



Revista Agrária Acadêmica

Agrarian Academic Journal

Volume 3 – Número 3 – Mai/Jun (2020)



doi: 10.32406/v3n32020/194-203/agrariacad

Análise da rotulagem nutricional de preparações culinárias paraenses industrializadas: incorrências a saúde pública. Analysis of nutritional labeling of industrialized paraense culinary preparations: incorrences to public health.

Orquídea Vasconcelos dos Santos[©]^{1*}, Danilo Silva Ramos², Stephanie Dias Soares³, Francisco das Chagas Alves do Nascimento⁴

Resumo

A pesquisa objetivou avaliar a rotulagem nutricional obrigatória em preparações culinárias típicas paraenses, com comercialização nacional e internacional, e as possíveis implicações para a saúde pública. Foi realizada a pesquisa de campo em estabelecimentos comerciais que vendiam esses produtos, seguidos da avaliação da rotulagem, tendo como base as legislações vigentes no Brasil. Há diversas irregularidades, o que promove o risco ao consumidor em relação a etiologia de processos patológicos, destacando-se as doenças crônicas não transmissíveis. A aquisição desses está sendo fonte de equívocos dietéticos em virtude da falta de obediência das normas legislativas brasileiras, reduzida ação de fiscalização e a possibilidade de desatenção ou desconhecimento do consumidor quanto a rotulagem.

Palavras-chave: Rotulagem de produtos alimentícios. Alimentos. Saúde da população.

Abstract

The research aimed to evaluate the mandatory nutritional labeling in typical paraense culinary preparations, with national and international commercialization, and the possible implications for public health. Field research was carried out in commercial establishments that sold these products, followed by the evaluation of the labeling, based on the legislation in force in Brazil. There are several irregularities, which promote risk to the consumer in relation to the etiology of pathological processes, especially chronic non-communicable diseases. The acquisition of these is being a source of dietary misunderstandings due to the lack of compliance with Brazilian legislative norms, reduced enforcement action and the possibility of inattention or ignorance of the consumer regarding labeling.

Keywords: Labeling of food products. Food. Population health.

^{1*} Instituto de Ciências da Saúde/Faculdade de Nutrição/Universidade Federal do Pará – UFPA – Belém/Pará – Brasil. Travessa Lomas Valentinas, 146, Pedreira, Belém, Pará, Brasil. 66083-390. E-mail: orquideavs@ufpa.br

²⁻ Instituto de Ciências da Saúde/Faculdade de Nutrição/ Universidade Federal do Pará – UFPA.

³⁻ Instituto de Tecnologia/Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos /Universidade Federal do Pará – UFPA.

⁴⁻ Instituto de Ciências da Saúde/Faculdade de Nutrição/ Universidade Federal do Pará – UFPA.

Introdução

O estado do Pará, um dos maiores estados brasileiros, possui grande extensão da região Amazônica em seu território. Destaca-se, nesta região, a biodiversidade, cultura e os sabores da culinária, com forte influência de preparações tradicionais indígenas. Frutos como o açaí, bacuri, a castanha do Pará, o cupuaçu, a pupunha e as preparações culinárias como o caruru, a maniçoba, o pato no tucupi, a tapioca, o tacacá, o vatapá, etc., fazem parte da singular culinária da região e trazem, ao paladar, a raiz dos temperos amazônicos.

Esses atributos dão destaque nacional e internacional a culinária paraense. Segundo o Ministério do Turismo, o Pará teve a sua gastronomia como a mais bem avaliada do país em 2016, nota atribuída pelos mais de um milhão de turistas que visitaram a cidade no mesmo ano. No ano de 2015, a cidade de Belém teve o privilégio de receber o título internacional de cidade criativa da gastronomia, reconhecimento feito pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO). Por isso, no ano de 2019, ocorreu pela primeira vez na capital do Pará o encontro latino americano das cidades criativas, realizado pela UNESCO (PARÁ, 2015; PARÁ, 2019).

As preparações culinárias na região amazônica apresentam forte traço cultural e possuem uma tradição no modo de preparo. Nesse sentido, o pato no tucupi e a maniçoba estão entre os pratos mais consumidos pelos paraenses, os quais possuem dois ingredientes principais indispensáveis: o tucupi e a maniva, respectivamente. Em ambos os pratos se faz uso da mesma matéria prima, a mandioca (*Manihot esculenta Crantz*) (EMBRAPA, 2019; XAPURI, 2016; MACÊDO, 2016).

Em virtude do alto consumo, tanto o pato no tucupi quanto a maniçoba foram industrializados, logo, encontram-se expostos nos supermercados para aquisição e consumo. Para informes ao consumidor, sobre a composição desses e de outros alimentos, as rotulagens se apresentam com uma ferramenta no controle de qualidade, como a integridade e condições sanitárias somados a informação nutricional do alimento, com o intuito de oferecer ao consumidor a possibilidade de escolher os alimentos mais saudáveis (SILVA et al., 2019).

Assim, a proteção dos consumidores destes produtos é garantida pelas informações contidas nas embalagens que devem se apresentar de forma clara, nítida e objetiva, pois são importantes para a preservação e integridade dos alimentos, atuando como elemento de segurança dos consumidores, destacando-se os alimentos com algum tipo de restrição alimentar, processos alérgicos ou até mesmo para pessoas que seguem uma dieta de baixo teor calórico. Este fato reforça os parâmetros legislativos do país, conforme o que consta no Capítulo 2, Artigo 4, do código de defesa do consumidor, o qual define a Política Nacional das Relações de Consumo que tem por objetivo o atendimento das necessidades dos consumidores, o respeito à sua dignidade, saúde e segurança, a proteção de seus interesses econômicos, a melhoria da sua qualidade de vida, bem como a transparência e harmonia das relações de consumo (SILVA et al., 2019; BRASIL, 1990).

Diante do exposto, esta pesquisa teve como objetivo avaliar as adequações nas rotulagens nutricionais obrigatórias em preparações culinárias paraenses industrializadas, abordando as principais intercorrências ao consumidor de possíveis inadequações e seus riscos à saúde pública.

Material e métodos

Trata-se de um estudo transversal observacional e analítico (HOSSNE; VIEIRA, 1984) realizado nas preparações culinárias paraenses industrializadas. Foram coletadas amostras das 3 preparações existentes no mercado, sendo classificados como amostras A (Maniçoba), B (Peru no Tucupi) e C (Pato no Tucupi). As embalagens contendo as preparações foram adquiridas em lojas especializadas da cidade de Belém do Pará.

As amostras foram transportadas e encaminhadas para o Laboratório de Ciências dos alimentos, da Faculdade de Nutrição, da Universidade Federal do Pará, e armazenados à temperatura de refrigeração em torno de 12° C até a pesquisa observacional comparativa propriamente dita.

Foram analisados os dados presentes nas rotulagens e comparados às normas regulamentadoras vigentes diretamente relacionadas a rotulagem de alimentos, amparando-se nas Resoluções da Diretoria Colegiada (RDCs) nº 259, de 20 de setembro de 2002 (BRASIL, 2002); RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003 (BRASIL, 2003) e a RDC nº 54, de 12 de Novembro de 2012 (BRASIL, 2012). Discorrendo sobre sua influência da composição dos atributos contidos nestes rótulos com à saúde do consumidor.

Resultados e Discussão

Os rótulos das preparações analisadas nessa pesquisa estão representados nas figuras 1, 2 e 3.



Figura 1 – Rótulo da preparação culinária A (Maniçoba)



Figura 2 – Rótulo da preparação culinária B (Peru no Tucupi)



Figura 3 – Rótulo da preparação culinária C (Pato no Tucupi)

A análise da rotulagem das preparações tendo como base as legislações vigentes brasileiras constam no quadro 1.

A embalagem utilizada nas preparações A, B e C (figuras 1, 2 e 3 respectivamente) proporciona uma maior incidência de reflexo da luz do ambiente, dificultando dessa forma a leitura e entendimento de alguns itens da rotulagem ao consumidor. As preparações também não apresentaram em seus rótulos o prazo de validade de forma legível, sendo algo grave se considerar que estas preparações vem em embalagens de 1 Kg e os dados de rotulagem produzidos para porção de 100g, sendo expresso na rotulagem sem indicar a referência em medidas caseiras. Além disso, esses rótulos não contém uma boa informação nutricional complementar com o acréscimo de informações relevantes aos consumidores, como fonte de fibras, reduzidas calorias, dentre outras, além de não ser apresentada a medida caseira referente a 100g do produto.

Quadro 1 - Análise do rótulo das preparações em comparação com as legislações brasileiras vigentes.

AMOSTRAS				
REQUISITOS LEGISLATIVOS	A	В	С	
Denominação de venda	Conforme	Conforme	Conforme	
Lista de Ingredientes	Conforme Conforme		Conforme	
Conteúdo Líquido	Conforme	Conforme Conforme		
Modo de Conservação	Conforme	Conforme Conforme		
Dados do Fabricante	Conforme	Conforme	Conforme	
Prazo de Validade	Não conforme	Não conforme	Não conforme	
Informação Nutricional Complementar	Ausente	Ausente	Ausente	
Expressão "contém glúten" ou "não contém glúten"	Conforme Conforme		Conforme	
Imagens presentes na embalagem	Conforme	Conforme	Conforme	
Legibilidade dos Textos*	Legível	Legível	Legível	
Idioma	Português	Português	Português	

Fonte: Autores (2020)

A tabela 1 apresenta os dados de macro e micronutrientes obrigatórios pela legislação brasileira em comparativos com o Valor Diário de referência expresso em percentual (VD%).

Tabela 1 - Dados comparativos dos itens obrigatórios nos rótulos de acordo com as exigências da RDC nº360/2003 comparados com VD%.

RDC nº 360/2003	A	В	С
Valor energético	Não Conforme	Não Conforme	Não Conforme
Carboidratos	Não Conforme	Não Conforme	Não Conforme
Proteínas	Não Conforme	Não Conforme	Não Conforme
Gorduras Totais	Não Conforme	Não Conforme	Não Conforme
Gorduras Saturadas	Não Conforme	Não Conforme	Não Conforme
Gorduras trans	Não Conforme	Não Conforme	Não Conforme
Fibra Alimentar	Não Conforme	Não Conforme	Não Conforme
Sódio	Não Conforme	Não Conforme	Não Conforme

Fonte: Dados da pesquisa em comparação ao prescrito na RDC nº 360/2003 (BRASIL, 2003)

Como se pode observar, nenhum dos dados de rotulagem obrigatória expressos na tabela 1 estão em conformidade com as legislações brasileiras vigentes.

No caso da preparação A, trata-se de uma amostra de maniçoba congelada, a qual já possui uma instrução normativa publicada em 2016 pela Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará (ADEPARÁ) (ADEPARÁ, 2016), a qual estabelece alguns padrões de qualidade da maniva e derivados, incluindo a maniçoba, mas nenhuma lei específica que regule a comercialização da maniçoba propriamente dita foi criada.

^{*}Prazo de validade e data de fabricação pouco legível

A maniçoba, como qualquer outra preparação, pode apresentar risco iminente para saúde do consumidor, malefício conhecido pela população da região que consome regularmente o produto, mas é desconhecido em regiões para onde é exportada de forma industrializada e congelada. Esse cuidado deve-se em virtude de a base desta preparação (maniva) possuir substâncias que, se não houver uma atenção adequada ao seu preparo, podem ser perigosas para a saúde humana, tal como os glicosídeos cianogênicos linamarina e lotaustralina, os quais são capazes de liberar o ácido cianídrico (HCN) (AGUIAR et al., 2011; CONAB, 2019).

Além disso, as preparações B e C, que são o Pato no tucupi e Peru no tucupi respectivamente, apesar de terem o mesmo ingrediente que é o tucupi, também não possuem nenhuma regulamentação específica ou instrução normativa, diferentemente da maniçoba. Este aspecto mostra que, apesar de serem preparações diferentes, apresentam um problema comum: a generalização de informes para fins de comercialização, no sentido de serem abordados conforme normas gerais de rotulagem sem nenhuma legislação própria reguladora.

Enquanto não há uma regulação específica desses produtos, deve ser utilizado o código de defesa do consumidor regido pela Lei nº8078/90, Artigo. 6, Inciso III, a qual decreta os direitos básicos do consumidor e estabelece que:

A informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade, tributos incidentes e preço, bem como sobre os riscos que apresentem (BRASIL, 1990).

Esta lei afirma ao consumidor o respeito à sua dignidade, saúde e segurança, a proteção de seus interesses econômicos, a melhoria da sua qualidade de vida, bem como a transparência e harmonia das relações de consumo (BRASIL, 1990).

As consequências de inadequações podem ser relacionadas com as crescentes ações registradas ano de 2016, no Brasil, com mais de 2,7 milhões de reclamações de consumidores insatisfeitos com os serviços prestados. Isso representaria 12% da população brasileira prejudicada com serviços e atendimentos feitos de forma irregular, considerando o último levantamento populacional do Brasil feito em março de 2020 que estima cerca de 211 milhões de habitantes (BRASIL, 2018; BRASIL, 2020).

Os riscos destas não conformidades, que parecem simples, no âmbito quantitativo, mostra seu agravante quando avaliado pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), que notificou mais de 700 surtos por ano de atendimentos médicos causados por Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA), com envolvimento de mais de 13 mil doentes. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) a cada ano, quase uma em cada dez pessoas no mundo (cerca de 600 milhões de pessoas) adoecem e 420 mil morrem depois de ingerir alimentos contaminados por bactérias, vírus, parasitas ou substâncias químicas presentes. Só nas Américas estima-se que cerca de 77 mil pessoas sofram um episódio de DTA a cada ano (OPAS, 2019; BRASIL, 2011).

Diante disso, qualquer intercorrência que resulte em uma doença transmitida por alimentos, faz-se necessário a ação da vigilância sanitária para a inspeção e devidas providências com base na Portaria nº 1.428/1993 (BRASIL, 1993), a qual define a prevenção da saúde com base em procedimentos de fiscalização ampliando toda a cadeia produtiva dos produtos alimentícios, estabelecendo a obrigatoriedade das boas práticas de produção e prestação de serviços. Essa Portaria visa atender um bom padrão de identidade e qualidade, estabelecidos a partir da aplicação de procedimentos previstos nas análises de perigos e pontos críticos de controle no atendimento à

legislação sanitária, levando a prevenção de agravos à saúde do consumidor no que se refere às questões sanitárias, inclusive quanto ao teor nutricional (BRASIL, 1993).

A análise da tabela 1, por sua vez, mostra que todas as normas exigidas pela RDC n°360/2003 quanto aos teores de nutrientes, apesar de estarem presentes em suas unidades padrão em Kcal, grama e miligrama, estão em desconformidade quando comparados ao percentual que representa frente ao valor diário de referência, pois está expresso tomando como base uma dieta de 2500 Kcal/100g. Este valor dietético de referência (VD%), segundo a legislação brasileira, em 2003, passou a ser de 2000 Kcal. Portanto, suas relações em valor energético, carboidratos, proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras *trans*, fibra alimentar e sódio presentes nas preparações A, B e C, respectivamente, estão em desconformidade com a legislação brasileira. Essa situação é grave se relacionar todos os efeitos de valores subestimados em termos de macronutrientes, com destaque para os teores de gorduras totais e suas subdivisões (gordura saturada e *trans*), além de levar em consideração que a embalagem é de 1 Kg e a rotulagem foi elaborada para 100g do produto.

A discussão acerca de valores torna-se um entrave no entendimento do consumidor, pois com uma embalagem de 1 Kg tendo estampado no seu rótulo frontal a expressão "Serve 4 pessoas", com uma tabela de composição de rotulagem expressa em 100g e que não apresenta a medida caseira referente a este valor, somado ao fato de sua validade ser apenas de um dia em embalagem fechada em refrigeração, pode gerar dúvidas e possíveis equívocos no entendimento do consumidor, com contas que parecem serem inconclusivas.

Outro grave problema observado nestas rotulagens e suas bases de cálculos está na expressão abaixo da tabela de rotulagem "[...] estas podem apresentar variações de até 30%". Esta informação não está de acordo com bases legais, pois a RDC nº 360 permite uma variação máxima para mais ou menos de 20% quanto aos dados quantitativos na tabela de rotulagem.

Na rotulagem da preparação A observa-se o alto teor de sódio relacionado como 80% do VD. Dado grave de se observar, pois considerando o equívoco dos parâmetros tomados como base (dieta de 2500 kcal) este valor, ainda que muito alto, está subestimado, já que a dieta padrão é de 2000 Kcal.

Outro entrave são os dados quantitativos apresentados nos rótulos da preparação B (Peru no Tucupi), no qual os cálculos de Valor Energético Total (VET) está equivocado, pois o valor apresentado é de 5,5 Kcal, quando na verdade, utilizando a equações indicada pela legislação brasileira (VET= (Cx4) + (Px4) + (Lx9)), em que "C" é o teor de carboidratos, "P" é o teor de Proteína e "L" é o teor de Lipídios, este valor seria em média de 62,3% Kcal. Ainda, considerando o percentual para mais ou menos de 20% conforme estabelece a legislação vigente, não se aproxima do valor expresso neste rótulo.

Outra observação é na rotulagem da preparação C (Pato no tucupi) que mostra dados numéricos iguais a preparação B (ver figuras 2 e 3). Além disso, nesses rótulos há inadequações na apresentação das unidades de algumas variáveis como no teor de sódio e de fibra, ora em g, ora em mg, mas, segundo a legislação, a forma correta é mg e grama respectivamente para estas variáveis. Esses dados devem ser apresentados de forma correta, seguindo as legislações vigentes, sob pena de influir negativamente e de forma grave pelo alto consumo interno e externo dessas preparações.

Essas informações são essenciais para o cenário atual de saúde da população brasileira, pois vão ao encontro de debates importantes na etiologia de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), com destaque para a obesidade, hipercolesterolemia, hipertensão arterial, dentre outras. Só no estado do Pará foram notificadas 4.647 mortes prematuras causadas por DCNT no ano de 2019

(faixa etária de 30 a 69 anos). As DCNT acometem principalmente países em desenvolvimento como o Brasil, atingindo principalmente pessoas de baixa renda, com baixa escolaridade, aumentando ainda mais a pobreza devido a diminuição da força produtiva dessas pessoas (SVS, 2020; MALTA et al., 2019). Com a iniciativa de combater as DCNT, o Ministério da Saúde lançou em 2011 o Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil 2011-2022 (BRASIL, 2011).

"O objetivo do Plano de Enfrentamento de DCNT é o de promover o desenvolvimento e a implementação de políticas públicas efetivas, integradas, sustentáveis e baseadas em evidências para a prevenção e o controle das DCNT e seus fatores de risco e fortalecer os serviços de saúde voltados às doenças crônicas."

Uma das ferramentas apontadas no plano é o uso das rotulagens, pois os produtos industriais estão entre as principais causas do desenvolvimento das DCNT pelo alto valor calórico, de sódio e açúcar presentes causando problemas como obesidade, hipertensão e diabetes. Neste contexto, já se tem uma melhor atuação dos setores públicos na regulamentação de produtos que ocasionam danos à saúde a longo prazo, tanto em projetos para a criação de novas rotulagens mais claras ao consumidor, quanto na criação de leis mais específicas para o uso de substâncias. A RDC nº 332, de 23 de dezembro de 2019, que entra em vigor 1 de julho de 2021, prevê a regulamentação do uso de gordura *trans*, restringindo a 2g por 100g da gordura total, devido aos prejuízos a saúde que o consumo excessivo de gordura *trans* ocasiona ao organismo (BRASIL, 2019).

As ações governamentais e as inobservâncias na industrialização de produtos, como as comidas típicas da culinária paraense vendidas em supermercados, se contrapõem no sentido de prevenir o crescimento de DCNT, pois não seguem à risca as obrigatoriedades legislativas e o Código de Defesa do Consumidor, no que tange aos direitos de acesso a informações adequadas e expressas de forma clara e objetiva em seus rótulos, com dados e cálculos adequados e atualizados.

Conclusão

A referida pesquisa mostrou que as preparações culinárias tradicionais paraenses industrializadas apresentam consideráveis inadequações em suas rotulagens. Estas não conformidades vão de encontra aos parâmetros legislativos brasileiros específicos sobre as obrigatoriedades na rotulagem.

Os equívocos nas rotulagens também ferem o que preconiza o Código de Defesa do Consumidor. As não conformidades destes produtos, expressos em seus rótulos, mostram, além dos equívocos dietéticos, a reduzida ação de fiscalização. Em termos gerais, induzem ao agravamento da etiologia de agravos patológicos, pois essas inadequações mostram-se com alto grau de perigo a saúde pública, uma vez que as principais bases destas preparações possuem ingredientes com compostos químicos com forte resistência a ação térmica.

As implicações e inobservâncias nos rótulos destes produtos e as incertezas na composição em termos de macronutrientes, expressos nestes rótulos, dados ao seu elevado consumo, podem levar ao surgimento e/ou agravamento de quadros de doenças crônicas não-transmissíveis.

Todos esses fatores mostram a necessidade de ações abrangentes em produtos como os alimentos culinários tradicionais industrializados, com forte comércio na alimentação interna e de grande comércio externo. A tríade boas práticas industriais, adequações legislativos e ações de

fiscalização devem atuar em sinergia com a finalidade de prevenir os riscos do desenvolvimento de doenças, o que fere o código de defesa do consumidor e seus direitos a informação adequadas.

Referências bibliográficas

ADEPARÁ. Agência de Defesa Agropecuária do Estado do Pará. **Instrução Normativa nº 01, de 06 de maio de 2016.** Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Produção da Maniva Cozida e dá outras providências. Diário Oficial do Estado do Pará, 2016.

AGUIAR, E.B; VALLE, T.L; LORENZI, J.O; KANTHACK, R.A.D; MIRANDA FILHO, H; GRANJA, N.P. Efeito da densidade populacional e época de colheita na produção de raízes de mandioca de mesa. **Bragantia**, v. 70, n. 3, p. 561-569, 2011.

BRASIL. **Código de Defesa do Consumidor** - Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. Dispõe sobre a Proteção do Consumidor e dá outras providências. Diário Oficial da União, 1990.

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação**. Brasília, 2020. Disponível em https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>. Acesso em: 13 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002**. Aprova o Regulamento Técnico sobre Rotulagem de Alimentos Embalados. Diário Oficial da União, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Agência nacional de vigilância sanitária - ANVISA. **Resolução RDC nº 332, de 23 de dezembro de 2019**. Define os requisitos para uso de gorduras *trans* industriais em alimentos.

Disponível

em

http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/4379119/RDC_332_2019_.pdf/6c0d81d8-98ab-4d94-93cc-4a65f59168a0. Acesso em: 13 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003**. Aprova Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados, tornando obrigatória a rotulagem nutricional. Diário Oficial da União, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 54, de 12 de novembro de 2012**. Dispõe sobre o Regulamento Técnico sobre Informação Nutricional Complementar. Diário Oficial da União, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Portaria nº 1.428, de 26 de novembro de 1993**. Brasília, DF. Disponível em < http://www.mds.gov.br/webarquivos/legislacao/seguranca_alimentar.pdf>. Acesso em: 13 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Vigitel: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018. Brasília, 2018. Disponível em https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/julho/25/vigitel-brasil-2018.pdf>. Acesso em: 4 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011 - 2022. 1ª ed. Distrito Federal: Ministério da Saúde, p. 1-160, 2011.

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. **Perspectivas para a agropecuária.** 2019. Disponível em https://www.conab.gov.br/perspectivas-para-a-agropecuaria>. Acesso em: 02 abr. 2020.

- EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Tucupi**. Disponível em https://www.embrapa.br/embrapa-no-cirio/tucupi. Acesso em: 4 nov. 2019.
- G1 Pará. Estado do Pará. **Belém é eleita Cidade Criativa da Gastronomia pela Unesco**. Disponível em <<u>http://g1.globo.com/pa/para/noticia/2015/12/belem-e-eleita-cidade-criativa-da-gastronomia-pela-unesco.html</u>>. Acesso em: 6 nov. 2019.
- G1 Pará. Estado do Pará. **Encontro da Unesco realiza programação gratuita com shows, circuito gastronômico e mostra de cinema em Belém**. Disponível em https://g1.globo.com/pa/para/noticia/2019/10/04/encontro-da-unesco-realiza-programacao-gratuita-com-shows-circuito-gastronomico-e-mostra-de-cinema-em-belem.ghtml>. Acesso em: 6 nov. 2019.
- HOSSNE, W.S; VIEIRA, S. **Metodologia Científica para a área da saúde**. São Paulo: Unicamp, 1984, 192p.
- MACÊDO, S.C.F. A cozinha mestiça: uma história da alimentação em Belém (fins do século XIX a meados do século XX). 2016. 332f. Tese (Doutorado em História Social da Amazônia) Universidade Federal do Pará, Belém, 2016.
- MALTA, D.C; ANDRADE, S.S.C.A; OLIVEIRA, T.P, MOURA, L.; PRADO, R.R; SOUZA, M.F.M. Probabilidade de morte prematura por doenças crônicas não transmissíveis, Brasil e regiões, projeções para 2025. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, n. 1, p. 01-13, 2019.
- OPAS. Organização Pan-Americana de Saúde. **Segurança dos alimentos é responsabilidade de todos.** 2019. Disponível em https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5960:segurancadosalimentos-e-responsabilidade-de-todos&Itemid=875. Acesso em: 13 mar. 2020.
- SILVA, F.S; PEREIRA, T.C.O; CARMO, Y.A.R; SOUZA, A.R.M. Análise de mercado de rótulos alimentícios por consumidores de Goiânia. **Revista Desafios**, v. 6, n. 9, p. 71-78, 2019.
- SVS. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de análise de saúde e vigilância de doenças não transmissíveis. **Painel de Monitoramento da Mortalidade Prematura (30 a 69 anos) por DCNT**. 2020. Disponível em http://svs.aids.gov.br/dantps/centrais-de-conteudos/paineis-de-monitoramento/mortalidade/dcnt/>. Acesso em: 13 mar. 2020.
- XAPURI. **Mani:** A lenda da mandioca. Culturas, mitos e lendas, 2016. Disponível em https://www.xapuri.info/cultura/mitoselendas/mani-lenda-da-mandioca/>. Acesso em: 4 nov. 2019.

Recebido em 29 de abril de 2020 Retornado para ajustes em 29 de maio de 2020 Recebido com ajustes em 30 de maio de 2020 Aceito em 2 de junho de 2020