

## Tempero líquido avaliação da rotulagem em Currais Novos – RN

### Liquid seasoning evaluation of labeling in Currais Novos - RN

DOI:10.34117/bjdv7n9-480

Recebimento dos originais: 27/08/2021

Aceitação para publicação: 27/09/2021

#### **Allyson Milton Barbosa de Barros**

Técnico em Tecnologia em Alimentos

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - RN

Endereço: Manoel Lopes Filho, Currais Novos – RN, 59380-000

E-mail: allyson.milton44@gmail.com

#### **Katarina Gabriela de Oliveira Leite**

Técnica em Tecnologia em Alimentos

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - RN

Endereço: Manoel Lopes Filho, Currais Novos – RN, 59380-000

E-mail: katarinag.oliveira@hotmail.com

#### **Pahlevi Augusto de Souza**

Doutor em Fitotecnia pelo Programa de Pós- Graduação em Fitotecnia

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - RN

Endereço: Manoel Lopes Filho, Currais Novos – RN, 59380-000

E-mail: pahlevi10@hotmail.com

#### **Raquel Januário da Silva**

Graduanda em Tecnologia em Alimentos

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte - RN

Endereço: Manoel Lopes Filho, Currais Novos – RN, 59380-000

E-mail: raqueljanuario97@gmail.com

#### **Wellington Souto Ribeiro**

Departamento de Agronomia, Programa de Pós-Graduação em Fitotecnia

Universidade Federal de Viçosa – MG

Endereço: Avenida Peter Henry Rolfs, Viçosa – MG, 36570-900

E-mail: wellington.souto@ufv.br

#### **Franciscleudo Bezerra da Costa**

Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, Programa de Pós-Graduação em  
Horticultura Tropical

Universidade Federal de Campina Grande - PB

Endereço: Rua Cononel Jose Leite, Pombal – PB, 58840-000

E-mail: franciscleudo@yahoo.com.br

#### **Auriana de Assis Regis**

Programa de Pós-Graduação em Tecnologia de Alimentos

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará

Endereço: Rua Coronel Antônio Joaquim, Limoeiro do Norte – CE, 62930-000

E-mail: auriana@ifce.edu.br

**Marizania Sena Pereira**

Doutoranda em Ciência de alimentos  
Universidade Federal da Bahia – BA

Endereço: Rua Barão de Jeremoabo, Salvador – BA, 40170-115

**RESUMO**

Devido à popularização do tempero condimentado, os consumidores passaram a ser mais exigentes em relação à qualidade e aos ingredientes utilizados na composição do produto, buscando melhor entendimento dos rótulos contidos nesse produto. O objetivo do trabalho foi avaliar marcas de tempero condimentado líquido comercializados na cidade de Currais Novos, Rio Grande do Norte. Para isso, dez rótulos de diferentes marcas de tempero condimentado foram escolhidos aleatoriamente nos comércios de Currais Novos — RN. Por questões éticas, essas marcas foram nomeadas conforme as letras do alfabeto: A, B, C, D, E, F, G, H, I e J. Foram utilizadas tabelas do tipo check list segundo as informações nutricionais e obrigatórias fornecidas pela legislação (RDCs n.º 259, 359, 360, 276 e a Lei n.º 10.674). Constatou-se que apenas duas das dez marcas analisadas apresentavam todos os quesitos solicitados segundo as exigências das legislações para rotulagem. Assim, conclui-se que as empresas produtoras de tempero líquido necessitam ter mais atenção à rotulagem de seus produtos para atender as necessidades dos consumidores.

**Palavras-Chave:** Especiarias, Condimento, Indústria, Informações Nutricionais.

**ABSTRACT**

Due to the popularization of the spiced seasoning, consumers became more demanding in relation to the quality and ingredients used in the composition of the product, seeking a better understanding of the labels contained in this product. The objective of this work was to evaluate brands of liquid seasoning sold in the city of Currais Novos, Rio Grande do Norte. For this, ten labels of different brands of seasoned seasoning were randomly chosen in stores in Currais Novos — RN. For ethical reasons, these brands were named according to the letters of the alphabet: A, B, C, D, E, F, G, H, I and J. Check list-type tables were used according to the nutritional and mandatory information provided by law (RDCs No. 259, 359, 360, 276 and Law No. 10.674). It was found that only two of the ten brands analyzed had all the requested requirements according to the requirements of the labeling legislation. Thus, it is concluded that companies producing liquid seasoning need to pay more attention to the labeling of their products to meet the needs of consumers.

**Keywords:** Spices, Condiment, Industry, Nutritional information.

**1 INTRODUÇÃO**

É evidente que no mercado existe uma variedade de temperos e condimentos que garantem aos alimentos melhor aroma e sabor. No entanto, o uso destes surgiu frente a necessidade do homem em conservar a aparência dos alimentos e disfarçar determinados

odores. Apesar do fácil acesso aos alimentos atualmente, antes a garantia a conservação destes foi por muito tempo um dos maiores desafios para a humanidade frente a inexistência de equipamentos como a geladeira (CORRÊA *et al.*, 2016).

Dessa forma, os temperos industrializados vêm sendo amplamente consumidos, principalmente pela população urbana. Porém, não se pode avaliar facilmente a qualidade desse produto no ato da compra. O Código de Defesa do Consumidor determina que os produtos devem assegurar informações, corretas, claras e precisas sobre as características do produto, o que não se observa na maioria dos temperos industrializados (CARVALHO *et al.*, 1998).

A importância da rotulagem dos alimentos relaciona-se ao direito de optar entre aquilo está na rotina alimentar, e aquilo que não é aceito pelo consumidor. Assim, um bom rótulo deve ser claro e fiel às normativas relacionadas, vigentes no país (FREITAS, 2018).

Em 1999, a rotulagem nutricional dos alimentos se tornou obrigatória, o que permitiu ao consumidor acesso às informações nutricionais e aos parâmetros indicativos de qualidade e segurança do consumo do alimento (BEZERRA; MACEDO, 2013; LOBANCO *et al.*, 2009).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) conceitua rótulo como sendo “toda inscrição, legenda e imagem ou, toda matéria descritiva ou gráfica que esteja escrita, impressa, estampada, gravada ou colada sobre a embalagem do alimento” (FREITAS, 2018).

Para que o rótulo exerça o papel a que se propõe, as informações disponibilizadas devem ser legíveis, verdadeiras e de fácil acesso a todas as classes (MOREIRA *et al.*, 2013).

O trabalho objetivou avaliar a conformidade com a legislação vigente de temperos líquidos comercializados em Currais Novos - RN.

## 2 MATERIAL E MÉTODO

A presente pesquisa foi realizada no último trimestre de 2020, no município de Currais Novos – RN. Rótulos de dez diferentes marcas de tempero condimentado foram escolhidas de forma aleatória em comércios da cidade. Por questões éticas, as dez marcas foram nomeadas pelas letras do alfabeto: A, B, C, D, E, F, G, H, I e J.

Referente a obtenção dos resultados pertinentes às Informações Obrigatórias e Informações Nutricionais, a legislação vigente viabiliza tabelas do tipo *check list*. Tais

informações devem estar presentes no rótulo de cada embalagem, em conformidade com a RDC N° 259 (BRASIL, 2002), RDC N° 360 (BRASIL, 2003a) RDC N° 359 (BRASIL, 2003b), Lei n° 10.674 (BRASIL, 2003c), e a RDC N° 276 (BRASIL, 2005) que exprimem normas intrínsecas referentes a rotulagem de alimentos embalados, assim como bebidas.

Na Tabela 1, encontra-se a lista de verificação das Informações Nutricionais e Informações Obrigatórias que foram analisadas nas embalagens.

Tabela 1. Informações requeridas pela RDC n° 360, RDC n° 259, RDC n° 359, RDC n° 276 e Lei n° 10.674

<b>Informação nutricional</b>	<b>Informações obrigatórias</b>
Porção (g)	Denominação de venda
Valor energético (kcal)	Lista de ingredientes
Carboidratos (g)	Medida caseira
Proteína (g)	Conteúdo líquido
Gorduras totais (g)	Identificação de origem/ nome do país
Gorduras saturadas (g)	Identificação do lote
Gorduras trans (g)	Prazo de validade
Fibra alimentar (g)	Conservação do produto
Sódio (mg)	Ausência de glúten

Fonte: Autoria Própria (2020)

As embalagens analisadas possuem preços e tamanhos diferentes. Inicialmente, foi corroborado se as informações expressas estão em concordância com a legislação e, posteriormente, foram preenchidas outras tabelas para decorrente análise mais aprofundada das informações obtidas.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observa-se nas Tabelas 2A e 2B os dados obtidos em relação à “Informação nutricional” das diferentes marcas de tempero condimentado comercializados na cidade de Currais Novos – RN.

Levando em consideração todas as 10 marcas de temperos, foi constatado que a totalidade destes apresentam todas as informações nutricionais obrigatórias, ou seja, 100% das marcas estão em concordância com a RDC n° 360. As seguintes informações são objetivas e claras, com a finalidade de facilitar a compreensão do consumidor.

Tabela 2A. Informação nutricional de rótulos de 10 marcas de tempero condimentado comercializados na cidade de Currais Novos – RN, em conformidade com a RDC n° 360

Informação nutricional	Marcas					
	A	B	C	D	E	F
Porção (g)	10	10	10	10	6	6
Valor energético (kcal)	0	0	2,5	1,4	1	0
Carboidratos (g)	0	0,5	0,5	0,4	3	0,30
Proteínas (g)	0	0	0	0	0	0,09
Gorduras totais (g)	0	0	0	0	0	0
Gorduras saturadas (g)	0	0	0	0	0	0
Gorduras trans (g)	0	0	0	0	0	0
Fibra alimentar (g)	0	0	0	0	0	0
Sódio (mg)	78	98	150	119,7	42	0,70

Fonte: Autoria Própria (2020)

Tabela 2B. Informação nutricional de rótulos de 10 marcas de tempero condimentado comercializados na cidade de Currais Novos – RN, em conformidade com a RDC n° 360

Informação nutricional	Marcas			
	G	H	I	J
Porção (g)	6	6	10	10
Valor energético (kcal)	1	1	3	0,7
Carboidratos (g)	0,4	0,4	2	0
Proteínas (g)	0	0	0	0
Gorduras totais (g)	0	0	0	0
Gorduras saturadas (g)	0	0	0	0
Gorduras trans (g)	0	0	0	0
Fibra alimentar (g)	0	1,2	0	0
Sódio (mg)	42	42	69	204,4

Fonte: Autoria Própria (2020)

Para os teores de carboidratos, observa-se que a marca E e I apresentaram teores mais elevados. Com relação aos teores de proteínas, apenas a marca F apresentou valores com 0,09g. Em relação aos teores de fibras, apenas a marca H apresentou esses valores

com média de 1,2g. Sobre os teores de sódio, os valores médios variaram de 42 a 204,4 mg. De acordo com Vieira e Toledo (2020), apesar de a ingestão de sódio ser pertinente para o bom funcionamento do organismo, uma vez que esse micronutriente é o principal cátion do líquido extracelular, o qual atua como cofator para os processos digestivo e absorptivos; além de cumprir funções neuromuscular e na manutenção do equilíbrio ácido-base (MAHAN; RAYMOND, 2018), sabe-se que altos teores de sódio na dieta podem ocasionar efeitos deletérios à saúde humana (e.g. hipertensão arterial, acidente vascular cerebral, decréscimo da função renal e doenças cardiovasculares). Segundo recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), o consumo máximo de sal por dia deve ser de 5g, o que corresponde a aproximadamente 2.000 mg de sódio (WHO, 2003). Entretanto, estima-se que o consumo médio desse ingrediente pela população brasileira seja aproximadamente o dobro do recomendado, o que é visto como um panorama preocupante (MILL *et al.*, 2019).

Camargo *et al.* (2020), avaliando a rotulagem de molho de tomate, verificaram que o produto comercializado apresentou valores que variaram de 130 a 415mg de sódio na porção de 60g do produto, o equivalente a 5 a 17% do que é recomendado por dia deste componente em apenas duas colheres, destacando que normalmente a quantidade do produto consumida é muito maior do que a porção. Os dados encontrados merecem destaque em função do não cumprimento da legislação no sentido de apresentar informações claras ao consumidor e também do ponto de vista da saúde, uma vez que o alto consumo de sódio contribui no desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

Nas Tabelas 3A E 3B, pode-se observar os dados obtidos referente às “Informações Obrigatórias” das diferentes marcas de tempero condimentado, comercializados na cidade de Currais Novos – RN. Verificou-se que apenas os itens “medida caseira” e “nome do país de origem” apresentaram irregularidades nas marcas avaliadas de acordo com as RDC’s n° 259, 359 e com a Lei n° 10.674. Para a medida caseira apenas a marca C não apresentou esse item. Para o item “ausência de glúten”, apenas a marca I não apresentava. Foi observado que referente ao nome do país de origem, apenas as marcas A e J apresentavam esse quesito.

Tabela 3A. Informações obrigatórias referentes a RDC n° 259, RDC n° 359 e Lei n° 10.674

Informações	Marcas				
	A	B	C	D	E
Obrigatórias					

Denominação de venda	CT	CT	CT	CT	CT
Lista de Ingredientes	CT	CT	CT	CT	CT
Medida caseira	CT	CT	NCT	CT	CT
Conteúdo líquido	CT	CT	CT	CT	CT
Identificação da origem	CT	CT	CT	CT	CT
Identificação do lote	CT	CT	CT	CT	CT
Prazo de validade	CT	CT	CT	CT	CT
Ausência de glúten	CT	CT	CT	CT	CT
Nome do país de origem	CT	NCT	NCT	NCT	NCT

Fonte: Autoria Própria (2020)

Tabela 3B. Informações obrigatórias referentes a RDC n° 259, RDC n° 359 e Lei n° 10.674

Informações	Marcas					CT (%)	NCT (%)
	F	G	H	I	J		
<b>Obrigatórias</b>							
Denominação de venda	CT	CT	CT	CT	CT	100	0
Lista de ingredientes	CT	CT	CT	CT	CT	100	0
Medida caseira	CT	CT	CT	CT	CT	100	0
Conteúdo líquido	CT	CT	CT	CT	CT	100	0
Identificação de origem	CT	CT	CT	CT	CT	100	0
Identificação do lote	CT	CT	CT	CT	CT	100	0
Prazo de validade	CT	CT	CT	CT	CT	100	0
Ausência de glúten	CT	CT	CT	NCT	CT	90	10
Nome do país de origem	NCT	NCT	NCT	NCT	CT	20	80

Fonte: Autoria Própria (2020)

A denominação de venda é a primeira informação visual que atrai a atenção dos clientes para o produto. Ela deve estar presente junto ao nome do produto, no painel principal, composto de uma combinação de contrastes e cores adequados.

Em relação a lista de ingredientes, 100% das amostras possuíam essa informação de suma importância, para que os consumidores tenham conhecimento do que consumirão, podendo assim evitar a ingestão de alimentos menos saudáveis.

De todas as marcas avaliadas, apenas 1 delas (C) não possuía a medida caseira. Variando o tipo do produto, as porções dessa exigência podem estar expressas em mililitros ou gramas.

O item “conteúdo líquido” constava em todas as marcas avaliadas. Segundo Brito

e Florêncio Júnior (2019) o conteúdo líquido de uma embalagem se trata de uma exigência da legislação, devendo vir precedido de expressões como: “PESO LÍQUIDO”, “CONTEÚDO LÍQUIDO”, “PESO LÍQ.”, “Peso líquido” ou “Peso Líq.”.

Em referência à identificação de origem, 100% das amostras apresentaram concordância perante a legislação, denotando em seus rótulos o nome do fabricante, endereço e município, mas apenas 2 das 10 marcas (A e J) constam o país de origem.

A identificação do lote apresentou conformidade com a legislação para todo os rótulos das diferentes marcas de tempero condimentado analisadas. Segundo Machado e Teresa (2005), o lote é utilizado para rastrear o alimento e identificar, caso ocorra alguma alteração no produto final, em qual etapa procedeu o erro.

O prazo de validade estava presente em 100% das amostras, tratando-se de um resultado positivo, pois caso o alimento ultrapasse esse prazo determinado para consumo pelo fabricante, o produto fica passível a redução de suas propriedades sensoriais e nutricionais, além de provocar uma série de doenças (BRITO; FLORÊNCIO JÚNIOR, 2019; MACHADO *et al.*, 2006).

Em relação a ausência de glúten, 90% dos rótulos de tempero condimentado apresentaram conformidade com a lei nº 10.674, de 16 de maio de 2003, que tem como exigência a identificação do produto em relação a presença ou ausência de glúten. Tem como objetivo advertir, prevenir e tentar controlar a doença celíaca, que afeta boa parte da população brasileira (BRASIL, 2003c).

#### **4 CONCLUSÕES**

Constatou-se que apenas duas das dez marcas analisadas apresentavam todos os quesitos solicitados de acordo com as exigências das legislações para rotulagem. Assim, conclui-se que as empresas produtoras de tempero líquido necessitam ter mais atenção à rotulagem de seus produtos para atender a necessidades dos consumidores.

## REFERÊNCIAS

CORRÊA, T. H. B.; LIMA, R. F. X.; CAGLIARI, J. V.; BARBOSA, P. Ribeiro. Temperos & Condimentos: uma “pitada” interdisciplinar no ensino de química. **Ensino, Saúde e Ambiente**, v.9, (3),p.140-159, 2016. Disponível em: <<https://periodicos.uff.br/ensinosaudeambiente/article/view/21234> >. Acesso em: 09 set. 2020.

CARVALHO, W.; SILVA, C. A. S.; VILELA, M. A. P.; MEURER, V. M. Avaliação da qualidade e composição de temperos alho e sal industrializados, comercializados na cidade de Juiz de Fora. **Alimento e Nutrição**, v. 9, n. 1, p. 39-52, 1998. Disponível em: <<http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/alimentos/article/viewArticle/776>>. Acesso em 15 jan. 2020.

FREITAS, F. **Impotência da rotulagem: eficiente comunicação com consumidores e com órgãos de fiscalização.** Viçosa - MG, 2018. Disponível em: <<https://www.laborgene.com.br/importancia-da-rotulagem/>>. Acesso em: 12 mar. 2020.

MILL, J. G.; MALTA, D. C.; MACHADO, I. E.; PATE, A.; PEREIRA, C. A.; JAIME, P. C.; SZWARCOWALD, C. L.; ROSENFELD, L. G. Estimativa do consumo de sal pela população brasileira: resultado da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22(2), E190009, supl. 2, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.org/article/rbepid/2019.v22suppl2/E190009.SUPL.2/pt/> > Acesso em 20 fev. 2021.

BEZERRA, C. C.; MACEDO, E. M. C. Consumo de Suplementos a base de Proteína e o Conhecimento sobre Alimentos Proteicos por Praticantes de Musculação. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, v. 7, n. 40, p.224 – 232, 2013. Disponível em: <<http://www.rbne.com.br/index.php/rbne/article/view/1137>> Acesso em 26 jan. 2021

LOBANCO, C. M.; VEDOVATO, G. M.; CANO, C.B.; BASTOS, D. H. M. Fidedignidade de Rótulos de Alimentos Comercializados no Município de São Paulo, SP. *Revista de Saúde Pública*, .v. 43., n. 3., p.499 – 505, 2009. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003489102009000300014&script=sci\\_abstract&tlng=pt#:~:text=OBJETIVO%3A%20Avaliar%20a%20fidedignidade%20das,anos%20de%202001%20e%202005](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003489102009000300014&script=sci_abstract&tlng=pt#:~:text=OBJETIVO%3A%20Avaliar%20a%20fidedignidade%20das,anos%20de%202001%20e%202005)>. Acesso em: 25 fev. 2021.

MOREIRA, S. S. P.; CARDOSO, F. T.; SOUZA, G. G. de.; SILVA, E. B. da. Avaliação da adequação da rotulagem de suplementos esportivos. **Corpus et Scientia**, v. 9, n. 2, p. 45-55, 2013. Disponível em: < <https://silo.tips/download/rotulagem-de-suplementos-esportivos.> > Acesso em 12 ago. 2020

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional da Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 259. **Aprova o regulamento técnico sobre rotulagem de alimentos embalados.** Diário oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 2002. Disponível em: <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/legislacao1/biblioteca-de-normas-vinhos-e-bebidas/resolucao-rdc-no-259-de-20-de-setembro-de-2002.pdf/view> >. Acesso em 17 dez. 2020

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional da Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 359 de 23 de dezembro de 2003. **Aprova Regulamento Técnico de Porções de Alimentos Embalados para Fins de Rotulagem Nutricional.** Diário Oficial da República Federativa do

Brasil, Brasília, 2003b. Disponível em: <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/legislacao-1/biblioteca-de-normas-vinhos-e-bebidas/resolucao-rdc-no-359-de-23-de-dezembro-de-2003.pdf/view>> Acesso em 25 dez. 2020.

BRASIL, 2003a Ministério da Saúde. Agência Nacional da Vigilância Sanitária. Resolução RDC n° 360 de 23 de dezembro de 2003. Aprova o regulamento técnico sobre rotulagem nutricional de alimentos embalados, tornando obrigatória a rotulagem nutricional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 2003a. Disponível em: <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/legislacao-1/biblioteca-de-normas-vinhos-e-bebidas/resolucao-rdc-no-360-de-23-de-dezembro-de-2003.pdf>> Acesso em 16 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional da Vigilância Sanitária. Resolução – Lei n° 10.674, de 16 de maio de 2003. Aprova Regulamento Técnico obrigatório para os produtos alimentícios embalados, que devem informar sobre a presença de glúten, como medida preventiva e de controle da doença celíaca. Diário Oficial da União, 2003c. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/110.674.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/110.674.htm)> Acesso em 13 dez. 2020.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução-RDC n. 276, de 22 de setembro de 2005. Aprova o regulamento técnico para especiarias, temperos e molhos. Diário Oficial da União, 2005. Disponível em: <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/legislacao-1/biblioteca-de-normas-vinhos-e-bebidas/resolucao-rdc-no-276-de-22-de-setembro-de-2005.pdf/view>> Acesso em 9 dez. 2020.

VIEIRA, V. A.; TOLEDO, N.M.V. de. Avaliação do teor de sódio em molhos de tomates industrializados e uso da rotulagem nutricional pelo público consumidor. SIMPOSIO DE SEGURANÇA ALIMENTAR: INOVAÇÃO COM SUSTENTABILIDADE, 7, 2020. Disponível em: <[http://schenautomacao.com.br/ssa7/envio/files/trabalho3\\_366.pdf](http://schenautomacao.com.br/ssa7/envio/files/trabalho3_366.pdf)>. Acesso em 11 fev. 2021.

MAHAN, L. K.; RAYMOND, J. L. **Krause - alimentos, nutrição e dietoterapia**. Rio de Janeiro: Elsevier, GEN Guanabara Koogan, 14. ed, 2018.

WHO - World Health Organization. **Diet, Nutrition, and the Prevention of chronic Disease**. 2003. Disponível em: <[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42665/WHO\\_TRS\\_916.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42665/WHO_TRS_916.pdf?sequence=1)> Acesso em 05 fev. 2021.

CAMARGO, F. C.; Pires, J.; POTRICH, E. O.; CARLI, S.A.R. de.; WESCHENFELDER, S. **Avaliação da rotulagem nutricional de diferentes marcas de molho de tomate e comparação dos teores de sódio do produto**. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Feevale. Rio Grande do Sul. 2020. Disponível em: <<https://www.feevale.br/Comum/midias/b33bc7ef-53ae-476d-bae1-329f66624df2/Biomedicina.pdf>> Acesso em 01 fev. 2021

BRITO, I. M. M.; FLORÊNCIO JÚNIOR, J. V. **Avaliação da rotulagem de diferentes marcas de biscoitos integrais**. 23f. Trabalho de Conclusão de Curso (Técnico em Alimentos). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte. Currais Novos, RN, 2019. 21 jan. 2021

MACHADO, M.; TERESA, R. SINAIS DE QUALIDADE E RASTREABILIDADE DE ALIMENTOS: UMA VISÃO SISTÊMICA. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v.7, n. 2, pp. 227-237, 2005. Disponível em: <<https://www.redalyc.org/pdf/878/87817130009.pdf>>. Acesso em: 27 fev. 2021

MACHADO, S.S.; SANTOS, F.O.; ALBINATI, F.L.; SANTOS, L.P.R. Comportamento dos consumidores com relação à leitura de rótulo de produtos alimentícios. **Alimentos e Nutrição**, v. 17, n. 1, p.97-103, 2006. Disponível em: <<http://serv-bib.fcfar.unesp.br/seer/index.php/alimentos/article/viewArticle/119> > Acesso em 15 dez. 2020