357376_Quinoa_propriedades_nutricionais_e_aplicacoes/links/56a2c19f08aef91c8c0f156b/Quinoa-propriedades-nutricionais-e-aplicacoes.pdf. Acesso em: 25 out. 2021.

GAWLAK, R. F. **O veganismo no instagram**: entre estratégias de comunicação e percepções do público. 2020. 85 f. TCC (Graduação em relações públicas) - Curso de Relações Públicas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2020.

KAPP, C. S. **Avaliação do mercado de alimentos processados veganos no Brasil**: uma análise comparativa a partir do mercado canadense. 2017. 32 f. TCC (Graduação em engenharia de alimentos) - Curso de Engenharia de Alimentos, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

LIMA, Ângela Galvan de. **Arroz pigmentado: caracterização nutricional, atividade antioxidante e aceitabilidade de preparações**. 2016. 99 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Nutrição e Alimentos, Faculdade de Nutrição, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2016.

LONDERO, D. S. **“Você é aquilo que você come”**: o veganismo enquanto estilo de vida e ativismo político”. 2019. 110 f. Dissertação (Mestrado em ciências sociais) - Curso de Ciências Sociais, Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2019.

MARQUES, M. L. A. P. *et al.* **A educação ambiental na formação da consciência ecológica**. 2014. TCC (Graduação em ciências exatas e tecnológicas) - Curso de Engenharia Ambiental, Ciências Exatas e Tecnológicas, Faculdade Integrada Tiradentes – FITS, Maceió, 2014.

MARTINS, Cuca. Queijo vegan de castanha do pará (sem lactose). *In*: MARTINS, Cuca. **Projeto Mestre Cuca**. [S.l.], 14 nov. 2013. Disponível em:

<<http://www.projetomestrecuca.com.br/receitas/queijo-vegan-frescal-de-castanha-sem-lactose/>>. Acesso em: 03 nov.2021.

NAVOLAR, Thaisa. **Leites Vegetais**. Camboriú, SC: IEPN – Instituto de Ensino e Pesquisa em Nutrição LTDA, 2013. E-book.

OLIVEIRA, V. C. D. **Alergia à proteína do leite de vaca e intolerância à lactose: abordagem nutricional e percepções dos profissionais da área de saúde**. 2013. 104 f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia do Leite e Derivados) - Centro de Ciência e Tecnologia, Universidade Federal de Juiz de Fora - UFJF, Juiz de Fora, 2013.

PAUL, Anna Aleena. *et al.* Milk Analog: Plant based alternatives to conventional milk, production, potential and health concerns. **Critical Reviews in Food Science and Nutrition**, [S.l.], v. 60, n. 18, p. 3005-3023, out. 2019. Disponível em:

<https://www.researchgate.net/publication/336600130_Milk_Analog_Plant_based_alternatives_to_conventional_milk_production_potential_and_health_concerns> Acesso em: 22 set. 2021.

RÉVILLION, J. P. P. *et al.* O mercado de alimentos vegetarianos e veganos: características e perspectivas. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Rio Grande do Sul, v. 37, n. 1, p. 1-11, 2020. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/339630284_O_mercado_de_alimentos_vegetarianos_e_veganos_caracteristicas_e_perspectivas. Acesso em: 19 de agosto de 2021.

RIBEIRO. U.L: “A ascensão do consumo ético de produtos vegetarianos e veganos no mercado brasileiro”, Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana , 2019. Disponível em:<https://www.eumed.net/rev/oel/2019/07/consumo-productos-vegetarianos.html>. Acesso em: 01 de setembro de 2021.

SHINAIDER. A.L; SILVA. L. X .Consumidor vegano : Uma análise de variáveis que definem seu perfil e suas motivações. In: simpósio da ciência do agronegócio, 6 . 2018. Porto Alegre.

SILVA, Isabelle Spinelli da. **Elaboração e análise sensorial de bebidas à base de extratos vegetais**. 2019. 75 f. Monografia (Especialização) - Curso de Nutrição, Escola de Nutrição, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2019.

SOUZA, G.I. **Patrimônio cultural alimentar adaptado para restrições alimentares**. 2019. 30 f. TCC (Graduação em tecnólogo em gastronomia) - Curso de Tecnologia em Gastronomia, Instituto Federal, Santa Catarina, 2019.

TRIGUEIRO, Aline. **Consumo, Ética E Natureza: o veganismo e as interfaces de uma política de vida**. 2013. 24 f. Tese (Doutorado) - Curso de Sociologia, Universidade Federal do Espírito Santo, Florianópolis, 2013. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5175588>. Acesso em: 25 out. 2021.

VENTURINI, Katiani Silva; SARCINELLI, Miryelle Freire; SILVA, Luís César da. **Características do Leite**. 2007. 6 f. Monografia (Especialização) - Curso de Ciências Agrárias, Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Espírito Santo - Ufes, Vitória, 2007. Disponível em: http://www.agais.com/telomc/b01007_caracteristicas_leite.pdf. Acesso em: 26 out. 2021.