

CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO – UNIBRA
CURSO DE GRADUAÇÃO TECNÓLOGICA EM
GASTRONOMIA

MARIANA CARVALHO
RUANNY CRISTINY
VALÉRIA ALVES

**SUBSTITUIÇÃO NA CONFEITARIA PARA
INTOLERANTES À LACTOSE**

RECIFE/2021

MARIANA CARVALHO

RUANNY CRISTINY

VALÉRIA ALVES

SUBSTITUIÇÃO NA CONFEITARIA PARA INTOLERANTES À LACTOSE

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro
Universitário Brasileiro – UNIBRA, como requisito básico para
conclusão do curso tecnólogo em GASTRONOMIA.

Professor Orientador: Pedro Arthur do Nascimento Oliveira

RECIFE/2021

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

M386s Martins, Mariana Carvalho Paz
Substituição na confeitaria para intolerantes à lactose / Mariana
Carvalho Paz Martins, Ruanny Cristiny Dias Lima dos Santos, Valéria Alves
de Oliveira Silva. - Recife: O Autor, 2021.
22 p.

Orientador(a): Pedro Arthur do Nascimento Oliveira.

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

Inclui Referências.

1. Gastronomia. 2. Alimentação saudável. 3. Intolerância. 4.
Lactase. I. Santos, Ruanny Cristiny Dias Lima dos. II. Silva, Valéria Alves
de Oliveira. III. Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA. IV. Título.

CDU: 641

Dedicamos a nossos pais, marido e filho por todo apoio incondicional em todos os momentos difíceis da nossa trajetória acadêmica.

Dedicamos este trabalho a vocês que mesmo em meio a uma pandemia onde todos tivemos diversas dificuldades, mas juntos a superamos.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus por nos permitir a concluir este curso, aos nossos professores por todo conhecimento transmitido e que nos fizeram concluir o curso de gastronomia. Ao nosso professor-orientador, a nossa gratidão por toda orientação e conhecimentos que nos foi transmitido com excelência.

*“Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo.
Todos nós sabemos alguma coisa. Todos
nós ignoramos alguma coisa. Por isso
aprendemos sempre.”*

(Paulo Freire)

RESUMO

Esse trabalho aborda maneiras de substituição para pessoas com intolerância à lactose, uma patologia que tem sido amplamente estudada. A lactose é o açúcar do leite, no intestino delgado. Pessoas com intolerância à lactose apresentam dificuldade em digerir a lactose devido a uma quantidade inadequada da enzima lactase. Uma vez diagnosticada, o tratamento deve ser imediatamente estabelecido. O tratamento mais comum para pacientes com intolerância à lactose envolve a retirada total ou parcial da lactose ou a substituição por alguns alimentos que não tenham lactose. Com o avanço de estudos e pesquisas, é diagnosticada as causas da intolerância à lactose, podendo assim iniciar o tratamento. Indústrias, restaurantes e profissionais da gastronomia, entre outros, têm desenvolvido diversos produtos ou adaptado para que pessoas com essa deficiência no organismo possam usufruir do prazer de alimentar-se bem e com qualidade. O trabalho é uma revisão de literatura sobre intolerância à lactose com o objetivo de difundir esse tema que é tão importante e vem crescendo cada vez mais no Brasil e no mundo e com o intuito de mostrar que um intolerante a lactose pode comer de tudo apenas substituindo por outros ingredientes que sejam zero lactose.

Palavras-chave: Gastronomia. Alimentação saudável. Intolerância. Lactase.

ABSTRACT

This work aims to present substitution ways for people with lactose intolerance, a pathology that has been widely studied. Lactose is the sugar in milk in the small intestine. People with lactose intolerance have difficulty digesting lactose due to the production of an inadequate amount of the lactase enzyme. Once diagnosed, treatment must be immediately established. The most common treatment for patients with lactose intolerance involves removing all or part of the lactose or the substitution for some foods that do not have lactose. With the advancement of studies and research, the causes of lactose intolerance are diagnosed and treatment can be started. Industries, restaurants and gastronomy professionals, among others, have developed or adapted several products so that people with this pathology can enjoy the pleasure of eating well and with quality. This work is a literature review on lactose intolerance, with the aim of disseminating this topic that is so important and has been growing more and more in Brazil and in the world in general and with the intention of showing that a lactose intolerant person can eat everything just substituting some ingredients for those zero lactose.

Keywords: Gastronomy. Healthy eating. Intolerance. Lactase.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. OBJETIVOS	7
2.1 Objetivo geral	7
2.2 Objetivos específicos	8
3. DELINEAMENTO METODOLÓGICO	8
4. REVISÃO DE LITERATURA	8
4.1 O que é intolerância a lactose	8
4.2 Intolerância a lactose história e genética	9
4.3 Estrutura química da lactose	11
4.4 Leite sem lactose (origem vegetal)	11
4.5 Tipos de leites vegetal	12
4.6 Tipos de leites industrializados	13
4.6.1 CCCL sem lactose	13
4.6.2 Nestlé Ninho Zero Lactose	13
4.7 Outros alimentos comumente usados na confeitaria que contem lactose	13
4.8 Tabela de produtos	16
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	18
REFERÊNCIAS	19

1. INTRODUÇÃO

A intolerância à lactose geralmente é causada pela deficiência de uma enzima no organismo chamada lactase, causando diversos sintomas como cólicas abdominais, diarreia, náuseas e flatulências. Os estudos sobre a digestão e a absorção da lactose, de acordo com Moreira (1995), ganharam ênfase no final do século XIX, quando se descobriu que esse carboidrato era hidrolisado no intestino delgado.

As alergias alimentares têm crescido e se tornado problema de saúde a nível mundial nas últimas duas décadas, interligadas a um impacto negativo na qualidade de vida das pessoas acometidas com tais problemas. O objetivo foi analisar as principais dificuldades na alimentação de pessoas com restrição ao leite e derivados e obter opiniões dos portadores para a criação de um produto zero lactose da confeitaria. Utilizou-se da metodologia quantitativa. Esta pesquisa ocorreu em sequência a um estudo que verificou a quantidade de intolerantes e alérgicos ao leite no Instituto Federal do Ceará – campus Baturité, com propósito de definir a criação de um produto inovador da confeitaria para atender este público. Dos entrevistados, 40% disseram que os problemas surgiram na fase adulta (20-30). A eliminação total do produto da dieta foi a escolha de 67%. Os produtos que os indivíduos mais sentem falta de consumir são: panificação (13%), confeitaria (33%), ambos (47%). Dentre as preparações mais escolhidas foram: tortas, bolos e cremes.

No Brasil, acredita-se que 40% da população apresenta deficiência desta enzima (a maior taxa de indivíduos intolerantes à lactose encontra-se entre as populações asiáticas, e africanas). Segundo pesquisa Datafolha, no Brasil, somente 4% dos entrevistados que apresentam sintomas procuraram auxílio médico.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Avaliar os aspectos gastronômicos na confeitaria quanto o consumo de alimentos em pessoas com intolerância à lactose.

2.2 Objetivos específicos

- Apontar substitutos de produtos lácteos na confeitaria;
- Avaliar como integrar a confeitaria para pessoas com intolerância à lactose;
- Descrever quais os substitutos naturais e industrializados devem ser consumidos por pessoas com intolerância à lactose.

3. DELINEAMENTO METODOLÓGICO

O presente estudo foi realizado através de uma pesquisa qualitativa e descritiva, desenvolvida em forma de levantamento bibliográfico. Para tanto, realizou-se uma pesquisa em artigos científicos e livros da base de dados da biblioteca da UNIBRA, bem como em bancos de dados livres, tais como os sites *Scielo*, *Google Acadêmico* e *Lilacs*. Com a finalidade de filtrar a pesquisa, foram utilizadas os termos e palavras-chave: intolerância à lactose, confeitaria, lactase, gastronomia.

4. REVISÃO DE LITERATURA

4.1 O que é intolerância a lactose?

Intolerância a lactose é o nome que se dá à incapacidade parcial ou completa de digerir o açúcar existente no leite e seus derivados. Ela ocorre quando o organismo não produz, ou produz em quantidade insuficiente, uma enzima digestiva chamada lactase, que quebra e decompõe a lactose, ou seja, o açúcar do leite.

Como consequência, essa substância chega ao intestino grosso inalterada. Ali, ela se acumula e é fermentada por bactérias que fabricam ácido lático e gases, promovem maior retenção de água e o aparecimento de diarreias e cólicas.

“É importante estabelecer a diferença entre alergia ao leite e intolerância a lactose. A alergia é uma reação imunológica adversa às proteínas do leite, que se manifesta após a ingestão de uma porção, por menor que seja, de leite ou derivados. A mais comum é a alergia ao leite de vaca, que pode provocar alterações no intestino, na pele e no sistema respiratório (tosse e bronquite, por exemplo)” (VARELLA, 2014) .

A intolerância à lactose é um distúrbio digestivo associado à baixa ou nenhuma produção de lactase pelo intestino delgado. Os sintomas variam de acordo com a maior ou menor quantidade de leite e derivados ingeridos.

Pesquisas mostram que 70% dos brasileiros apresentam algum grau de intolerância à lactose, que pode ser leve, moderado ou grave, segundo o tipo de deficiência apresentada (BRUNA, 2020).

Existem três tipos de intolerância à lactose, diversos fatores levam à deficiência de lactase subjacente a cada tipo de intolerância à lactose (ZAMPINI, 2021):

- a) Deficiência congênita – por um problema genético, a criança nasce sem condições de produzir lactase (forma rara, mas crônica);
- b) Deficiência primária – diminuição natural e progressiva na produção de lactase a partir da adolescência e até o fim da vida (forma mais comum);
- c) Deficiência secundária – a produção de lactase é afetada por doenças intestinais, como diarreias, síndrome do intestino irritável, doença de Crohn, doença celíaca, ou alergia à proteína do leite, por exemplo. Nesses casos, intolerância pode ser temporária e desaparecer com o controle da doença de base.

4.2 Intolerância a lactose genética

Mendel, em 1909, demonstrou nitidamente que a Lactase se encontra presente, e em grande quantidade, no intestino dos mamíferos (exceção feita à foca) durante o período de amamentação e está ausente ou em menor concentração nos adultos. Somente após 60 anos comprovou-se, por meio da determinação bioquímica, a elevada atividade da Lactase no recém-nascido humano; tal enzima atinge atividade máxima durante o período perinatal e é seguida por uma notável depressão progressiva ou mesmo desaparecimento na vida adulta (Figura 1).

Figura 1. genética da lactose

Fonte: IGASTROPED (c2014)

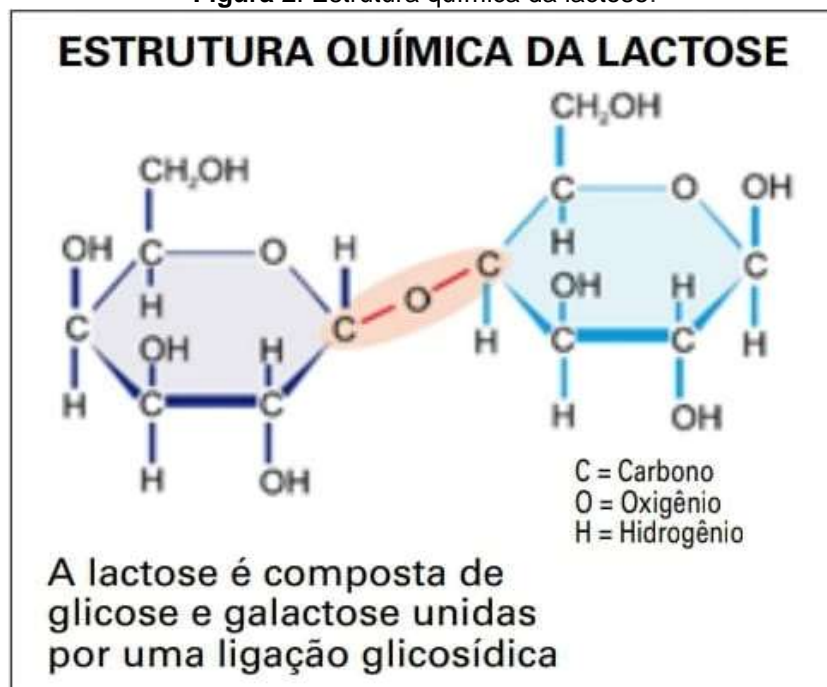
Na verdade, após o desmame, cerca de 75% (5,25 bilhões) da população mundial sofre um declínio da atividade da Lactase, que é geneticamente determinado, sendo denominado hipolactasia do tipo adulto ou deficiência de Lactase, o qual pode acarretar má digestão e conseqüentemente má absorção e/ou intolerância à Lactose.

Desconfortos gastrointestinais em adultos após o consumo do leite e derivados foram descritos em antigos textos gregos e romanos, porém, até meados do século XX não eram conhecidos relatos clínicos da deficiência de Lactase, portanto, o problema não tinha sido estudado até o desenvolvimento das novas técnicas para se determinar laboratorialmente a ação enzimática da Lactase no intestino. Conseqüentemente a alta prevalência da diminuição da atividade da Lactase em adultos saudáveis foi descrita somente na década de 1960 por Dahlqvist e colaboradores (IGASTROPED, c2014). “A partir das décadas de 1960-70 inúmeras pesquisas em diferentes centros do globo terrestre passaram a demonstrar que o desaparecimento da atividade da Lactase, na vida adulta, é uma condição comum nos seres humanos e nos demais mamíferos. Por outro lado, aqueles adultos que conservam a capacidade de digerir a Lactose representam uma inovação evolutiva ‘anormal’”. Por esta razão, embora o leite continue a ser utilizado em larga escala no mundo ocidental, na vida adulta, na maior parte do globo terrestre, o leite nunca mais é servido como alimento depois do período da amamentação. Esta habilidade que alguns grupos étnicos adquiriram para digerir a Lactose após o período da amamentação e que se prolonga por toda a vida é explicada por uma mutação genética baseada na “Hipótese Histórico-Cultural” (IGASTROPED, c2014).

4.3 Estrutura química da lactose

Para ser absorvida, a lactose tem que ser hidrolisada no intestino por uma β -galactosidase é a lactaseflazina hidrolase, já a lactase é encontrada em grande quantidade no Jejuno (uma parte do intestino delgado compreendida entre duodeno e íleo) a sua função é hidrolisar a lactose. Na figura 2, pode-se observar a estrutura química da lactose.

Figura 2. Estrutura química da lactose.



Fonte: ADITIVOS & INGREDIENTES [s.d.]

4.4 Leite sem lactose (origem vegetal)

“Como o próprio nome já nos indica, ela é produzida por meio de um ingrediente vegetal e pode ser utilizada por pessoas que sofrem com intolerância à lactose, segue uma dieta específica que proíbe ou restringe o consumo de comidas e bebidas de origem animal ou simplesmente deseja experimentar outras formas de leite” (LEITE, 2019).

Quem sofre com intolerância à lactose sabe como pode ser difícil encontrar alimentos e receitas que não tragam problemas à saúde. O fato de poder ter acesso

a um leite vegetal, e poder prepará-lo em casa, controlando os ingredientes utilizados na bebida, facilita na hora de preparar as refeições, tendo em vista que o leite é utilizado em muitas receitas culinárias. Tanto a lactose quanto a proteína do leite podem tornar a digestão mais complicada. Uma vez que o leite vegetal não possui essas substâncias em sua composição, ele contribui com a digestão ao mesmo tempo em que colabora com o combate a problemas como prisão de ventre e síndrome do intestino irritável, por exemplo.

4.5 Tipos de leites vegetal

Os leites vegetais são importantes aliados para pessoas intolerantes ou alérgicas aos leites animais, bem como para os veganos, seja para o consumo direto ou em receitas (BENATTI, 2020).

Leite de Soja ou extrato (uma bebida natural de origem vegetal). É rico em proteínas, fibras e vitaminas de complexo B, também é rico em potássio e flavonoides, que são ótimos antioxidantes. A cada 250ml temos 80 calorias, 7 gramas de proteína e 4 gramas de gordura e 0,5 gramas são de gordura saturada. Livre de colesterol e tem menos gordura que o leite de vaca.

Leite de Amêndoas (uma bebida de origem vegetal) Tonalidade puxando para o bege, mas a textura do leite de vaca, é mais leve e de mais fácil digestão, por ser rico em fibras. Cada 250ml deste leite tem 30 calorias, 2 gramas de gordura, além de ter mais cálcio e vitaminas D e E, as mesmas presentes no leite de vaca. O único lado negativo é o fato de ter pouca proteína. Também é zero glúten.

Leite de Arroz (uma bebida de origem vegetal). Esse é feito a partir dos grãos processados do arroz, pode ser com ou sem sabor, geralmente nos sabores de baunilha ou chocolate. E ainda é zero colesterol, a cada 250ml tem 110 calorias, 1 grama de gordura e 2 gramas de proteína. Em comparação ao leite animal, tende a ter menos proteína e mais carboidratos.

O coco também produz um dos tipos de leite ideais para quem tem intolerância à lactose. Por também ser de origem vegetal é isento de lactose. Tem composição baixa de proteínas e carboidratos. Atualmente seu uso tem crescido, porém ainda mais comum como ingrediente em receitas. É rico em gordura saturada

do tipo boa, tem pequena quantidade de vitamina C, cálcio, magnésio, fósforo e zinco, e um pouco mais de potássio e ferro ao comparado a outros leites.

O leite de aveia é rico em carboidratos, fibras e proteínas, e é bom para saciar e fornecer energia. Apesar de conter glúten, ele é fonte de ácidos graxos essenciais e vitamina E, e oferece benefícios como diminuição do colesterol e melhoria do sistema digestivo.

O leite de nozes é bom para quem sofre com diarreia. Possui antioxidantes, vitamina E, ômega 3, ômega 6, zinco, cobre, selênio e magnésio e previne doenças cardiovasculares e diabetes.

4.6 Tipos de leites industrializados

4.6.1 CCCL sem lactose

Valores diários de referência com base em uma dieta de 2.000kcal ou 8.400kj. Seus valores diários podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. Quantidade referente a 100ml de leite preparado conforme o modo de preparo.

4.6.2 Nestlé Ninho Zero Lactose

Valor diário de referência com base em uma dieta de 2.000kcal ou 8.400kj. Seus valores podem ser maiores ou menores dependendo de suas necessidades energéticas. 100ml do produto pronto para consumo (12,5 de pó + 90 ml de água). Açúcares naturalmente presentes nas matérias-primas. Ferro, Zinco e vitamina C aliados a uma boa alimentação ajudam as crianças a crescerem fortes e espertas. Vitaminas A, D e E que contribuem para melhor nutrição. Cálcio é um nutriente para o crescimento e desenvolvimento dos ossos.

4.7 Outros alimentos comumente usados na confeitaria que contém lactose

A produção de manteiga é feita há mais de 3 mil anos e consiste na agitação contínua do leite, resultando em uma mistura de gordura, água e proteínas. Seja no pão e em preparações culinárias, ela é consumida mundialmente. Além da

tradicional versão com sal ou sem sal, hoje existem diversas outras opções no mercado, como a margarina, manteiga ghee e a zero lactose (Figura 3).

Figura 3. Tipos de manteiga

Manteiga	Gordura obtida exclusivamente do leite. É obtida através da bateção do creme de leite pasteurizado.	Contém lactose.
Manteiga Zero Lactose	Manteiga comum com adição da enzima lactase.	Não contém lactose. Ideal para intolerantes a lactose.
Manteiga Ghee	Manteiga comum com a retirada da parte não gordurosa do leite.	Pode conter traços de lactose.
Margarina	Gordura obtida do leite e outros óleos vegetais.	Pode conter traços de lactose.

Fonte: Piracanjuba, 2019

Para atender às necessidades desse grupo de pessoas intolerantes a lactose, surgiram os produtos com zero lactose, que possibilitam a esses consumidores a ingestão de lácteos e de nutrientes importantes, como cálcio, minimizando os riscos de comprometimento da saúde. Para isso, a enzima lactase é adicionada previamente ao produto, quebrando a lactose e transformando-a em galactose e glicose, monossacarídeos que são absorvidos pelo organismo e não causam intolerância. Na versão tradicional, a manteiga pode conter até 0,4g de açúcar em 100 gramas de alimento. Apesar de parecer pouco, o valor pode causar desconforto aos intolerantes.

- Leites vegetais:

Todos os leites de origem vegetal como leite de coco, de soja, de arroz, amêndoas, castanhas, entre outros. Importante ressaltar que leites de vaca zero lactose contém proteína do leite e não devem ser consumidos por pessoas com intolerância à lactose.

- Óleos e azeites vegetais:

Azeite de oliva, óleo de coco e outros óleos vegetais são os melhores substitutos para manteigas e margarinas.

- *Manteigas vegetais:*

Você encontra no mercado a manteiga de coco e também a Veghee, uma marca de manteiga vegetal feita com óleo de palma. Há também o chamado creme vegetal (tipo Becel) que não leva leite na composição, porém pode conter contaminação cruzada por leite, sem falar sobre os diversos estudos que apontam para os malefícios desse tipo de alimento.

- *Chocolate:*

Existem diversas opções de chocolates com maior teor de cacau. Geralmente os chocolates a partir de 60% de cacau ou mais são produtos isentos de leite. Entretanto, muitos desses produtos **PODEM CONTER TRAÇOS DE LEITE**, porque passam pelo mesmo maquinário que outros chocolates ao leite. Procure pelas marcas Chocolife, OuroMoreno, Loov, que são isentas de traços de leite.

- *Achocolatados:*

Dê preferência por cacau em pó 100% e verifique com o fabricante se o cacau possui contaminação cruzada. Apesar de o cacau em pó não conter leite, marcas tradicionais como Nestlé, Garoto, geralmente contém contaminação cruzada.

- *Biscoitos:*

Os biscoitos das marcas SOS Alergia, Beladri e Aminna são boas opções para quem procura biscoitos sem traços de leite. Para aqueles que buscam apenas biscoitos sem leite na composição, há mais opções. Biscoitos da Jasmine, Liane, Nazinha e outras marcas.

- *Iogurtes vegetais:*

Hoje você encontra iogurtes de amêndoas, coco e castanha de caju das marcas Vida Veg e Nogurt.

- *Queijos vegetais:*

Além do tofu, que é mais tradicional e conhecido, há também algumas opções de queijos veganos das marcas Superbom e VidaVeg. Há também requeijão vegano da RequeiSoy.

- *Leite condensado:*

Existem no mercado diversos produtos zero lactose. Ou seja, produtos que não contém esse açúcar do leite – ou têm uma quantidade muito pequena (TREINAMENTO 24, c2020). Eles são destinados a pessoas que têm dificuldade em digerir a lactose, portanto, que são intolerantes a lactose. Mas você sabe como são feitos os produtos zero lactose? Para que haja a deslactoseação, eles passam por um processo especial. Esse processo é a quebra industrial da lactose, uma espécie de digestão externa da lactose. Devido a essa deslactoseação, o leite com a lactose pré-digerida terá um gosto ligeiramente mais doce. Isto é causado pelo poder adoçante mais elevado da glicose e da galactose em comparação com a lactose.

O processo industrial de deslactoseação se resume a deixar o leite em repouso para sofrer ação da enzima lactase, que é adicionada junto ao leite no início desse processo, por um período de três a quatro horas, em temperatura ambiente. Assim, a lactase quebra a lactose em dois componentes: glicose e galactose.

“Nesse caso, a enzima lactase é obtida industrialmente a partir de uma levedura (*Tóruła Cremoris*) e seu emprego é preconizado nas indústrias de laticínios.” (MINHA SAÚDE, 2019).

4.8 Tabela de produtos

Tabela 1. Tabela de produtos

CONTÉM LACTOSE	CONTÉM BAIXO TEOR DE LACTOSE	SEM LACTOSE
Leite Condensado integral / desnatado		Leite condensado de soja / de coco
	creme de leite / chantilly fresco	Creme de leite de soja / de aveia / chantilly vegetal
Leite integral /semidesnatado / desnatado de vaca, cabra, ovelha		Leite de coco / de soja / de aveia / amêndoas, etc.
queijos frescos / ricota / minas frescal / queijos processados	Queijo parmesão / camembert / Brie / muçarela / feta	queijo de castanha / queijos veganos / tofu
iogurte industrializado comum	iogurte caseiro	iogurte de soja / amêndoas / coco
Requeijão		Requeijão de soja / de castanha
		Maionese caseira / maionese industrializada
Panquecas / crepes	massas amanteigadas / massas para pastel / massas folhadas	Massa para pizza / Massas (fettuccine, macarrão) / massa filo
	Manteiga / margarina	Manteiga Ghee / creme vegetal (tipo Becel) / azeites / óleos vegetais
Chocolate ao leite		chocolate 70% cacau / chocolate de soja / alfarroba
Achocolatados		cacau em pó

Pães doces, recheados com creme / panetones / pão de queijo	Pães para cachorro quente / brioche / para cheeseburger, pão de forma branco	Pão francês / Pão de forma integral
Sopa creme instantânea		Sopa instantânea não cremosas
Biscoitos recheados / cobertos com chocolate ao leite		Biscoitos integrais
Rissoles / coxinha / empadas		kibe, croquete
Carnes com molho cremoso	embutidos (salame, presunto)	carnes grelhadas no azeite / óleo
Molhos cremosos	molho pesto (contêm queijo)	Molho de tomates
Misturas para bolos		Mistura para pães
Purê de batatas	Batata sauté (na manteiga)	Batata ao vapor
Ovos mexidos (contém leite)		ovo cozido / ovo frito / ovo pochet
Pudins, flans e cremes		Gelatina, quindim, balas de coco
sorvetes cremosos		Sorbet e alguns picolés de fruta
Licores Cremosos		Licores de fruta
Adoçantes em pó		açúcar de cana, açúcar de coco, melado, adoçantes líquidos, etc.
Doce de leite		Geleias, pasta de amendoim
Risotos		Arroz branco / integral ou com legumes
		pepino / palmito / alcaparras e outros vegetais em conserva
	farofa pronta (pode conter manteiga)	farinhas / farofas / grãos em geral
Pó para capuccino		Café em pó, café instantâneo
		Frutas secas (passas, damascos, nozes, castanhas, etc.), frutas frescas

Shakes / milkshake /
vitaminas de frutas com leite

sucos, smoothies, açaí

Fonte: Elaborada pelos autores

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após muitas pesquisas, chegamos à conclusão que esse assunto é importante porque com o avanço de pesquisas muitas pessoas descobriram a intolerância a lactose e junto com isso, tanto a indústria como quem trabalha ou de algum modo está ligado no ramo da alimentação tiveram que se adaptar a essa evidenciação que foi cada vez mais pessoas descobrindo que têm a intolerância ou até mesmo tendo que acompanhar essa onda de crescimento que está sendo o movimento vegano.

A gastronomia tende a estar em constante mudanças e acompanhando as diversas forma de público, com isso a importância desse trabalho é juntar o máximo de conhecimento relacionado a confeitaria para intolerantes a lactose com o intuito de cada vez mais evidenciar esse assunto que só faz crescer no Brasil e no mundo. Com isso, tanto a indústria alimentícia, como as pessoas que trabalham no ramo, têm que estar cada vez mais preparada para conseguir atender esse público que só faz crescer.

REFERÊNCIAS

ABATH, T. N. **Substitutos de leite animal para intolerantes à lactose**. Universidade de Brasília, Brasília, 2013, 34p.

ADITIVOS & INGREDIENTES. **Intolerância à lactose e produtos lácteos com baixo teor de lactose**. [s.d.]. Disponível em: <chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=http%3A%2F%2Finsumos.com.br%2Faditivos_e_ingredientes%2Fmaterias%2F143.pdf&clen=404189&chunk=true>. Acesso em: 07 de ago. de 2021.

ALERGO IMUNO. **5 tipos de leite para quem tem intolerância à lactose**. 2018. Disponível em: <http://blog.alergoimuno.com.br/2018/04/19/5-tipos-de-leite-para-quem-tem-intolerancia-a-lactose/>. Acesso em: 13 de set. de 2021.

BALDO, L. **Lista de produtos sem lactose**. 2007. Disponível em: <https://sem lactose.com/2008/03/20/lista-de-produtos-sem-lactose/>. Acesso em: 13 de set. de 2021.

BARBOSA, N. E. A.; FERREIRA, N. C. J.; VIEIRA, T. L. E.; BRITO, A. P. S. O.; GARCIA, H. C. R. **Intolerância a lactose**: revisão sistemática. Para Res. Med. J., v. 4, p. 1-10, 2020.

BENATTI, M. **Leite vegetal**: 13 receitas fáceis para você fazer em casa. 2020. Disponível em: <https://www.dicasdemulher.com.br/leite-vegetal/>. Acesso em: 27 de set. de 2021.

BRUNA, M. H. V. **Intolerância à lactose**. 2020. Disponível em: <https://drauziovarella.uol.com.br/doencas-e-sintomas/intolerancia-a-lactose/>. Acesso em: 27 de set. de 2021.

BVSMS - BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Intolerância à lactose**. 2018. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/intolerancia-a-lactose/>. Acesso em: 27 de set. de 2021.

CÁVALLARO, M. **Produtos industrializados sem lactose podem confundir**: Consumidor precisa ficar de olho no rótulo e também na bula. [s.d.]. Disponível em: <https://www.personare.com.br/conteudo/produtos-industrializados-sem-lactose-podem-confundir-2-m8226>. Acesso em: 30 de set. de 2021.

COSTANZO, M. D.; CANANI, R. B. **Intolerância à lactose**: confusões comuns. Ann. Nutr. Metab., v. 73, p. 30–37, 2018.

FLORES, F. S. **Projeto de restaurante com cardápio livre de glúten e lactose**. Monografia (Graduação em Engenharia de Alimentos). Porto Alegre, 2010, 91p.

IGASTROPED. **Intolerância à Lactose**: História, Genética, Ciência e Prática Clínica. c2014. Disponível em: <https://www.igastroped.com.br/areas-de-atuacao/intolerancia-a-lactose/intolerancia-a-lactose-historia-genetica-ciencia-e-pratica-clinica/>. Acesso em: 01 de out. de 2021.

LEITE, P. **7 benefícios do leite vegetal e como fazer em casa**. 2019. Disponível em: <<https://www.mundoboaforma.com.br/7-beneficios-leite-vegetal-e-como-fazer-em-casa/>>. Acesso em: 01 de out. de 2021.

MASSA MADRE. **10 produtos para intolerantes à lactose para vender na sua padaria**. 2020. Disponível em: <<https://massamadreblog.com.br/know-how/curiosidades/produtos-para-intolerantes-a-lactose/>>. Acesso em: 01 de out. de 2021.

MINHA SAÚDE. **Você sabe como são feitos os produtos zero lactose?**

Saiba como são produzidos os produtos “zero lactose” ou com baixo teor de lactose, destinados a pessoas com intolerância a esse açúcar. 2019. Disponível em: <<https://minhasaude.proteste.org.br/como-sao-feitos-produtos-zero-lactose/?amp>>. Acesso em: 08 de out. de 2021.

NESTLE. **Alergia à proteína do leite de vaca (APLV)**. C2021. Disponível em: <<https://www.nestlehealthscience.com.br/cuidados-com-a-saude/alergia-alimentar/alergia-a-proteina-do-leite-de-vaca>>. Acesso em: 22 de out. de 2021.

NETO, P. A. S.; MORAIS, A. C. S.; COSTA, F. C.; AZEVEDO, A. C. F. **Análise de intolerantes e alérgicos ao leite para a criação de produto da confeitaria**. II Congresso Online de Práticas Inovadoras em Nutrição, 1ª ed, 2020.

NOCE, D. **Leite de Vaca x Leites Vegetais nas receitas**. [s.d.]. Disponível em: <<https://www.daninoce.com.br/gastronomia/segredos-e-dicas-sobre-produtos/substituicoes-com-leites-vegetais/>>. Acesso em: 22 de out. de 2021.

OCEAN DROP. **Descubra os principais benefícios do leite de coco**. c2021. Disponível em: <<https://my.oceandrop.com.br/leite-de-coco-beneficios/>>. Acesso em: 22 de out. de 2021.

OLIVEIRA, J. A. F. **Intolerância à lactose**. Dissertação de mestrado (Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas) Universidade Fernando Pessoa, Porto, 2020, 50p.

PIRACANJUBA. **Qual é a melhor manteiga para intolerantes à lactose**. 2019. Disponível em: <https://piracanjuba.com.br/dicas/qual_e_a_melhor_manteiga_para_intolerantes_a_lactose>. Acesso em: 12 de nov. de 2021.

SENRA, D. **Intolerância à lactose é mais comum do que se imagina, saiba mais**. 2019. Disponível em: <<https://www.uol.com.br/vivabem/colunas/danta-senra/2019/11/30/intolerancia-a-lactose-e-mais-comum-do-que-se-imagina-saiba-mais.htm>>. Acesso em: 12 de nov. de 2021.

SOCOCO. **Leite de Coco Tradicional**. [s.d.]. Disponível em: <<https://www.sococo.com.br/produto/leite-de-coco-sococo-tradicional/>>. Acesso em: 12 de nov. de 2021.

THAÍS N. A. **SUBSTITUTOS DE LEITE ANIMAL PARA INTOLERANTES À LACTOSE** Disponível em: <<https://www.bdm.unb.br/bitstream/10483/6346/1/2013>>

_ThaísNavesAbath.pdf/>. Acesso em: 12 de nov. de 2021.

TREINAMENTO 24. **Qual a diferença do leite condensado zero lactose?** c2020. Disponível em: <<https://treinamento24.com/library/lecture/read/90632-qual-a-diferenca-do-leite-condensado-zero-lactose>>. Acesso em: 12 de nov. de 2021.

ZAMPINI, C. M. **Conheça os 3 tipos de intolerância à lactose. 2021.** Disponível em: <<https://blog.hmsnatural.com.br/conheca-os-3-tipos-de-intolerancia-lactose/>>. Acesso em: 12 de nov. de 2021.

ZANIN, T. **Leite de soja: Benefícios, como usar e como fazer em casa. 2019.** Disponível em: <<https://www.tuasaude.com/beneficios-do-leite-de-soja/>>. Acesso em: 12 de nov. de 2021.