



PABLINE SECHE FERREIRA MACIEL

**RÓTULOS, LEGISLAÇÃO E MARCAS: PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA EM
PRODUTOS ZERO LACTOSE**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Instituto de Química e Biotecnologia

Campus A. C. Simões

Tabuleiro dos Martins

57072-970 - Maceió – AL

www.profnit.org.br

PABLINE SECHE FERREIRA MACIEL

**RÓTULOS, LEGISLAÇÃO E MARCAS: PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA EM
PRODUTOS ZERO LACTOSE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação da Universidade Federal de Alagoas como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação.

Orientador: Prof. Dr. João Inácio Soletti.
Coorientadora: Prof. Dr.^a Tatiane Luciano Balliano.

**Maceió
2020**

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecário: Marcelino de Carvalho Freitas Neto – CRB-4 – 1767

M152r Maciel, Pabline Secche Ferreira.
Rótulos, legislação e marcas : prospecção tecnológica em produtos zero lactose /
Pabline Secche Ferreira Maciel. – 2020.
59 f. : il.

Orientador: João Inácio Soletti.
Co-orientadora: Tatiane Luciana Balliano.
Dissertação (Mestrado em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia
para Inovação) – Universidade Federal de Alagoas. Instituto de Química e
Biotecnologia. Maceió, 2020.

Bibliografia: f. 32-34.
Apêndice: f. 36-57.
Anexos: f. 59.

1. Rótulos. 2. Inovações tecnológicas. 3. Lactose. I. Título.

CDU: 637.044:330.341.1



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

INSTITUTO DE QUÍMICA E BIOTECNOLOGIA

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PROPRIEDADE
INTELECTUAL E TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA A
INOVAÇÃO**



FOLHA DE APROVAÇÃO

PABLINE SECCHE FERREIRA MACIEL

**RÓTULOS, LEGISLAÇÃO E MARCAS: PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA EM
PRODUTOS ZERO LACTOSE**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação, como requisito para a obtenção do título de Mestra em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação.

Dissertação aprovada em 30 de março de 2020.

COMISSÃO JULGADORA:

Dayana de Gusmão Coelho
Dr. DAYANA DE GUSMÃO COELHO, UFAL
Examinador(a) Externo(a) ao Programa

Clayton AS.
Dr. CLAYTON ANTONIO SANTOS DA SILVA, UFAL
Examinador(a) Interno(a)

Tatiane L. Balliano
Dr. TATIANE LUCIANO BALLIANO, UFAL
Examinador(a) Interno(a) – Coorientador(a)

João Inácio Soletti
Dr. JOAO INACIO SOLETTI, UFAL
Presidente – Orientador(a)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, o amparo nos momentos de aflição, que nos envia bons seres de luz para nos acompanhar nessa jornada efêmera de evolução. A minha família e amigos, queridos, o meu carinho e gratidão.

Aos meus professores PROFNIT/UFAL, que me nortearam o caminho através dos ensinamentos, regados por empatia e firmeza. Em especial aos professores João Inácio, Tatiane Balliano e Josealdo Tonholo.

E a Pedro Silva por ser meu amigo, parceiro e incentivador nessa jornada!

*“Piccola anima
Tu non sei per niente piccola”*

- Ermal Meta

RESUMO

O presente estudo aponta para transformações no setor de alimentos que possuem origem nas mudanças legais, sociais e culturais das gerações. Dentre estas, as intolerâncias alimentares – onde se destacam os produtos lácteos que possuem o público mais expressivo: estima-se que 40% da população brasileira possua algum grau de intolerância à lactose. O presente trabalho teve por objetivo a padronização dos elementos fundamentais na elaboração de rótulos para produtos zero lactose, levando em consideração as informações extraídas dos bancos de dados da base *Scopus* e do Instituto Nacional da Propriedade Industrial - INPI. A análise das tecnologias prospectadas em 34 pedidos de patentes e 134 pedidos de registro de marcas na base do INPI que, correlacionadas aos 746 artigos extraídos do banco de dados da base *Scopus* e, somadas à legislação vigente para produtos “zero lactose”, possibilitaram a construção de um guia para indústrias do setor de alimentos em Alagoas e de uma proposta de política pública em parceria com a rede metrológica do estado.

Palavras-chave: Rótulos. Prospecção tecnológica. Lactose.

ABSTRACT

The present study points to transformations in the food sector that originate from the legal, social and cultural changes of the generations. Among these, food intolerances - where the dairy products that have the most expressive public stand out: it is estimated that 40% of the Brazilian population has some degree of lactose intolerance. The present work had as objective the standardization of the fundamental elements in the elaboration of labels for zero lactose products, taking into account the information extracted from the databases of the Scopus database and the National Institute of Industrial Property - INPI. The analysis of the technologies prospected in 34 patent applications and 134 trademark applications in the INPI database, which, correlated to the 746 articles extracted from the Scopus database, and added to the current legislation for “zero lactose” products, enabled the construction of a guide for industries in the food sector in Alagoas and a public policy proposal in partnership with the state metrological network.

Keywords: Labels. Technological Prospecting. Lactose.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Importância da Marca para os Consumidores	18
Figura 2: Manifestações clínicas da intolerância à lactose	29

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Combinação de palavras chaves x quantidade de documentos recuperados

22

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Quantidade de Patente por Ano de Depósito no INPI	23
Gráfico 2: Quantidade de Patentes por IPC Principal (INPI)	23
Gráfico 3: Quantidade de Patentes por estado da Federação de acordo com o INPI	24
Gráfico 4: Quantidade de Patentes por Principais Depositantes (INPI)	25
Gráfico 5: Depósitos de Marcas na linha do tempo (INPI)	26
Gráfico 6: Quantidade de Marcas em Vigor por Titular (INPI)	26
Gráfico 7: Artigos publicados por país (SCOPUS)	27
Gráfico 8: Publicação de artigos por ano (SCOPUS)	27

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA: Agência Nacional de Vigilância Sanitária

EMBRAPA: Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

INPI: Instituto Nacional da Propriedade Industrial

IPC: Classificação Internacional de Patentes

P&D: Pesquisa e Desenvolvimento

PCT: Tratado de Cooperação em matéria de Patentes

PNAN: Política Nacional de Alimentação e Nutrição

RDC: Resolução da Diretoria Colegiada

SEBRAE: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	12
1.1.	Objetivos	13
1.1.1.	Objetivo Geral	13
1.1.2.	Objetivos Específicos	13
2.	REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA: O CENÁRIO	14
2.1.	Lactose e Intolerância	14
2.2.	Regras e Normas sobre Rótulos de Alimentos	15
2.3.	Mudanças com a Lei nº 13.305	15
2.4.	Marcas: Impacto e Importância	17
3.	METODOLOGIA	20
4.	ESTUDO PROSPECTIVO DE TECNOLOGIAS DE PRODUTOS ZERO LACTOSE	21
5.	PROPOSTA DE POLÍTICA PÚBLICA	28
5.1.	Justificativa da Proposta	28
5.2.	Medidas	29
6.	CONCLUSÃO	31
	REFERÊNCIAS	32
	APÊNDICE	35
	ANEXO	58

1. INTRODUÇÃO

A indústria de alimentos passa por mudanças ligadas aos rótulos de seus produtos para consumidores com restrições alimentares. De acordo com o Relatório de Inteligência (2017), existe um mercado em crescimento com foco na alimentação saudável, seja por estilo de vida, intolerância à lactose, alergia alimentar ou por restrições dietéticas.

Segundo o Boletim de Tendência do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) (2016), 40% dos brasileiros possuem algum nível de intolerância ao açúcar do leite (lactose) e 35% da população brasileira possui algum tipo de alergia, incluindo as de origem alimentar (ANVISA, 2017).

A intolerância ao leite se dá pela diminuição da enzima lactase (responsável pela quebra do açúcar lactose – um dissacarídeo) em duas moléculas menores para sua absorção. A obrigatoriedade de adequação dos rótulos de alimentos que contenham o açúcar lactose em sua composição foi estabelecida pelo Art.19-A, da Lei nº 13.305 de 04 de julho de 2016, visando suprir a necessidade de clareza com o consumidor sobre os ingredientes presentes nos alimentos industrializados.

As Resoluções da Diretoria Colegiada 135 e 136 (ANVISA, 2017) estabelecem os requisitos necessários para adequação do rótulo. Os rótulos nos alimentos têm função informativa quanto a: denominação de venda do alimento, lista de ingredientes, conteúdos líquidos, identificação de origem, identificação do lote, prazo da validade e preparo e instruções de uso do produto, conforme previsto na legislação RDC 259/02. Alinhado ao tema, a RDC 26/15 dispõe sobre os requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares. Apesar de o foco ser os alimentos alergênicos, ela também se aplica no auxílio aos intolerantes a lactose.

Alterações nos rótulos de produtos, no entanto, implicam modificação da identidade visual do produto e criação de novas marcas, novas linhas de produtos fabricados ou reposição de outros. O objetivo do ministério da saúde em conjunto com a ANVISA é garantir a segurança alimentar e estimular a inovação em consonância com a Política Nacional de Alimentação e Nutrição - PNAN.

De acordo com o Manual de Oslo (OCDE, 2005), inovação implica em algo novo ou significativamente melhora do que também represente retorno financeiro. Isso deve ser aliado à propriedade intelectual a fim de proteger a criação nas relações comerciais, observando-se o que reza o dito popular “só é dono quem registra!”.

Sendo assim, o estudo apresentou embasamento teórico conjunto à pesquisa de prospecção, para análise do cenário nacional e internacional, culminando na elaboração de um guia que propõe uma padronização quanto à rotulagem de produtos, desmistificando as informações pertinentes às normas e legislações no setor da indústria de alimentos, especificamente nos produtos zero lactose.

1.1. Objetivos

1.1.1. Objetivo geral

Propor uma padronização dos elementos fundamentais na elaboração de rótulos para produtos zero lactose.

1.1.2. Objetivos específicos

- Prospectar as tecnologias e informações relacionadas aos produtos zero lactose;
- Elaborar uma proposta de política pública de assistência à população com intolerância à lactose;
- Construir um guia para empresários do setor de alimentos de Alagoas sobre rotulagem de produtos zero lactose, considerando os aspectos de propriedade intelectual, RDC 135/2017 e 136/2017 e demais legislação vigente.

2. REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA: O CENÁRIO

A indústria de laticínios, de acordo com a circular técnica nº 120, da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária- EMBRAPA (2019) teve expansão do consumo mundial, em média, de 1,2% ao ano enquanto no cenário nacional, houve uma queda de 2,1% ao ano no faturamento, quando comparado ao ano de 2017.

Ainda nesta circular técnica, citam-se as tendências para o setor diante da mudança dos perfis dos consumidores (por gerações) por alimentos naturais, saudáveis e nutritivos; desde os rótulos (mais limpos com poucos ingredientes) à inovação na tecnologia de alimentos para formulação de produtos vantajosos a saúde (EMBRAPA, 2019).

Inovação é o resultado da criatividade, organização e planejamento para gerar novos processos industriais, produtos e serviços. A atividade realizada para inovar implica circulação de riquezas, dá oportunidade de acesso à mercados, movimenta o setor produtivo e a sociedade (PIMENTEL, 2012, p.47)

Com isso, os públicos com dietas restritivas - por estilo de vida (vegano) ou pacientes em dietoterapia - constituem oportunidades ao setor.

2.1. Lactose e a Intolerância

A lactose é o açúcar que constitui o leite e está presente nos produtos que o contenham em sua composição. Quando ocorre intolerância (hipolactasia), a degradação deste açúcar deixa de ocorrer, provocando um acúmulo no intestino que, agregado à flora bacteriana, inicia um processo de fermentação, modificando o pH do ambiente e provocando a inflamação da mucosa. Alguns dos sintomas são constipação, gases, diarreia e vômito. Já a alergia é provocada pela proteína do leite, como a caseína, neste caso a resposta será imunológica, pois o organismo ao não reconhecer o aminoácido, que reage através de sintomas como taquicardia, fechamento das vias respiratórias, urticária, etc.

Com o uso contínuo de produtos lácteos, o quadro de inflamação torna-se perene, fazendo com que as microvilosidades da parede intestinal impeçam a absorção de outros micronutrientes (vitaminas, minerais, aminoácidos) acarretando um quadro de evolução dos sintomas. Existem diversas causas que reduzem a enzima lactase, como: infecções intestinais, uso de antibióticos, estresse e diminuição ou ausência genética da mesma.

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição - PNAN (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013) possui em suas diretrizes a promoção, o apoio e o desenvolvimento à pesquisa, inovação e à tecnologia, na área de alimentação e nutrição com base na situação nutricional atual do Brasil, para consolidação do seu propósito requer:

[...] a melhoria das condições de alimentação, nutrição e saúde da população brasileira, mediante a promoção de práticas alimentares adequadas e saudáveis, a vigilância alimentar e nutricional, a prevenção e o cuidado integral dos agravos relacionados à alimentação e nutrição. (PNAN, 2013).

2.2. Regras e Normas sobre Rótulos de Alimentos

A rotulagem de alimentos é norteada por uma vasta legislação que é revista e atualizada sempre que necessário, como a Lei nº 13.305, de 4 de julho de 2016: o Art. 1º do Decreto-Lei nº 986, de 21 de outubro de 1969, que passa a vigorar acrescido do seguinte artigo:

Art. 19-A. Os rótulos de alimentos que contenham lactose deverão indicar a presença da substância, conforme as disposições do regulamento. Parágrafo único. Os rótulos de alimentos cujo teor original de lactose tenha sido alterado deverão informar o teor de lactose remanescente, conforme as disposições do regulamento (BRASIL, 2016).

Esta lei possui duas resoluções complementares as RDC nº135/2017 e nº136/2017 que atuam em prol da regulamentação. A RDC nº135/2017 altera a portaria SVS/MS Nº 29 - responsável pelo regulamento técnico de alimentos para fins especiais - e a RDC nº136/2017 estabelece requisitos para declaração obrigatória da presença de lactose nos rótulos dos alimentos.

A temática também é contemplada e prevista no Código de Defesa do Consumidor que descreve no artigo 39 da Seção IV – Das Práticas Abusivas:

É vedado ao fornecedor de produtos e serviços: Inciso VIII – Colocar, no mercado de consumo, qualquer produto ou serviço em desacordo com as normas expedidas pelos órgãos oficiais competentes ou, se normas específicas não existirem, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ou outra Entidade credenciada pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - Conmetro. (BRASIL, 1990).

2.3. Mudanças com a Lei nº 13.305

A RDC nº 135/2017 que inclui aos alimentos para fins especiais, os alimentos para dietas com restrição de lactose. Eles podem ser classificados em:

- Isentos de Lactose: alimentos para dieta com restrição de lactose que contêm quantidade de lactose igual ou menor que 100 miligramas/100

grama/mililitros do alimento pronto para consumo de acordo com as instruções de preparo do fabricante. Esses alimentos devem trazer uma das seguintes declarações: “isento de lactose”, “zero lactose”, “0% lactose”, “sem lactose” ou “não contém lactose” próximo à denominação de venda do alimento.

- Baixo teor de lactose: alimentos para dietas com restrição de lactose que contêm quantidade de lactose maior de 100 miligrama/100 g ou ml e igual ou menor do que 1 grama/100 g ou ml do alimento pronto para consumo de acordo com as instruções de preparo do fabricante. Esses alimentos devem trazer uma das seguintes declarações: “baixo teor de lactose” ou “baixo em lactose” próxima à denominação de venda do alimento (BRASIL, 2017a).

A declaração “Contém lactose” deve vir imediatamente após ou abaixo da lista de ingredientes com caracteres legíveis que atendam aos seguintes requisitos: caixa alta, negrito, cor contrastante com o fundo do rótulo; e altura mínima de 2mm e nunca inferior à altura de letra utilizada na lista de ingredientes (BRASIL, 2017b). Devem trazer a declaração “Contém lactose”, de acordo RDC nº 136/2017, os seguintes produtos:

- fórmulas infantis para lactentes destinadas a necessidades dietoterápicas específicas e das fórmulas infantis de segmentos para lactentes e crianças de primeira infância destinadas à necessidade dietoterápica específica: com quantidade maior que 10 miligramas de lactose/100 kcal para o produto pronto para consumo segundo orientações de preparo do fabricante;
- fórmulas para nutrição enteral: quando o alimento tiver quantidade igual ou superior a 25 miligramas de lactose/100 kcal do produto pronto para consumo segundo orientações de preparo do fabricante.
- para os demais alimentos, incluindo bebidas, ingredientes, aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia: quando o alimento tiver quantidade maior que 100 miligramas de lactose/100 kcal do produto pronto para consumo segundo orientações de preparo do fabricante (BRASIL, 2017b).

A RDC nº 136/2017 não se aplica a: alimentos embalados que sejam preparados ou fracionados e comercializados no próprio estabelecimento; alimentos embalados nos pontos de venda a pedido do consumidor; alimentos comercializados sem embalagens; e alimentos para dietas com restrição de lactose (BRASIL, 2017b).

2.4. Marcas: Impacto e Importância

A marca de uma empresa é sua identidade e seu patrimônio intangível. Uma marca, segundo Kotler (2000), “pode ser um nome, uma marca comercial, um logotipo ou outro símbolo”. O autor ainda afirma que a marca é uma promessa da empresa de fornecer uma série de atributos, benefícios e serviços uniformes aos compradores.

Figura 1: Importância da Marca para os Consumidores

ENTRE 2010 E 2017, OS BRASILEIROS PASSARAM A DAR MAIS IMPORTÂNCIA PARA A MARCA DOS ALIMENTOS BÁSICOS, CONSUMIDOS NO DIA-A-DIA

% que considera a marca fundamental na hora de comprar...	Δ em p.p. (2010 / 2017)
Feijão	+18 p.p.
Café	+16 p.p.
Arroz	+13 p.p.
Macarrão	+13 p.p.
Leite	+11 p.p.
Óleo para cozinhar	+11 p.p.

Fonte: “A Mesa dos Brasileiros” FIESP (2018)

O uso da marca agrega valor que praticamente nada fica sem marca. “As corporações podem fabricar produtos, mas o que os consumidores compram são marcas” (KLEIN, 2002), ou seja, as marcas duram mais que os produtos e as instalações de uma empresa.

Porém, na busca de lucros sempre maiores, é fácil a marca perder o foco (KOTLER, 2000). O autor ainda afirma que “os distribuidores e varejistas querem nomes de marca porque as marcas facilitam a comercialização dos produtos, além de manter a produção em certos níveis de qualidade” (2000). O registro da marca garante ao seu titular o direito de exploração comercial da marca, o direito de impedir que terceiros imitem, reproduzam, importem, vendam ou distribuam produtos com sua marca sem sua autorização.

Tavares (1998) faz uma clara distinção entre marca e produto, que evidencia o valor desta ao afirmar que a marca é o:

[...] resulta do esforço de pesquisa, inovação, comunicação e outros que, ao longo do tempo vão sendo agregados ao processo de sua construção. [...] A marca é diferente do produto [...] A marca estabelece um relacionamento e uma troca de intangíveis entre pessoas e produtos. O produto é o que a empresa fabrica, o que o consumidor compra é a marca. Os produtos não podem falar por si: as marcas é que dão significado e falam por eles.

3. METODOLOGIA

O presente trabalho, composto por uma prospecção tecnológica, uma proposta de política pública e um guia para empresários, foi desenvolvido com diferentes metodologias, visando atender às especificidades de cada um dos subprodutos.

Para desenvolver a prospecção tecnológica optamos pela busca de anterioridade em patentes e marcas, combinada com uma análise temporal quantitativa de documentos, marcas e patentes, contidos na base de dados do Instituto Nacional de Propriedade Intelectual-INPI, correlacionando-os com artigos científicos prospectados na base SCOPUS em um intervalo de 10 anos. Para identificar demandas ou tendências tecnológicas, potenciais e posteriores, nos centros produtivos em pesquisa e desenvolvimento que norteiam o mercado através de métodos de prospecção tecnológica como orienta Castro (2003), o estudo prospectivo deve ter obrigatoriamente as seguintes características de acordo com Teixeira (2013):

- Subsidiar núcleos de P&D;
- Orientar os esforços e recursos estrategicamente;
- Identificar e analisar oportunidades ou ameaças;
- Construir cenários e soluções com viés à inovação.

Ao fazer um estudo prospectivo é possível compreender os fenômenos do mercado na produção de produtos e relacionar os resultados, pois se trata de um processo construído por considerar eventos econômicos, sociais e ambientais (CASTRO, 2001).

Para estabelecer as etapas para o início do estudo na base de dados de depósito nacional das tecnologias com relação aos produtos zero lactose - realizada no período de dezembro de 2019 a fevereiro de 2020 - o procedimento inicial foi a delimitação do estudo, por meio da definição dos objetivos da prospecção; a escolha das palavras-chaves e construção da “*string*” de busca se baseou na seleção dos termos através de uma pesquisa prévia no site de buscas Google, a fim de encontrar os nomes científicos e comerciais mais utilizados (português e inglês); eleger as bases de dados que contivessem o arcabouço de informações pertinentes ao tema e delimitar a busca avançada, com o uso de operadores booleanos, nos títulos e resumos dos documentos de patentes, marcas e artigos recuperados para análise.

Seguiu-se a compilação das marcas e patentes extraídas do INPI (2020), individualmente em planilha Microsoft Excel, com informações como: número dos

pedidos, títulos, data de depósitos, resumos, depositantes e Classificação Internacional de Patentes (IPC, do original em inglês). Realizou-se a análise comparativa entre os gráficos gerados por quantidade de patentes, estados da federação, depositantes e IPC, para estabelecer correlações com os pedidos de registro de marca e os artigos acadêmicos, paralelamente constantes na base Scopus. Assim, as possíveis interpretações das informações referentes à lactose foram demonstradas através de tabelas e gráficos.

Para o desenvolvimento da proposta de política pública, realizou-se uma pesquisa bibliográfica sobre as legislações pertinentes ao tema, visando maior compreensão da problemática e das lacunas que o Estado possui no que se refere a ações preventivas, assistências e de regulação de produção e comercialização.

O desenvolvimento da pesquisa, parte da percepção de pesquisa como “[...] uma atividade de aproximação sucessiva da realidade que nunca se esgota, fazendo uma combinação particular entre teoria e dados” Minayo (1993), utilizou-se uma metodologia científico-dedutiva que, como define Gil (2008, p.9) “parte de princípios reconhecidos como verdadeiros e indiscutíveis e possibilita chegar a conclusões de maneira puramente formal, isto é, em virtude unicamente de sua lógica” e, no estudo exploratório que de acordo com Cervo; Bervian (1996), consiste:

[...] normalmente o passo inicial no processo de pesquisa pela experiência e auxílio que traz na formulação de hipóteses significativas para posteriores pesquisas. Os estudos exploratórios não elaboram hipóteses a serem testadas no trabalho, restringindo-se a definir objetivos e buscar maiores informações sobre determinado assunto de estudo.

Conforme esclarece Boccato (2006), a pesquisa bibliográfica busca a resolução de um problema (hipótese) por meio de referenciais teóricos publicados, analisando e discutindo as várias contribuições científicas. Esse tipo de pesquisa trará subsídios para o conhecimento sobre o que foi pesquisado, como e sob que enfoque e/ou perspectivas foi tratado o assunto apresentado na literatura científica. Para tanto, é de suma importância que o pesquisador realize um planejamento sistemático do processo de pesquisa, compreendendo desde a definição temática, passando pela construção lógica do trabalho até a decisão da sua forma de comunicação e divulgação.

A pesquisa bibliográfica permite “conhecer e analisar as principais contribuições teóricas existentes sobre um determinado tema ou problema, tornando-se instrumento indispensável a qualquer tipo de pesquisa” (KÖCHE 1997), sendo assim, optou-se pela pesquisa bibliográfica com abordagem qualitativa, da legislação existente sobre rotulagem de produtos e mais especificamente, produtos sem lactose.

Para a elaboração do guia para empresários, realizou-se uma pesquisa exploratória sobre propriedade intelectual, mais especificamente em proteção de marcas e pesquisa de campo na Rede Metrológica de Alagoas, assistida por entrevista estruturada e combinada da análise de documentos e publicações institucionais. Esta imersão buscou compreender a instituição, seus serviços e sua relação com as indústrias alimentícias do Estado, identificando o público para o qual seria destinado o guia, bem como os pontos essenciais que deveriam compor a publicação.

Composta por uma revisão sistemática da literatura sobre hipolactasia e o compilado do processo metodológico instituído para os subprodutos acima mencionados, esta dissertação consolida-se como registro de todo o processo de pesquisa e desenvolvimento aplicado.

4. ESTUDO PROSPECTIVO DE TECNOLOGIAS DE PRODUTOS ZERO LACTOSE

O estudo prospectivo de tecnologias de produtos zero lactose foi realizado visando o atendimento à legislação e a elaboração de um guia para adequação de rótulos para a indústria de alimentos de Alagoas. Foram encontrados 34 pedidos de patentes e 134 pedidos de registro de marcas na base do INPI relacionadas aos termos presentes na Tabela 1. Acerca da temática e utilizando os termos da segunda seção da tabela abaixo, dos termos pesquisados nos títulos e resumos dos artigos extraídos, totalizamos 746 documentos no banco de dados *Scopus*.

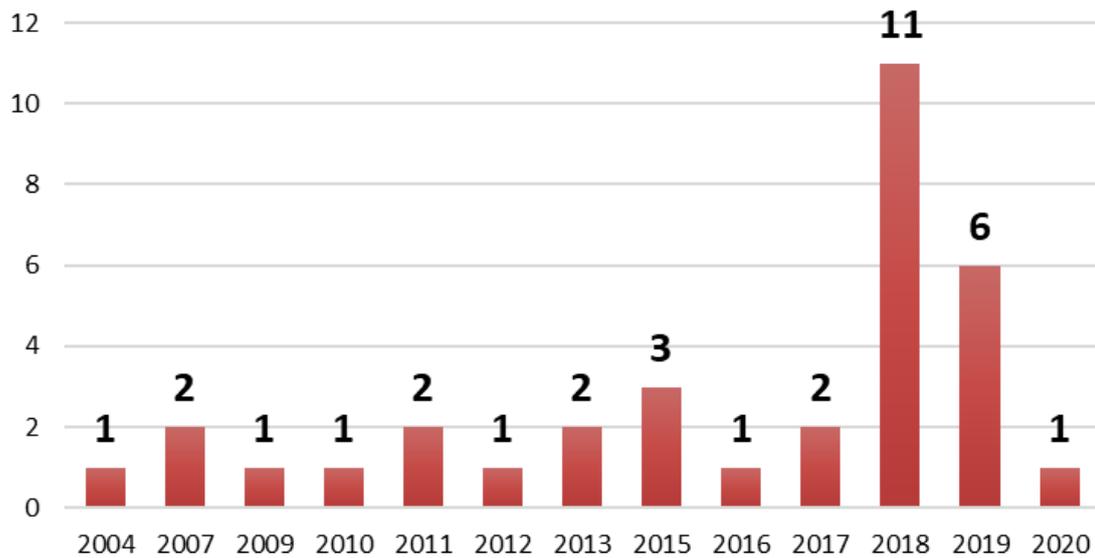
Tabela 1: Combinação de palavras chaves x quantidade de documentos recuperados

INPI	MARCAS	Qtd.	PATENTES	Qtd.
PALAVRAS CHAVES	"Sem lactose"	22	"Sem lactose"	34
	"Zero lactose"	34	"Zero lactose"	0
	"Lactose"	78	"Isento de lactose"	09
	"Lactose free"	0	"Malabsorção leite"	0
	-	-	"Intolerância a lactose"	20
	-	-	"Hipolactasia"	01

SCOPUS	ARTIGOS	Qtd.
PALAVRAS CHAVES	"lactose free" "zero lactose" "milkmalabsorption" "lactose intolerance" "hypolactasia" "sem lactose" "zero lactose" "hipolactasia" "isento de lactose" "malabsorção leite" "intolerancia a lactose"	746

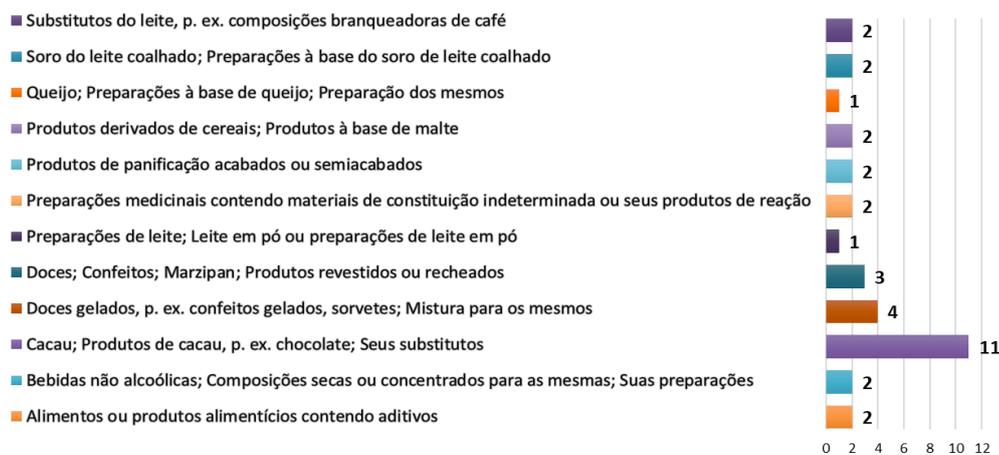
Fonte: Autoria própria (2019)

O primeiro item a ser analisado foram os depósitos de patente. Conforme o Gráfico 1 observamos que dentre as 34 patentes depositadas no Brasil no INPI, somente 30 estão dentro do período determinado pelo estudo. Dentre estas, duas (2) patentes com pedido em Tratado de Cooperação em matéria de Patentes (PCT), sendo uma (1) na Alemanha e uma (1) na Nova Zelândia.

Gráfico 1: Quantidade de Patente por Ano de Depósito no INPI

Fonte: Autoria própria (2020).

Com base no gráfico, se percebe um aumento no depósito de patentes, semelhante ao aumento na quantidade de pessoas que teriam sido diagnosticadas com intolerância à lactose no Brasil no mesmo ano de referência. Esse aumento no depósito de patentes demonstra que há no mercado, oportunidades para o desenvolvimento de novos produtos no setor de alimentos. Essa afirmação pode ser verificada quando analisamos a quantidade de patentes de acordo com a classificação IPC, como mostra o gráfico 2.

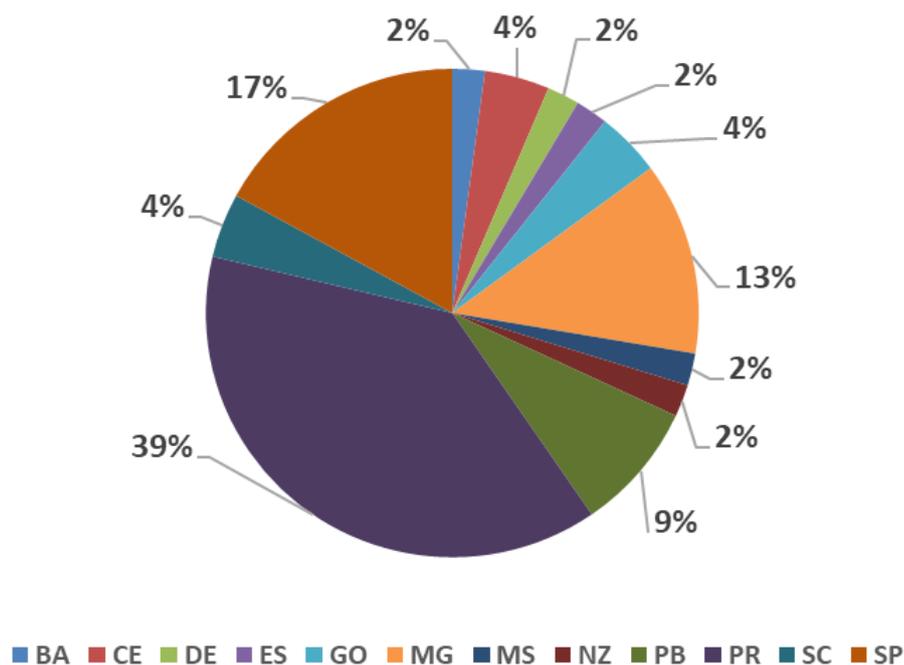
Gráfico 2: Quantidade de Patentes por IPC Principal (INPI)

Fonte: Autoria própria (2020).

Ao analisar a quantidade de patentes por IPC Principal percebemos que todos os depósitos se encontram na seção A - de necessidades humanas, nas classes que se referem: A21: de cozedura ao forno/ equipamento para preparo ou processamento de massas/ massas para cozedura ao forno; A61: em ciência médica ou veterinária; A23: com 27 patentes para alimentos ou produtos alimentícios ou seu beneficiamento, não abrangido por outras classes. A última classificação deste levantamento apresenta produtos formulados ou beneficiados sem o açúcar lactose.

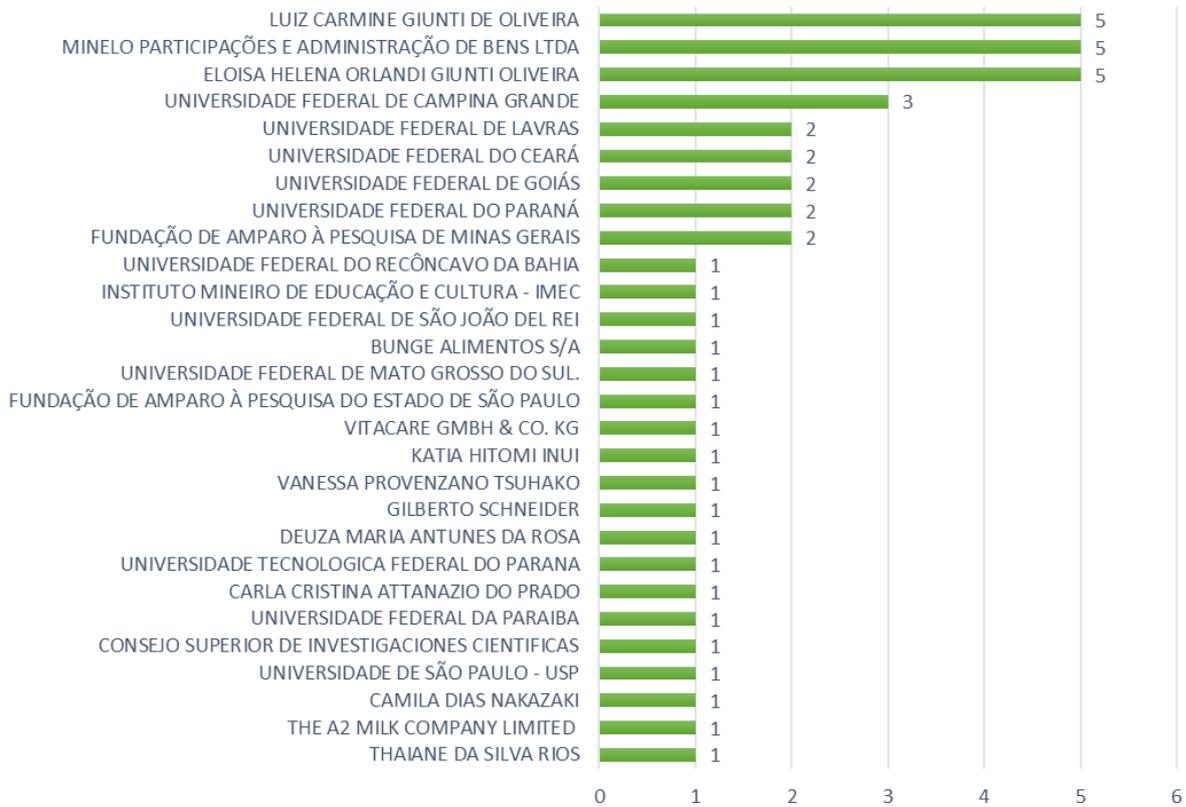
No Brasil, a atividade inventiva no setor de alimentos para produtos sem lactose está concentrada na região Sul (18 depósitos), seguido da região sudeste (totalizando 15 depósitos). Se considerarmos o estado, o Paraná desponta com 18 depósitos, seguido de São Paulo com 8 depósitos e de Minas Gerais com 6 depósitos, de acordo com a análise dos dados.

Gráfico 3: Quantidade de Patentes por estado da Federação de acordo com o INPI



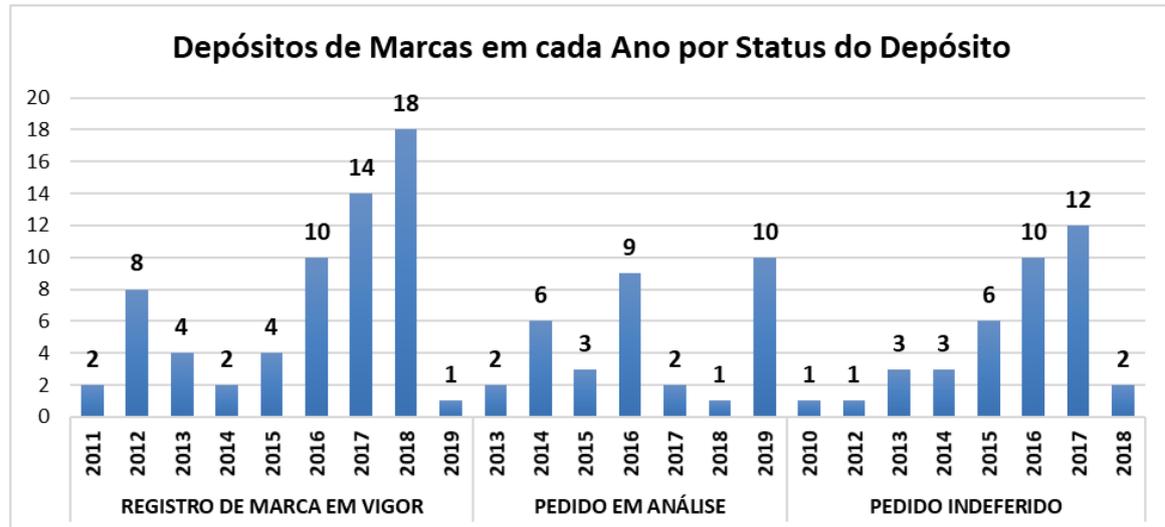
Fonte: Autoria própria (2020).

Considerando os depositantes, percebe-se uma significativa quantidade de pleitos realizados por Universidades (12 no total), totalizando 18 depósitos. No Paraná, estado com maior número de depósitos, percebemos que a atividade inventiva é quase em sua totalidade pertencente a um único inventor/empresa.

Gráfico 4: Quantidade de Patentes por Principais Depositantes (INPI)

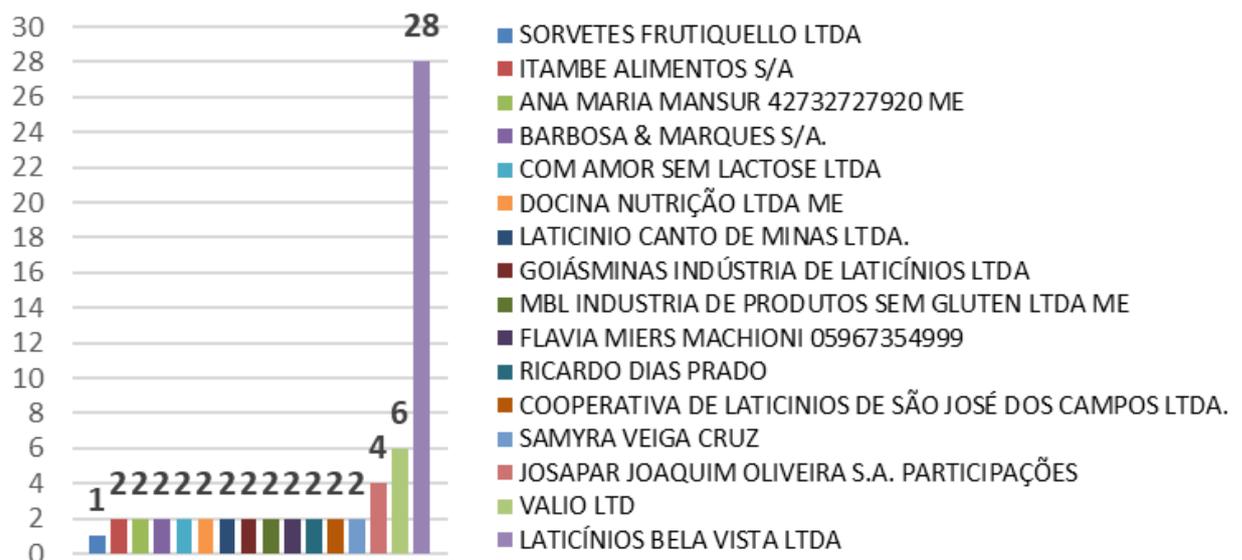
Fonte: Autoria própria (2020).

O segundo item a ser analisado foram os pedidos de registro de marca. No gráfico 5 percebemos que há um aumento nos últimos anos, tanto nos pedidos concedidos, como nos pedidos em análise e indeferidos. Esse fenômeno pode ter uma relação direta com a publicação da lei nº 13.305/2016. Significa dizer que acompanhando outra tendência de mercado, as empresas buscam ter maior clareza de informação em seus rótulos, recorrendo para isso à criação ou reformulação de suas marcas.

Gráfico 5: Depósitos de Marcas na linha do tempo (INPI)

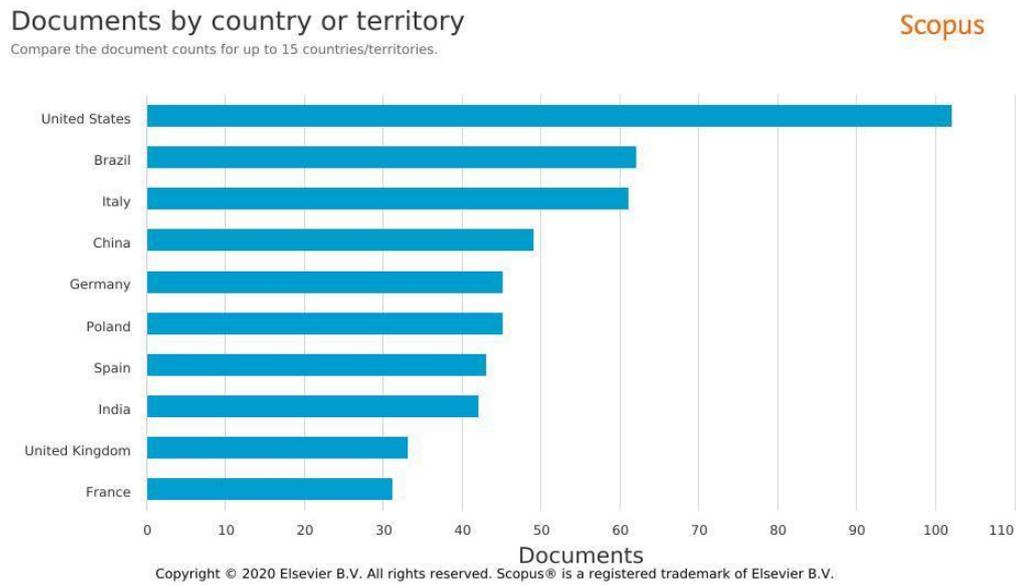
Fonte: Autoria própria (2020).

Com relação às marcas em vigor, constatamos que 44% delas pertencem ao Laticínio Bela Vista LTDA, razão social da empresa cujo consumidor conhece por Piracanjuba. Esta empresa desenvolveu uma linha de produtos zero lactose e buscou se diferenciar no mercado por meio da rotulagem dos produtos com menção à zero lactose.

Gráfico 6: Quantidade de Marcas em Vigor por Titular (INPI)

Fonte: Autoria própria (2020).

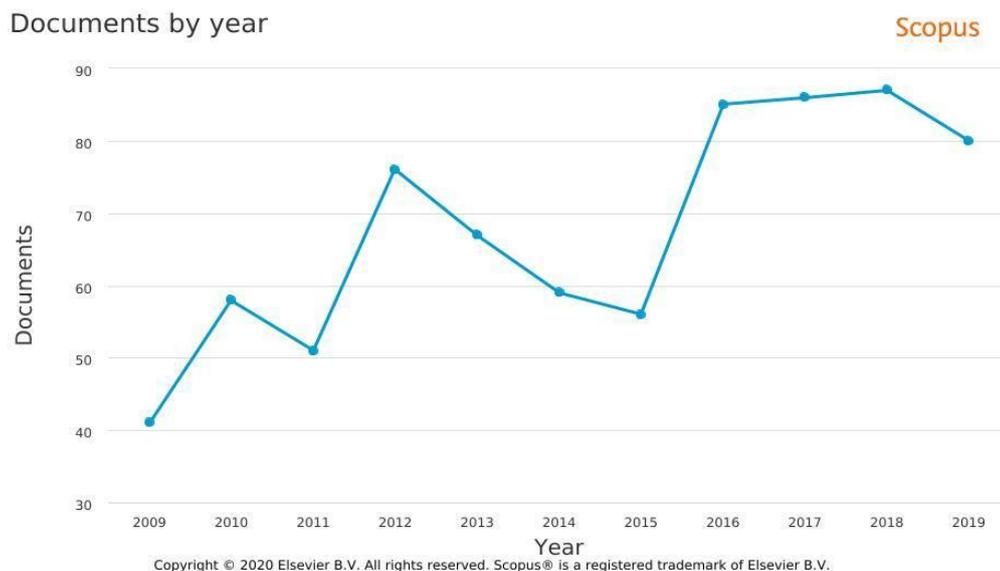
O terceiro e último item a ser analisado foi o número de publicações científicas, especificamente artigos.

Gráfico 7: Artigos publicados por país(Scopus)

Fonte: Scopus (2020).

De acordo com o gráfico 7, percebe-se que o Brasil é o segundo país que mais possui artigos publicados sobre intolerância à lactose, perdendo apenas para os Estados Unidos.

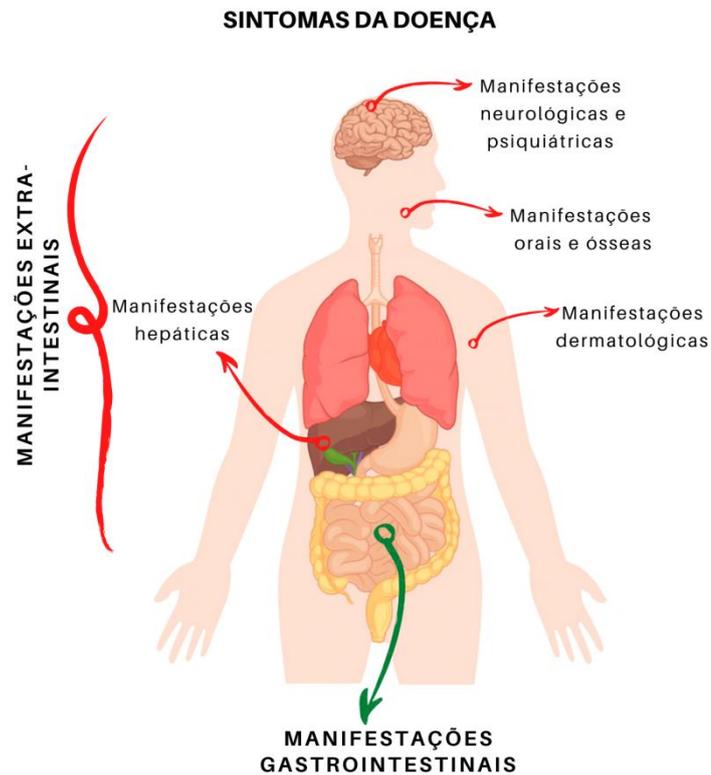
Considerando o número de publicações por ano, percebe-se um crescimento entre os anos de 2009 e 2012, com uma pequena queda entre 2012 e 2015, retomando, porém, o mesmo comportamento a partir de 2016.

Gráfico 8: Publicação de artigos por ano(Scopus)

Fonte: Scopus (2020).

Estudos recentes associam que a prevalência de sintomas relacionados a intolerância à lactose podem acarretar manifestações de deficiências secundárias à hipolactasia, como: depressão, síndrome de intestino irritável, osteoporose, dermatites e doenças hepáticas.

Figura 2: Manifestações clínicas da intolerância à lactose



Fonte: researchgate.net
(adaptação de “*Manifestations of lactose intolerance*” dos autores Suri, S., et al).

Até aqui percebe-se uma confluência entre pesquisas científicas resultantes em artigos publicados e o incentivo ao desenvolvimento de patentes, que por sua vez, certamente acarretarão pedidos de proteção de marcas.

5. PROPOSTA DE POLÍTICA PÚBLICA

No Brasil, cerca de 40% da população possui algum nível de intolerância ao açúcar do leite (lactose), por isso a ANVISA pleiteou mudanças fundamentais para a legislação dos rótulos dos produtos (Boletim de Tendência SEBRAE, 2016).

A intolerância lactose ou hipolactasia se dá pela diminuição da enzima lactase responsável pela quebra do açúcar lactose, essa deficiência apresenta sintomas (constipação, gases, diarreia e vômito) que podem comprometer a saúde do indivíduo. Assim, a partir de 2020 os fabricantes de produtos, que contenham leite em sua composição, deverão informar esta presença em seus rótulos.

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição - PNAN (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013) visa “a melhoria das condições de alimentação, nutrição e saúde da população brasileira, mediante a promoção de práticas alimentares adequadas e saudáveis”, e a segurança alimentar, por meio da vigilância, promove a prevenção e a saúde.

5.1. Justificativa da Proposta

Essas medidas auxiliam na prevenção a saúde já que o percentual em vendas de leite cresceu 138%, ente 2005 e 2016 e de queijos em 509% de acordo com a EMBRAPA (2019).

Com isso, a aprovação do artigo 19-A da Lei nº 13.305 de 04 de julho de 2016, dispõe sobre as regras para rotulagem dos alimentos que contenham a presença do açúcar lactose em sua composição, e a obrigatoriedade da adequação. Em conjunto com as resoluções nº135/2017 que altera portaria SVS/MS N°29 - responsável pelo regulamento técnico de alimentos para fins especiais -, e a RDC nº136/2017 que estabelece requisitos para declaração obrigatória da presença de lactose nos rótulos dos alimentos (BRASIL, 2016).

Entretanto, apenas a obrigatoriedade não garante a execução, faz-se necessário a criação de medidas para maior adesão do setor de alimentos, como: guia para indústria, incentivo fiscal, educação aos consumidores, etc.

5.2. Medidas

As medidas previstas nesta política pública se caracterizam como uma proposta de resolução de um problema de saúde pública por meio de uma abordagem multisetorial. Trata-se de alternativas de enfrentamento das dificuldades da população que sofre com intolerância à lactose, por meio de um conjunto de incentivos às indústrias para adequação às normativas da ANVISA no que diz respeito à matéria.

As estratégias previstas nesta política pública estão classificadas em duas metas, sendo a primeira com foco no atendimento à população com intolerância à lactose, e a segunda mais focada no setor produtivo.

META 01: Garantir que até 2025 todos os produtos fabricados no Brasil contenham rotulagem nos padrões da Resolução da Diretoria Colegiada, 135/2017 e 136/2017, ambas da ANVISA.

ESTRATÉGIAS:

- Propor a criação de um símbolo (selo), com o objetivo de identificar para o consumidor, seja na embalagem quanto em materiais utilizados com fins publicitários, se o produto é isento de lactose;
- Estimular a criação de um símbolo que identifique os produtos nos serviços de alimentação;
- Incorporar as redes metrológicas estaduais ao processo de adequação das indústrias e disseminação das informações, através de guias, palestras e ações;
- Propor, junto a OMS, a criação/adoção de um símbolo único que identifique a presença de lactose nos produtos.

META 02: Garantir que até 2025 a população brasileira tenha acesso gratuito, por meio do Sistema Único de Saúde (SUS), ao diagnóstico da existência de Intolerância à Lactose, bem como a orientações sobre restrições e possibilidades de adequações alimentares. O acesso será dado preferencialmente a:

- Famílias em situação de vulnerabilidade socioeconômica, cujos membros sejam portadores de registro no Cadastro Único;
- Crianças de zero a seis anos, atendidos pelo Sistema Único de Saúde;
- Estudantes atendidos pelas redes públicas de ensino municipais e estaduais e seus respectivos familiares;

- Beneficiários de programas de distribuição gratuita de leite, criados ou administrados nas esferas estaduais e municipais;

- Idosos acima de 65 anos;

ESTRATÉGIAS:

- Criar o Programa Nacional de Diagnóstico e Assistência da População com Intolerância à Lactose, subsidiado pelo Governo Federal e com gestão nas esferas estaduais e municipais do sistema de saúde;
- Oferecer, de forma gratuita, nas unidades públicas de saúde estaduais e municipais bem como nas unidades da rede de ensino estaduais e municipais, exame de intolerância à lactose;
- Oferecer aos indivíduos diagnosticados com intolerância à lactose, ações de orientações sobre restrições alimentar e possibilidades de adequação dietética;
- Oferecer aos estudantes matriculados em escolas das redes públicas municipais e estaduais, bem como seus familiares, ações de informação e conscientização sobre intolerância à lactose, instruções para identificação da presença de lactose em produtos fabricados e embalados em escala industrial;
- Incorporar no recadastramento das famílias beneficiadas nos programas estaduais e municipais de distribuição gratuita de leite, etapa obrigatória de exame para identificação de intolerância à lactose;
- Exigir que em processos licitatórios dos programas estaduais e municipais de distribuição gratuita de leite, esteja garantida a aquisição de leite sem lactose num percentual equivalente a população diagnosticada com intolerância à lactose na etapa de recadastramento dos respectivos programas.
- Oferecer aos beneficiários dos programas estaduais e municipais de distribuição gratuita de leite que foram diagnosticados com intolerância à lactose na etapa de recadastramento, ações de informação e conscientização sobre intolerância à lactose, instruções para identificação da presença de lactose em produtos fabricados e embalados em escala industrial;
- Incentivar a vinculação nos meios de comunicação de massa, de peças publicitárias com fins de informação e conscientização quanto à intolerância à lactose, bem como instruções à população para leitura de rótulos e, conseqüentemente, identificação da presença ou ausência de lactose em produtos em fabricados em escala industrial.

6. CONCLUSÃO

O presente estudo realizou análise temporal acerca de produtos zero lactose, considerando três vertentes: patentes, marcas e artigos científicos. Considerando a relevância de cada perspectiva isolada, e principalmente quando estas são cruzadas, entendemos que esta prospecção cumpre com a missão de avaliar a temática, sem desmerecer nenhuma variável.

Das principais resoluções, aferiu-se que há influência direta das pesquisas científicas no comportamento de mercado e social, ou seja, ao passo que as publicações científicas trouxeram respostas acerca da intolerância à lactose, as empresas perceberam uma oportunidade econômica de expansão de sua produção.

No Brasil, como consequência da publicação da lei nº 13.305/2016, esse comportamento tornou-se mais expressivo nas empresas, gerando mais investimentos em P&D e culminando em novos depósitos de patentes. Outro comportamento relevante das empresas, percebido a partir da publicação da referida lei, foi a ampliação de esforços para criação e proteção de marcas destinadas à identificação dos produtos voltados às pessoas com intolerância à lactose. O guia, produto deste estudo, vem de encontro a esta necessidade, permitindo uma visão geral: legal, comercial e de inovação, no processo de rotulagem dos produtos zero lactose. Enquanto que a proposta de política pública constituída pode ampliar a discussão sobre o tema e propõe, entre outras ações, o incentivo à criação de um símbolo que permita a identificação clara e objetiva destes produtos.

Assim, além das oportunidades geradas em favor da inovação, o estudo demonstra o apoio da informação tecnológica como aporte a saúde.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), **Resolução RDC nº 26**, de 02 de julho de 2015. Dispõe sobre os requisitos para rotulagem obrigatória dos principais alimentos que causam alergias alimentares. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 03 de jul. de 2015. Seção 1, p. 53-54.

_____. **Resolução RDC nº 135**, de 8 de fevereiro de 2017a. Altera a Portaria SVS/MS nº29, de 13 de janeiro de 1998, que aprova o regulamento técnico referente a alimentos para fins especiais, para dispor sobre os alimentos para dietas com restrição de lactose. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 9 fev. 2017.

_____. **Resolução RDC nº 136**, de 8 de fevereiro de 2017b. Altera a Portaria SVS/MS nº29, de 13 de janeiro de 1998, estabelece os requisitos para declaração obrigatória da presença de lactose nos rótulos dos alimentos. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 9 fev. 2017.

_____. **Perguntas e respostas sobre Informação Nutricional Complementar**. Brasília, DF. 2013.

BOCCATO, V. R. C. **Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação**. Rev. Odontol. Univ. Cidade São Paulo, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 265-274, 2006.

BRASIL. **Lei nº. 8.078, de 11 de setembro de 1990**. Código de Defesa do Consumidor. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078.htm> acesso em 05 jan.2020.

CASTRO, A.M.G.de, **Prospecção de Cadeias Produtivas e Gestão da Informação**. Transinformação, v. 13, n02, p. 55-72, julho/dezembro, 2001. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/tinf/v13n2/04.pdf>> Acesso em: 20 mai. 2019.

_____.; LIMA, S. M. V. **Cadeia produtiva e prospecção tecnológica como ferramenta para a gestão da competitividade**. XXVII Encontro da ANPAD, ENANPAD 2003, Anais, Rio de Janeiro: ANPAD, 2003. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/3es2003-59.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2019.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. 4. ed. São Paulo: Makron Books, 1996.

EMBRAPA. MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. O mercado consumidor de leite e derivados. Circular Técnica 120. Julho 2019. 1ª edição 2019: Online. Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora- MG

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUEDES, Enildo M. et al.; **Padrão UFAL de normalização**. Maceió: EDUFAL, 2012.

INSTITUTO NACIONAL DE PROPRIEDADE INDUSTRIAL (INPI). [Base de dados – Internet]. 2020. Disponível em: <<https://gru.inpi.gov.br/pePI/jsp/patentes/PatenteSearchAvancado.jsp>> Acesso em 01 jan. 2020.

_____. Centro de Disseminação da Informação Tecnológica. **Guia Avançado para Buscas Específicas**. Rio de Janeiro, 2015

KLEIN, Naomi. **Sem logo: a tirania das marcas em um planeta vendido**. Rio de Janeiro, Record, 2002.

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa**. 15. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

KOTLER, P. **Administração de marketing: a edição do novo milênio**. 8. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2000.

LEITE: BOLETIM DE TENDÊNCIA. Sistema Inteligência Setorial, SEBRAE, 2016. Mensal. Disponível em: <<https://sis.sebrae-sc.com.br/produtos/boletins-de-tendencia/teor-de-lactose-em-produtos-lacteos:-potencializando-mudancas-no-setor/5835c42c3553321900188fc3#download>> Acesso em 15 nov. 2017

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**. São Paulo: Hucitec, 1993.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica – 1. Ed., 1. reimpr. – Brasília, 2013.

OCDE. **Manual de Oslo**. 3ª Ed., Tradução FINEP, 2005.

PIMENTEL, L.O. **Propriedade Intelectual e Inovações: marco conceitual e regulatório**. In: Brasil. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Curso de propriedade intelectual e inovação no agronegócio/ Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento: organização Luiz Otávio Pimentel. 3 Ed. MAPA: Brasília/Florianópolis, 2012, p.44-71.

RELATÓRIO DE INTELIGÊNCIA. Sebrae Inteligência Setorial. 2017. Mensal. Disponível em: <<https://www.sebraeinteligenciasetorial.com.br/produtos/relatorios-de-inteligencia/veganismo-e-vegetarianismo-tendencias-para-o-setor-de-alimentos/59ce377eb3fff61a0028e226>> Acesso em 15 nov. 2017.

SCOPUS. **Base de dados**. Elsevier B. V. Disponível em: <<https://www-scopus.ez9.periodicos.capes.gov.br/term/analyzer.uri?>> Acesso em 01 jan. 2020.

SURI, S. et al, **Manifestations of lactose intolerance** (figura adaptada). Considerations for development of lactose-free food. *Journal of Nutrition & Intermediary Metabolism*, (November 2018), 27– 34. Figura disponível em: <https://www.researchgate.net/figure/Manifestations-of-lactose-intolerance_fig1_329161090> Acesso em: 20 jun, 2019]

TAVARES, Mauro Calixta. **A Força da Marca: como construir e manter marcas fortes**. São Paulo: Harbra, 1998.

TEIXEIRA, L. P. **Prospecção Tecnológica: importância, métodos e experiências da Embrapa no Cerrado.** Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa Cerrados. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2013.

APÊNDICE

APÊNDICE A–Manual “Tecnologias para Produção de Produtos Zero Lactose”



TECNOLOGIAS PARA PRODUÇÃO DE PRODUTOS ZERO LACTOSE

UM GUIA DE BOLSO SOBRE
PROPRIEDADE INTELECTUAL E
TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA
PARA EMPRESÁRIOS DO RAMO
ALIMENTÍCIO EM ALAGOAS

Pabline Secche Ferreira Maciel
João Inácio Soletti - Orientador
Tatiane Luciano Balliano - Co-Orientador

*Produto desenvolvido no âmbito do Programa de Mestrado em Propriedade
Intelectual e Transferência de Tecnologia para Inovação - PROFNIT realizado
pela FORTEC em parceria com a Universidade Federal de Alagoas*



SUMÁRIO

- 02 INTRODUÇÃO
- 04 ESTRUTURA DO GUIA
- 05 LEGISLAÇÃO
- 08 PROPRIEDADE INTELECTUAL EM PRODUTOS LÁCTEOS
- 13 PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA DE PRODUTOS LÁCTEOS
- 15 UMA PROPOSTA DE POLÍTICA PÚBLICA
- 18 A REDE METROLÓGICA DE ALAGOAS - RMAL
- 20 REFERÊNCIAS



INTRODUÇÃO

A produção de produtos zero lactose é uma tendência de consumo em todo o mundo. Esse fato se dá em decorrência de um problema de saúde pública, pois segundo os dados da Batista Et al., até 2019, cerca de 65% da população já foi diagnosticada por esse distúrbio alimentar que é caracterizado pela incapacidade do organismo humano em produzir a lactase, uma enzima que quebra a lactose, o açúcar dos produtos lácteos.

Nas pessoas com intolerância à lactose, após o consumo de leite e seus derivados, ou ainda de produtos que contenham leite em sua composição, a lactose se acumula no intestino e é fermentado pelas bactérias que vivem ali, provocando mal-estar e uma série de outras consequências indesejadas no organismo.

Com isso, muitas indústrias do segmento alimentício enxergaram como uma excelente oportunidade a criação novos produtos, ou até de uma linha inteira deles, destinados a atender pessoas que sofrem com essa intolerância alimentar. Com a crescente quantidade de empresas que passaram a produzir produtos zero lactose, foi criado no Brasil, em 4 de Julho de 2016, a lei 13.305 que visa regulamentar a rotulagem de produtos zero lactose.

A presente publicação denominada de "Tecnologias para Produção de Produtos Zero Lactose: Um Guia de PI e TT para Empresários do Ramo Alimentício de Alagoas" se caracteriza como um referencial descomplicado para empresários que produzem ou desejam produzir produtos caracterizados como zero lactose.





Objetivos do Guia

- Apresentar o resultado da prospecção de tecnologias e processos de produção de produtos na linha zero lactose nos últimos dez anos em diversas partes do mundo;
- Desmitificar aspectos da legislação sobre rotulagem de produtos zero lactose;
- Correlacionar a legislação sobre rotulagem de produtos zero lactose com os impactos na proteção da propriedade intelectual, especificamente na proteção de marcas.

A proposta é contribuir para que os 80% dos empresários do ramo de alimentos em Alagoas, que dizem desconhecer as exigências da lei 13.305, possam avançar seguros quanto a produção de produtos zero lactose e com isso melhorar sua competitividade no mercado.

Impacto para o Empresário

A lei federal nº 13.305, publicada em 04 de julho de 2016, acrescentou o artigo 19-A ao Decreto-Lei n.986, de 21 de outubro de 1969. Determinando assim as medidas regulatórias sobre a rotulagem de lactose nos alimentos. Essas medidas são complementadas pelas resoluções RDC 135/2017 e RDC 136/2017.

Ao cumprir a legislação, o consumidor é favorecido com informações claras a respeito do que está de fato consumindo. Porém para o empresário, cumprir as exigências legais demandam uma atenção peculiar: compreender os requisitos, visualizar todas as adequações operacionais, materializar as mudanças de forma prática e segura e perceber os ganhos reais em seu negócio.

Por meio desse guia, o empresário encontrará as respostas que necessita para que seus produtos zero lactose não só atendam à legislação, mas também ganhem um identidade perante ao consumidor através de uma marca que permita à empresa aumentar seu diferencial competitivo.



ESTRUTURA DO GUIA

Este guia foi estruturado no formato de perguntas e respostas, considerando a importância de tratar a temática numa abordagem mais didática e descomplicada. Será apresentado em 3 capítulos:

- No primeiro capítulo, apresentamos um resumo sobre a propriedade intelectual, dando foco nos aspectos de proteção de marcas;
- No segundo capítulo, apresentamos o cenário da legislação no Brasil acerca da rotulagem de produtos zero lactose;
- No terceiro capítulo, apresentamos como a Rede Metrológica de Alagoas pode contribuir com os empresários alagoanos do ramo alimentício.
-



LEGISLAÇÃO DE ROTULAGEM PARA PRODUTO ZERO LACTOSE

A lactose é o principal açúcar presente no leite produzido por qualquer mamífero. Quando alimentos contendo lactose são ingeridos, este açúcar é processado pela enzima lactase e transformado em glicose e galactose. Na maioria das pessoas, a atividade da enzima lactase diminui após o desmame e leva as pessoas a se tornarem menos tolerantes à lactose com o passar dos anos (ANVISA, 2017a).

Os principais sintomas da intolerância são abdominais, como dor e distensão, flatulência, diarreia, vômitos ou constipação, como resultado da má digestão de lactose (ANVISA, 2017a).

Em fevereiro deste ano, foi publicada a RDC n° 136/2017 que define que as informações de lactose devem ser colocadas no rótulo (ANVISA, 2017a). Esta RDC não se aplica a:

- alimentos embalados que sejam preparados ou fracionados e comercializados no próprio estabelecimento;
- alimentos embalados nos pontos de venda a pedido do consumidor;
- alimentos comercializados sem embalagens; e
- alimentos para dietas com restrição de lactose (BRASIL, 2017b).



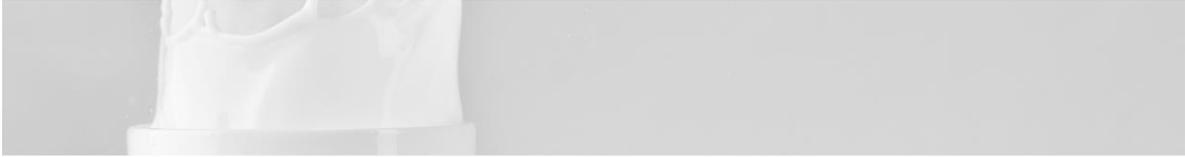


Devem trazer a declaração “Contém lactose” os seguintes produtos:

- fórmulas infantis para lactentes destinadas a necessidades dietoterápicas específicas e das fórmulas infantis de segmentos para lactentes e crianças de primeira infância destinadas à necessidade dietoterápica específica: com quantidade maior que 10 miligramas de lactose/100 kcal para o produto pronto para consumo segundo orientações de preparo do fabricante;
- fórmulas para nutrição enteral: quando o alimento tiver quantidade igual ou superior a 25 miligramas de lactose/100 kcal do produto pronto para consumo segundo orientações de preparo do fabricante;
- para os demais alimentos, incluindo bebidas, ingredientes, aditivos alimentares e coadjuvantes de tecnologia: quando o alimento tiver quantidade maior que 100 miligramas de lactose/100 kcal do produto pronto para consumo segundo orientações de preparo do fabricante (BRASIL, 2017b).

A declaração “Contém lactose” deve vir imediatamente após ou abaixo da lista de ingredientes com caracteres legíveis que atendam aos seguintes requisitos: caixa alta, negrito, cor contrastante com o fundo do rótulo; e altura mínima de 2mm e nunca inferior à altura de letra utilizada na lista de ingredientes (BRASIL, 2017b).





No mês de fevereiro de 2017, a ANVISA instituiu a RDC n° 135/2017 que inclui nos alimentos para fins especiais os alimentos para dietas com restrição de lactose. Eles podem ser classificados em:

- **Isentos de Lactose:** alimentos para dieta com restrição de lactose que contêm quantidade de lactose igual ou menor que 100 miligramas/100 grama/mililitros do alimento pronto para consumo de acordo com as instruções de preparo do fabricante. Esses alimentos devem trazer uma das seguintes declarações: “isento de lactose”, “zero lactose”, “0% lactose”, “sem lactose” ou “não contém lactose” próximo à denominação de venda do alimento.
- **Baixo teor de lactose:** alimentos para dietas com restrição de lactose que contêm quantidade de lactose maior de 100 miligrama/100g ou ml e igual ou menor do que 1 grama/100g ou ml do alimento pronto para consumo de acordo com as instruções de preparo do fabricante. Esses alimentos devem trazer uma das seguintes declarações: “baixo teor de lactose” ou “baixo em lactose” próxima à denominação de venda do alimento (BRASIL, 2017a).

Categorização dos Produtos: a correta categorização de um produto é de responsabilidade da empresa. Lembre-se que, caso a empresa realize a categorização inadequada do produto, poderá sofrer as ações cabíveis quando o fato for identificado pelos órgãos competentes. Para categorizar um produto, a empresa deve levar em consideração a finalidade, a composição e a forma de apresentação do produto, além de observar o disposto nos regulamentos técnicos específicos (BRASIL, 2000).

Código de Defesa do Consumidor, artigo 39 da Seção IV – Das Práticas Abusivas:

“É vedado ao fornecedor de produtos e serviços: Inciso VIII – Colocar, no mercado de consumo, qualquer produto ou serviço em desacordo com as normas expedidas pelos órgãos oficiais competentes ou, se normas específicas não existirem, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ou outra Entidade credenciada pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro).”

PROPRIEDADE INTELLECTUAL DE PRODUTOS LÁCTEOS



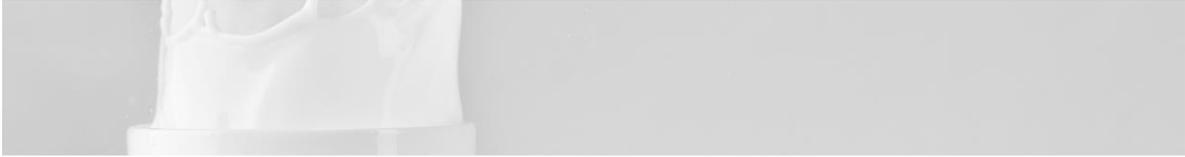
O conhecimento e a tecnologia avançam em grau de importância como um dos mais eficazes instrumentos de promoção do desenvolvimento econômico no cenário mundial. Novos serviços, produtos e processos produtivos aparecem com velocidade cada vez maior. Esse movimento inovador, quando adequadamente estimulado, já provou que contribui de forma rápida para o processo de geração de riquezas e melhoria da qualidade de vida das populações. Daí ser inegável a necessidade de se valorar e proteger as obras do espírito humano, principalmente em face de um potencial retorno econômico para o seu criador e para a sociedade.

1 - O que é propriedade intelectual?

A propriedade industrial está inserida em definição mais ampla que é a Propriedade Intelectual. Ao observar esses dois últimos termos, propriedade significa que é próprio ou pertence a alguém e intelectual nos remete ao intelecto, ou à mente humana, ou seja, os direitos de Propriedade Intelectual são aqueles gerados por qualquer criação da mente humana.

Essas criações podem ser peças literárias, como livros e revistas; peças artísticas, como pinturas e esculturas; novas tecnologias, como invenções; e até mesmo trabalhos científicos, como os artigos publicados em congressos.

A empresa pode adotar diferentes formas de proteção para os seus produtos, dependendo de seus objetivos. Por exemplo, a marca da empresa é registrada, mas os seus produtos podem ter, além de uma proteção por patente, também outra marca associada.



Quando se fala em proteção dos direitos de propriedade intelectual, muitas vezes se tem algumas maneiras inadequadas de expressão, como por exemplo, se ouve falar em “registro de patentes”, quando o correto é o depósito de patentes. Registro se refere a outros tipos de proteção. No quadro 09, mostra-se o instrumento de proteção de cada um dos aspectos da propriedade intelectual.

2 - O que é marca e por que tenho que protegê-la?

A marca é um sinal distintivo que através da percepção visual permite que identifiquemos produtos ou serviços, ou uma empresa. Tem uma enorme importância pois é o que permite que os consumidores possam distinguir seu produto de um concorrente, criar um vínculo entre o cliente e a empresa e representar uma reputação.

As **marcas** se classificam **segundo a sua natureza**:

- As **marcas de produtos**, visam distinguir um produto dos demais;
- As **marcas serviço**, visa distinguir um serviço dos demais;
- As **marcas coletivas** visam distinguir marcas de serviço ou de produto de uma entidade coletiva, como associação ou cooperativa;
- As **marcas de certificação**, que visam mostrar que determinado produto ou serviço se apresenta em conformidade com normas ou resoluções.

As **marcas de acordo com a apresentação**:

- **Marca nominativa**: constituída por uma ou mais palavras, neologismos e combinações de letras ou algarismos.
- **Marca figurativa**: constituída por desenho, imagem, formas fantasiosas em geral.
- **Marca mista**: constituída pela combinação de elementos nominativos e figurativos ou aquela em que a grafia do elemento nominativo é apresentada de forma estilizada;
- **Marca tridimensional**: Constituída pela forma plástica de produto ou embalagem cuja forma tenha capacidade distintiva em si e esteja dissociada de efeito técnico.



Para se proteger uma marca é necessário solicitar o registro junto ao Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI). Somente dessa forma a marca será protegida no Brasil, ou seja, apenas o detentor poderá utilizá-la. A lei nº 9.279/96 (BRASIL, 1996) regulamenta os aspectos relativos às marcas passíveis de registro.

3 - Como proteger uma marca?

Quando se pensa em constituir empresa, um dos primeiros passos é o registro na Junta Comercial. Muitos imaginam que ao fazer esse registro, também se detém o registro da marca ou do nome fantasia da empresa. No entanto, o registro de marcas **NÃO FUNCIONA DESSA FORMA**.

O primeiro passo para proteger uma marca é procurar saber se alguém já não está utilizando-a. Para isso, **deve-se fazer uma busca de anterioridade**, que nada mais é do que uma pesquisa com o objetivo de identificar e atestar se a propriedade intelectual não já tenha sido protegida por outra pessoa ou empresa.

A busca de anterioridade, realizada antes da entrada do pedido de registro, é fundamental. Quando isso não ocorre e a marca já está registrada para uma pessoa ou empresa, pode-se perder tempo e recursos. Essa busca pode ser realizada na página eletrônica do Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) e também através dos outros mecanismos de busca disponíveis na internet.

Para registrar a marca é necessário que atender a alguns critérios:

- O **interessado deve exercer atividade** lícita, efetiva e **compatível com o produto ou serviço** que se deseja ter a marca protegida;
- A **marca precisa apresentar distintividade**, ou seja, deve ser capaz de distinguir de forma objetiva o produto ou serviço;
- A **marca precisa apresentar liceidade**, ou seja, não atentar contra a moral, os bons costumes, tão pouco ser ofensivo à honra ou a imagens de pessoas, nem atentar contra ideias e sentimentos dignos de respeito ou veneração;
- A **marca precisa apresentar disponibilidade**, ou seja, não podem ser similares à marcas notoriamente conhecidas de forma que causem confusão no consumidor.



Para registrar a marca, além de definir qual é o tipo da marca, conforme as classificações acima, também deve-se conhecer em qual área a empresa vai atuar, pois necessita-se informar a qual classe o produto ou serviço pertence.

A classificação e as explicações podem ser encontradas na página eletrônica do INPI:

- <http://www.inpi.gov.br/menu-servicos/marcas/classificacao>

Após realizar a busca de anterioridade e definir em que classificação a marca será registrada deve-se fazer o pagamento da GRU para o serviço de marcas. Esse procedimento poderá ser realizado por meio do site:

- <https://gru.inpi.gov.br/pag>

Depois de pagar a GRU, deve ser acessar no site do INPI do portal e-marcas, portal que permite dar entrada nos pedidos de registros de marca, bem como acompanhar os pedidos realizados em todas as suas etapas. Para acessar use o link:

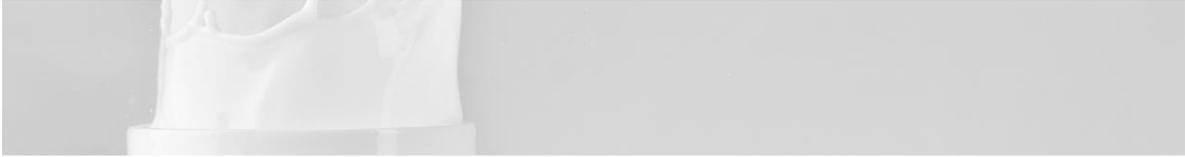
- <https://gru.inpi.gov.br/emarcas>

Embora seja um sistema bastante intuitivo do ponto de vista da experiência do usuário, é comum que muitos iniciantes na plataforma necessitem de um referencial, um guia no estilo passo-a-passo para registrar uma marca. Por isso o próprio INPI desenvolveu o Manual de Marcas, disponível no link:

- <http://manualdemarcas.inpi.gov.br/>

Muitas vezes, solicita-se o registro da marca tanto na forma de apresentação nominativa, quanto na forma mista ou figurativa. Nesse caso, para cada uma, deve-se fazer um novo processo.

No ato do pedido de registro, o usuário deve escolher se vai fazer a solicitação por meio de material impresso ou pela internet, sendo este último mais barato. Também há desconto para pessoa física, microempresas, empresas de pequeno porte e microempreendedor individual. As MPEs também devem consultar as Leis complementares 123 de 2006 (Institui o Estatuto Nacional da Microempresa e da Empresa de pequeno Porte) e a 147 de 2014 (Altera a Lei Complementar nº 123).



Após a conclusão do processo de solicitação, é preciso observar toda semana a publicação da chamada Revista da Propriedade Industrial, disponível na página: <http://revistas.inpi.gov.br/rpi/>.

A solicitação é publicada e durante um período de 60 dias, as pessoas podem se manifestar, caso queiram se opor ao pedido, desde que seja de forma consistente, ou seja, já utiliza a marca, na mesma classe que a solicitada, e tem provas disso.

Caso não sofra oposição, deve-se aguardar a análise do INPI, que no momento atual está sendo feita em torno de dois anos.

Caso o processo não sofra oposição ou não seja feita alguma exigência pelo INPI, somente após o deferimento do pedido, deverá ser paga uma taxa que é a do registro, válido por dez anos. A cada dez anos, deve ser realizado novo pagamento para garantir o registro da marca.

3 - Rótulo e Marca, qual a relação entre essas coisas?

A presença da tabela de composição, com as especificações sobre presença de lactose, no rótulo de produtos de alimentos atende apenas as exigências legais.

Do ponto de vista do marketing do produto, há na rotulagem uma grande oportunidade de diferenciação entre os concorrentes. Muitas vezes é por meio do rótulo que o consumidor decide sobre qual produto deve levar com ele.

Por isso o empresário deve considerar que um produto zero lactose, por ter uma característica tão diferenciada, merece não apenas ter um novo rótulo, mas sim uma nova marca que permita que o consumidor identifique esse produto facilmente. Além disso, uma nova marca pode representar para o consumidor que a empresa se esforçou para atender às restrições alimentares de um público específico, a ponto de desenvolver e lançar um produto novo especialmente para ele.

Resumindo, a marca é a responsável por comunicar um diferencial do produto zero lactose, logo ela precisa ser protegida.



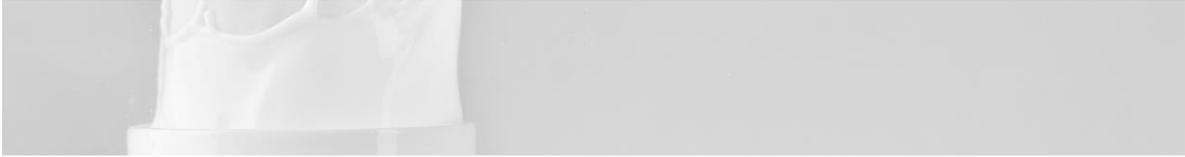
PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA DE PRODUTOS ZERO LACTOSE

A prospecção tecnológica de produtos zero lactose foi um estudo realizado com o objetivo de realizar a análise temporal acerca de produtos zero lactose, considerando três vertentes: patentes, marcas e artigos científicos. Esta análise levou em consideração a na base de dados do *INPI* e sua correlação com os artigos científicos prospectados na base de dados *SCOPUS* durante o período de 10 anos.

Para Castro (2001) ao fazer um estudo prospectivo é possível compreender os fenômenos do mercado na produção de produtos e relacionar os resultados, pois se trata de um processo construído por considerar eventos econômicos, sociais e ambientais. Foram estabelecidas etapas para o início do estudo na base de dados de depósito nacional das tecnologias com relação aos produtos zero lactose, realizadas no período de dezembro de 2019 a fevereiro de 2020.

Foram encontrados 34 pedidos de patentes, 134 pedidos de registro de marcas na base do *INPI* e 746 artigos científicos. Cruzando os dados e realizando algumas análises concluímos que:

- Identificamos que entre 2004 e 2017 tivemos uma média de registro de 2 patentes por ano, dando um salto em 2018 e 2019. Percebemos um comportamento semelhante ao da quantidade de pessoas que teriam sido diagnosticadas com intolerância à lactose no Brasil no mesmo ano de referência. A crescente no depósito de patentes demonstra que há no mercado oportunidades para o desenvolvimento de novos produtos no setor de alimentos.
- No Brasil, a atividade inventiva no setor de alimentos para produtos sem lactose está concentrada na região Sul (18 depósitos), seguido da região sudeste (totalizando 15 depósitos). Se considerarmos o estado, Paraná surge despontado com 18 depósitos, seguidos de São Paulo com 8 depósitos, seguidos de Minas Gerais com 6 depósitos.



- Considerando os depositantes, percebe-se uma significativa quantidade de pleitos realizados por Universidades (12 no total), totalizando 18 depósitos. No Paraná, estado com maior número de depósitos, percebemos que a atividade inventiva é quase em sua totalidade pertencente a um único inventor/empresa.
- O segundo item a ser analisado são os pedidos de registro de marca. Percebemos que há nos últimos anos um aumento, nos pedidos de marcas concedidos. Esse fenômeno pode ter uma relação direta com a publicação da lei 13.305 realizada no ano de 2016. Isso significa dizer que acompanhando outra tendência de mercado, as empresas buscam ter maior clareza de informação em seus rótulos, recorrendo para isso da criação ou reformulação de suas marcas.
- Com relação às marcas em vigor, constatamos que 44% delas pertencem ao Laticínio Bela Vista LTDA, razão social da empresa cuja o consumidor conhece por Piracanjuba. Esta empresa desenvolveu uma linha de produtos zero lactose e buscou se diferenciar no mercado por meio da rotulagem de produtos com marcas específicas com menção à zero lactose.
- O terceiro e último item a ser analisado é o número de publicações científicas, especificamente artigos. Percebe-se que o Brasil é o segundo país que mais possui artigos publicados sobre intolerância à lactose, perdendo apenas para o Estados Unidos. Considerando o número de publicações por ano, percebe-se um forte crescimento entre os anos de 2009 e 2012, com uma pequena queda entre 2012 e 2015, retomando, porém, o comportamento a partir de 2016.
- Ainda sobre os artigos, estudos recentes associam que a prevalência de sintomas relacionadas à intolerância à lactose pode acarretar em manifestações de outras deficiências secundárias à hipolactasia, como depressão, síndrome de intestino irritável, osteoporose, dermatites e doenças hepáticas. Aqui então percebemos uma confluência entre pesquisas científicas resultantes em artigos publicados que incentivam o desenvolvimento de patentes, que por sua vez certamente acarretarão em pedidos de proteção de marcas.
- há uma influência das pesquisas científicas diretamente no comportamento de mercado e social, ou seja, ao passo que as publicações foram trazendo respostas acerca da intolerância à lactose pelo organismo, empresas perceberam uma oportunidade econômica de expansão de sua produção.
- No Brasil, como consequência da publicação da lei 13.305, esse comportamento das empresas tornou-se mais expressivo, como em investimento em P&D, culminando em depósito de patentes. Outro comportamento relevante das empresas, percebido a partir da publicação da referida lei, em 2016, foi a ampliação dos esforços para criação e proteção de marcas destinadas à identificação dos produtos voltados às pessoas com intolerância à lactose.
-



UMA PROPOSTA DE POLÍTICA PÚBLICA

No Brasil a intolerância a lactose acomete 40% da população possuem algum nível de intolerância ao açúcar do leite (lactose), por isso a ANVISA pleiteou mudanças fundamentais para legislação dos rótulos dos produtos (Boletim de Tendência, 2016).

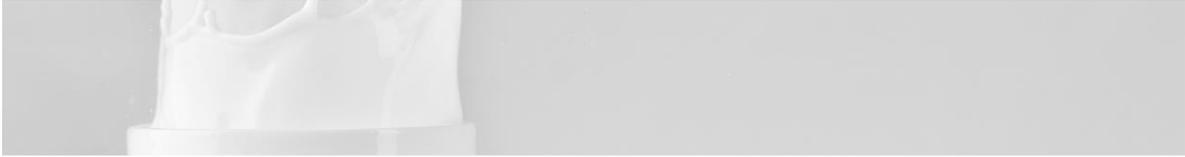
A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (2013) visa “a melhoria das condições de alimentação, nutrição e saúde da população brasileira, mediante a promoção de práticas alimentares adequadas e saudáveis”, e a segurança alimentar por meio da vigilância trazem a prevenção a saúde.

Essas medidas auxiliam na prevenção a saúde já que o percentual em vendas de leite cresceu 138%, ente 2005 e 2016, e de queijos em 509% de acordo com a EMBRAPA (2019).

O artigo 19-A da Lei nº 13.305, 04 julho de 2016, dispõe regras para os alimentos que contenham a presença do açúcar lactose em sua composição, e a obrigatoriedade da adequação. Em conjunto com as resoluções nº135 que altera portaria SVS/MS Nº29, portaria responsável pelo regulamento técnico de alimentos para fins especiais, e a RDC nº136 estabelece requisitos para declaração obrigatória da presença de lactose nos rótulos dos alimentos. (BRASIL, 2016).

Porém, somente a obrigatoriedade não garante a execução se faz necessário a criação de medidas para maior adesão do setor de alimentos, como: guia para indústria, incentivo fiscal, educação aos consumidores, etc.

Nesse sentido, elaboramos em parceria com a Rede Metrológica de Alagoas, uma proposta de política pública de assistência à população com intolerância à lactose. As medidas previstas nesta política pública se caracterizam como uma proposta de resolução de um problema de saúde pública por meio de uma abordagem multisetorial. Trata-se de alternativas de enfrentamento das dificuldades da população que sofre com intolerância à lactose, por meio de um conjunto de incentivos às indústrias para adequação às normativas da ANVISA no que diz respeito à matéria.



As estratégias previstas nesta política pública estão classificadas em duas metas, sendo a primeira com foco no atendimento à população com intolerância à lactose, e a segunda mais focada no setor produtivo.

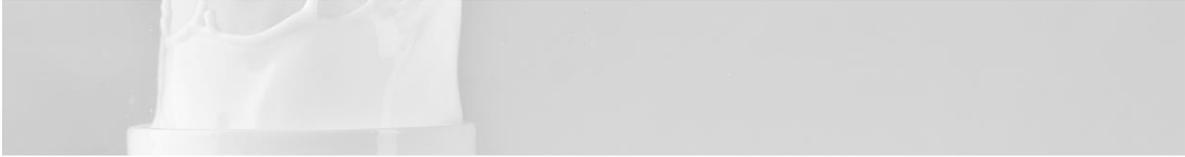
META 01: Garantir que até 2025 todos os produtos fabricados no Brasil contenham rotulagem nos padrões da Resolução da Diretoria Colegiada, 135 e 136, ambas da ANVISA.

ESTRATÉGIAS:

- Propor a criação de um símbolo (selo), com o objetivo de identificar para o consumidor, seja na embalagem quanto em materiais utilizados com fins publicitários, se o produto é isento de lactose;
- Estimular a criação de um símbolo que identificassem os produtos nos serviços de alimentação;
- Incorporar as redes metrológicas estaduais ao processo de adequação das indústrias e disseminação das informações, através de guias, palestras e ações;
- Propor junto a OMS a criação de um símbolo único que identifique a presença de lactose nos produtos.

META 02: Garantir que até 2025 a população brasileira tenha acesso gratuito, por meio do Sistema Único de Saúde (SUS), ao diagnóstico da existência de Intolerância à Lactose, bem como orientação sobre restrições e possibilidades de adequações alimentar. O acesso será dado preferencialmente:

- Famílias em situação de vulnerabilidade socioeconômica, cujo membros sejam portadoras de registro no Cadastro Único;
- Crianças de zero à seis anos, atendidos pelo Sistema Único de Saúde;
- Alunos atendidos pelas redes públicas de ensino municipais e estaduais e seus respectivos familiares;
- Beneficiários de programas de distribuição gratuita de leite, criados ou administrados nas esferas estaduais e municipais;
- Idosos acima de 65 anos;

**ESTRATÉGIAS:**

- Criar o Programa Nacional de Diagnóstico e Assistência da População com Intolerância à Lactose, subsidiado pelo Governo Federal e com gestão nas esferas estaduais e municipais do sistema de saúde;
- Oferecer de forma gratuita nas unidades públicas de saúde estaduais e municipais, bem como nas unidades da rede de ensino estaduais e municipais, exame de intolerância à lactose;
- Oferecer aos indivíduos diagnosticados com a intolerância à lactose, ações de orientações sobre restrições alimentar e possibilidades de adequação dietética;
- Oferecer aos alunos matriculados em escolas das redes públicas municipais e estaduais, bem como seus familiares, ações de informação e conscientização sobre intolerância à lactose, instruções para identificação da presença de lactose em produtos fabricados e embalados em escala industrial;
- Incorporar no cadastramento das famílias beneficiadas nos programas estaduais e municipais de distribuição gratuita de leite, etapa obrigatória de exame para identificação de intolerância à lactose;
- Exigir que em processos licitatórios dos programas estaduais e municipais de distribuição gratuita de leite, esteja garantido a aquisição de leite sem lactose num percentual equivalente a população diagnosticada com intolerância à lactose na etapa de cadastramento dos respectivos programas.
- Oferecer aos beneficiários dos programas estaduais e municipais de distribuição gratuita de leite que foram diagnosticados com intolerância à lactose na etapa de cadastramento, ações de informação e conscientização sobre intolerância à lactose, instruções para identificação da presença de lactose em produtos fabricados e embalados em escala industrial;
- Incentivar a vinculação nos meios de comunicação de massa, de peças publicitárias com fins de informação e conscientização quanto à intolerância à lactose, bem como instruções à população para leitura de rótulos e, conseqüentemente, identificação da presença ou ausência de lactose em produtos em fabricados em escala industrial.

RMAL - REDE METROLÓGICA DE ALAGOAS



4 - Como a RMAL pode contribuir em empresas do ramo alimentício de Alagoas?

A metrologia é uma das áreas que compõem a infra-estrutura básica para o desenvolvimento tecnológico, ou seja, é um dos pilares de Tecnologia Industrial Básica - TIB. Entende-se por Tecnologia Industrial Básica o conjunto de conhecimentos ou funções tecnológicas, utilizado pelos diversos setores da economia e, que são essenciais para a geração e aprimoramento de produtos, processos e serviços que se destacam pela Qualidade e/ou por constituírem Inovação no Mercado.

O Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia - INMETRO (2017) define que metrologia é a ciência relativa às medições, porém no sentido científico e Industrial. A metrologia se torna a base para promover inovação e desenvolvimento tecnológico nas micro e pequenas empresas.

A Rede de Metrológica de Alagoas (RMAL) é uma associação sem fins lucrativos, fundada em 2005, pactuada pelo convênio nº001/2014 de cooperação técnica e financeira, firmado com a finalidade de estimular e promover suporte técnico em áreas da Tecnologia Industrial Básica (TIB) e o fortalecimento da cultura metrológica no estado de Alagoas. Integram o convênio as seguintes instituições:

- Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Alagoas - SEBRAE/AL;
- O Instituto Euvaldo Lodi - IEL;
- O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI;
- A Universidade Federal de Alagoas - UFAL; e
- A Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e da Inovação - SECTI;



A Rede Metrológica de Alagoas, tem a finalidade básica de estimular e promover suporte técnico em áreas da Tecnologia Industrial Básica, mais especificamente em metrologia, normalização, avaliação da conformidade, reconhecimento da competência de Laboratórios de ensaio e calibração, e consultorias para estruturação de sistemas de gestão das empresas.

Por meio dos serviços da RMAL as empresas podem agregar valor de mercado, através da adequação dos seus processos, produtos, serviços às normas por órgãos regulamentadores, podendo ser estas compulsórias ou voluntárias.

Dentre os serviços que a Rede Metrológica AL realiza, um dos principais é ser um provedor de programas de certificação, para reconhecer formalmente a competência técnica de laboratórios de calibração e ensaios com a finalidade de prestar serviços especializados, bem como difundir o conhecimento e uso destas áreas no Estado de Alagoas.

5 - Quais os serviços da RMAL para as empresas de produtos lácteos?

Para apoiar o crescimento das empresas do segmento alimentício, a RMAL possui os seguinte serviços em seu portfólio:

- Consultoria tecnológica (ficha técnica);
- Serviço de ensaio de produtos;
- Capacitações;
- Guia de orientação.



REFERÊNCIAS

ANVISA. Perguntas e respostas sobre Informação Nutricional Complementar. Brasília, DF, 2013.

_____. Resolução RDC nº 135, de 8 de fevereiro de 2017a. Altera a Portaria SVS/MS nº29, de 13 de janeiro de 1998, que aprova o regulamento técnico referente a alimentos para fins especiais, para dispor sobre os alimentos para dietas com restrição de lactose. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 9 fev. 2017.

_____. Resolução RDC nº 136, de 8 de fevereiro de 2017b. Altera a Portaria SVS/MS nº29, de 13 de janeiro de 1998, estabelece os requisitos para declaração obrigatória da presença de lactose nos rótulos dos alimentos. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 9 fev. 2017.

BATISTA, Raíssa Aparecida Borges et al . Lactose em alimentos industrializados: avaliação da disponibilidade da informação de quantidade. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro , v. 23, n. 12, p. 4119-4128, Dec. 2018.

BRASIL. Resolução nº 23, de 15 de março de 2000. Dispõe sobre O Manual de Procedimentos Básicos para Registro e Dispensa da Obrigatoriedade de Registro de Produtos Pertinentes à Área de Alimentos. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 mar. 2000.

MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO EXTERIOR E SERVIÇOS CONSELHO NACIONAL DE METROLOGIA, NORMALIZAÇÃO E QUALIDADE INDUSTRIAL – CONMETRO Resolução nº 1, "Diretrizes Estratégicas para a Metrologia Brasileira 2018-2022", de 26 de julho de 2017.

BATISTA, Raíssa Aparecida Borges et al . Lactose em alimentos industrializados: avaliação da disponibilidade da informação de quantidade. Ciência saúde coletiva, Rio de Janeiro , v. 23, n. 12, p. 4119-4128, Dec. 2018.

INPI [Base de dados - Internet]. Instituto Nacional da Propriedade Industrial; 2017. Disponível em: < <https://gru.inpi.gov.br/pePI/jsp/patentes/PatenteSearchAvancado.jsp>> Acesso em 02 jun. 2018.



ANEXO

ANEXO A – Lei nº13.305**DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO**

Publicado em: 05/07/2016 | Edição: 127 | Seção: 1 | Página: 1

Órgão: Atos do Poder Legislativo**LEI NO 13.305, DE 4 DE JULHO DE 2016**

Acrescenta art. 19-A ao Decreto-Lei nº986, de 21 de outubro de 1969, que "institui normas básicas sobre alimentos", para dispor sobre a rotulagem de alimentos que contenham lactose.

O VICE-PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no exercício do cargo de PRESIDENTE DA REPÚBLICA.

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1º O Decreto-Lei nº 986, de 21 de outubro de 1969, passa a vigorar acrescido do seguinte art. 19-A:

Art. 19-A. Os rótulos de alimentos que contenham lactose deverão indicar a presença da substância, conforme as disposições do regulamento.

Parágrafo único. Os rótulos de alimentos cujo teor original de lactose tenha sido alterado deverão informar o teor de lactose remanescente, conforme as disposições do regulamento.

Art. 2º Esta Lei entra em vigor após decorridos 180 (cento e oitenta) dias de sua publicação oficial.

Brasília, 4 de julho de 2016; 195º da Independência e 128º da República.

MICHEL TEMER**ALEXANDRE DE MORAES
RICARDO JOSÉ MAGALHÃES BARROS
FÁBIO MEDINA OSÓRIO**