

AVALIAÇÃO DO PERFIL DO CONSUMO ALIMENTAR DE CLIENTES DE UM RESTAURANTE TIPO SELF SERVICE E A POSSÍVEL CORRELAÇÃO COM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

Data de submissão: 09/03/2023

Data de aceite: 03/04/2023

Alex Melo Braga

Centro Universitário Cesmac
Maceió – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/3343897823939005>

Rodrigo Rodrigues Cassiano da Silva

Centro Universitário Cesmac
Maceió – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/8850337692948178>

Eliane Costa Souza

Centro Universitário Cesmac
Maceió – Alagoas
<http://lattes.cnpq.br/8850337692948178>

RESUMO: As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) são desenvolvidas por vários fatores que aparecem no decorrer do tempo como as doenças cardiovasculares, diabetes, câncer e muitas outras. O consumo alimentar através de escolhas saudáveis ou não, estão diretamente relacionadas ao desenvolvimento dessas doenças. O objetivo do presente estudo foi avaliar o perfil do consumo alimentar de clientes de um restaurante tipo self service e a possível correlação com doenças crônicas degenerativas. A pesquisa foi descritiva observacional. A coleta dos dados foi

realizada no mês de agosto de 2019, no período de três dias, durante o horário do almoço. Foi elaborada uma planilha contendo todos os grupos alimentares, e conforme os clientes pesavam e faziam o pagamento eram anotadas as escolhas alimentares dos mesmos. 52% dos clientes consumiram vegetais crus e cozidos, 47% frituras e apenas 14% e 11% as frutas e doces respectivamente, onde o consumo destes alimentos pode aumentar o risco de desenvolver doenças como obesidade, pressão alta, diabetes e câncer. Foi encontrado um maior consumo de doces e frituras pelo sexo feminino. A utilização de frituras com o óleo como fonte de ácidos graxos saturados esta diretamente relacionada com o aparecimento de doenças cardíacas e hipertensão arterial. Neste contexto, tanto as mulheres como os homens precisam melhorar suas escolhas alimentares para não correr o risco de ao longo do tempo desenvolverem Doenças Crônicas Não Transmissíveis.

PALAVRAS-CHAVE: Dieta saudável. Doenças não Transmissíveis. Educação Alimentar e Nutricional.

EVALUATION OF THE PROFILE OF THE FOOD CONSUMPTION OF CUSTOMERS OF A RESTAURANT TYPE SELF SERVICE AND THE POSSIBLE CORRELATION WITH CHRONIC NON-COMMUNICABLE DISEASES

ABSTRACT: Chronic non-communicable diseases (NCDs) are developed by several factors that appear over time such as cardiovascular diseases, diabetes, cancer and many others. Food consumption through healthy choices or not are directly related to the development of these diseases. The aim of this study was to evaluate the profile of food consumption of customers of a self-service restaurant and the possible correlation with chronic degenerative diseases. The research was descriptive observational. Data were collected in August 2019, in the period of three days, during lunch time. A spreadsheet was elaborated containing all the food groups, and as the customers weighed and made the payment, their food choices were noted. 52% of customers consumed raw and cooked vegetables, 47% fried and only 14% and 11% fruits and sweets respectively, where low consumption of these foods can increase the risk of developing diseases such as obesity, high blood pressure, diabetes and cancer. A higher consumption of sweets and fried foods was found by females. The use of fried foods with oil as a source of saturated fatty acids is directly related to the onset of heart disease and hypertension. In this context, both women and men need to improve their food choices so as not to run the risk of developing Chronic Noncommunicable Diseases over time.

KEYWORDS: Diet, Healthy. Noncommunicable Diseases. Food and Nutrition Education.

INTRODUÇÃO

Existem diversos restaurantes com os mais variados tipos de serviços, porém o mais escolhido pela população é o restaurante tipo *Self-service* (autosserviço), sendo essa preferência provavelmente, devido as características encontradas nesses estabelecimentos, como ter a oferta de uma variedade de preparações quentes e frias e ainda a possibilidade de realizar o pagamento por quilo ou um valor pré-determinado (SANCHES; SALAY, 2011).

No restaurante tipo Self service são ofertadas amplas opções alimentares e, portanto o cliente tem autonomia para escolher o que quer comer, e essas escolhas são determinadas por parâmetros individuais como os de origem biológica, econômica e cultural, mas vale salientar que as características sensoriais (sabor e aroma) e a apresentação visual também influenciam na aceitação e preferência dos alimentos pelos clientes (JOMORI et al., 2008).

Porém, acreditasse que a praticidade de se escolher qualitativamente e quantitativamente os alimentos de um cardápio com tantas opções alimentares como em um restaurante tipo Self service, pode contribuir para escolhas saudáveis ou não, podendo levar ao desenvolvimento ou agravar as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) (FONSECA, 2022; FISZMAN; MATOS, 2003).

As DCNT se caracterizam e originam-se respectivamente:

“Por um conjunto de patologias de múltiplas causas e fatores de risco, longos períodos de latência e curso prolongado. Origem não infecciosa e podem resultar em incapacidades funcionais” (BRASIL, 2008).

O controle das DCNT pode ser obtido pela prevenção dos fatores de risco em comum a melhores condições e qualidade de vida. A alimentação é um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento dessas doenças (BRASIL, 2014).

A transição do perfil nutricional ocorrida nos últimos 30 anos trouxe consigo sérios problemas de saúde, dentre eles o sobrepeso, a obesidade e suas comorbidades (DUTRA; FREITAS; PORTO, 2017). Sendo assim a ingestão de nutrientes, propiciada pela alimentação, é essencial para a boa saúde (BRASIL, 2014).

As doenças como diabetes mellitus, doenças cardiovasculares, câncer e hipertensão arterial, compõem um grupo de patologias que necessitam de um longo período de latência, tempo de evolução prolongado, lesões graves e irreversíveis, que geram um grau de incapacidade e até mesmo o óbito (MARIATH et al., 2007).

Sabe-se que o surgimento de doenças crônicas não transmissíveis está relacionado com o fator genético, tão como está relacionada com a alimentação, portanto o consumo alimentar adequado é de extrema importância para a saúde do ser humano, mas as pessoas tendem a seguir hábitos alimentares saudáveis ou priorizam muitas vezes preparações alimentares não tão saudáveis.

Devido à importância de uma alimentação saudável e a correlação desta na saúde humana, o objetivo desta pesquisa é conhecer o consumo alimentar de clientes de um restaurante tipo Self service na cidade de Maceió/AL.

MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi descritiva observacional. A coleta dos dados foi realizada no mês de agosto de 2019, no período de 3 dias, durante o horário do almoço na etapa de pesagem e pagamento. Foi elaborada uma planilha contendo os seguintes itens: qual o gênero do cliente, vegetal cru/cozido, proteína, guarnição, fritura, arroz comum e integral, feijão, macarrão comum e integral, fruta in natura e doces, com as seguintes opções de respostas respectivamente: feminino ou masculino e sim ou não. Após a coleta, os dados foram inseridos no programa Excel versão 2010 para a compilação dos resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Diretriz 01 contida no Guia Alimentar da população Brasileira, que se refere aos alimentos saudáveis e às refeições no seu conjunto, valoriza o consumo diário de alimentos como cereais principalmente os integrais, leguminosas, hortaliças, frutas, alimentos de origem animal, como também a redução da ingestão de frituras e alimentos com excesso de açúcares (BRASIL, 2008).

52% dos clientes consumiram vegetais crus e cozidos, 47% frituras e apenas 14% e 11% as frutas e doces respectivamente (Tabela 1).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) determina a ingestão diária de no mínimo

400 gramas de hortaliças e frutas, o que equivale de modo geral a cinco porções (BRASIL, 2014).

O consumo de frutas, legumes e verduras exerce papel fundamental na promoção e na manutenção da saúde, sendo essencial para uma melhor qualidade de vida. Entretanto, muitas pessoas possuem baixo consumo destes alimentos, o que pode aumentar o risco de desenvolver doenças como obesidade, pressão alta, diabetes e câncer. Dados do Brasil mostram que apenas 36% da população consome estes alimentos regularmente (cinco vezes ou mais por semana) (BRASIL, 2014).

Nº de clientes/ Alimentos	Total Geral	Consumiram Alimento	%	Não Consumiram Alimento	%
Vegetal cru/cozido	377	196	52	181	48
Proteínas	377	298	79	79	21
Guarnição	377	197	52	180	48
Frituras	377	138	47	239	53
Arroz Branco	377	147	39	230	61
Arroz integral	377	64	17	313	83
Feijão	377	117	31	260	69
Macarrão comum	377	42	11	335	89
Macarrão integral	377	26	07	351	93
Frutas in natura	377	55	14	322	86
Doces	377	41	11	336	89

Tabela 1. Consumo alimentar dos clientes de um restaurante tipo Self service na cidade de Maceió/AL.

Fonte: dados da pesquisa.

Em relação às frutas e vegetais, muitos efeitos positivos à saúde têm sido atribuídos aos compostos fenólicos presentes nestes alimentos. Pesquisas clínicas apresentam várias ações a nível biológico em relação aos compostos fenólicos como: atividades antioxidantes, anti-inflamatória e anti-carcinogênica (BEER et al., 2003; DELMAS; JANNIN; LATRUFFE, 2005). Além disso, são alimentos ricos em fibras e possuem baixa densidade energética aumentando a saciedade (efeito manifestado após o término da alimentação) e a saciação (efeito que determina a finalização da refeição) quando ingeridas (BARRETO et al, 2005).

Observa-se na Tabela 1 que 21% dos clientes não consumiram proteína como prato principal, porém 48% optaram por guarnições, onde essas eram representadas por lasanha, escondidinho de charque e torta de frango, onde provavelmente as pessoas veem as guarnições como um substituto da proteína, mas vale considerar que essa troca não é tão benéfica uma vez que essas preparações são compostas principalmente de carboidratos e gordura, acrescentando na preparação final um alto valor calórico.

A Tabela 1 apresenta o valor de 47% de comensais que ingerem alimentos fritos. Durante o processo de fritura, são formados produtos tóxicos ou cancerígenos, tais como acroleína e peróxidos (MARQUES; VALENTE; ROSA, 2009).

A batata inglesa estava entre os alimentos fritos consumidos pelos clientes no

presente estudo, de acordo com Damy e Jorge (2003) em um estudo para determinar as alterações físicas e químicas do óleo de soja e da gordura vegetal hidrogenada durante o processo de fritura descontínua de batata, concluíram que ocorreram níveis altos de alteração do óleo.

Observa-se na Figura 1 que 56% dos clientes consomem mais arroz comum e integral do que feijão de caldo (31%) e macarrão (18%).

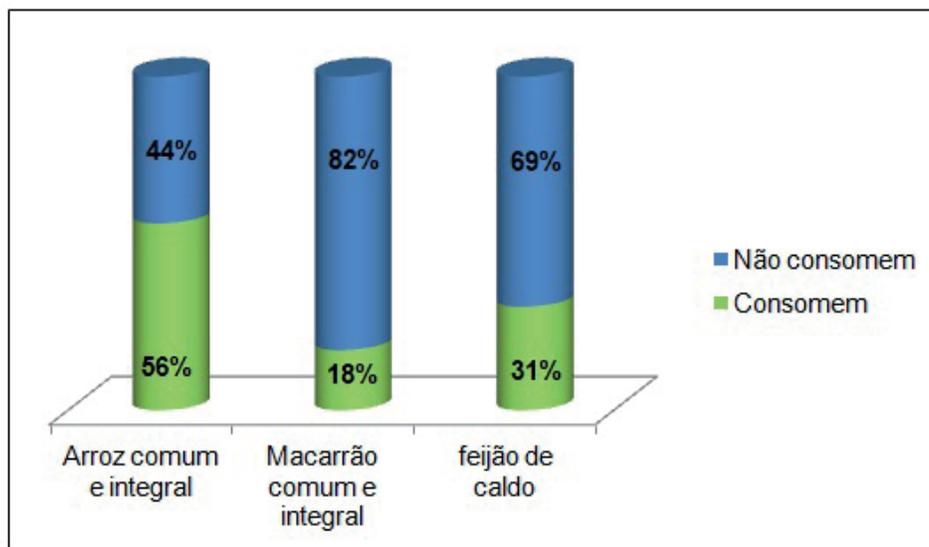


Figura 1. Percentual do consumo das preprações de acompanhamento (arroz e macarrão comum e integral e feijão de caldo) por clientes de um restaurante tipo Self service na cidade de Maceió/AL.

Fonte: dados da pesquisa.

Sabe-se que os aminoácidos limitantes essenciais estão presentes na dieta para o máximo desempenho animal e síntese proteica, não sendo eles sintetizados pelo organismo humano. Assim se faz necessário sua obtenção através da dieta. Os cereais são ricos em lisina, já as leguminosas ricas em metionina (SLYWITCH, 2012).

A lisina é um componente estrutural do colágeno, regula a produção de óxido nítrico (importante para o sistema imunológico) e possui ação antiviral. Já a metionina é uma importante fonte de enxofre (construção de proteínas e vitaminas de coagulação sanguínea) e responsável pela produção de moléculas importantes para o funcionamento das células (HASSUNUMA et al., 2019).

Portanto de acordo com a Figura 1, os clientes não fizeram uso dos alimentos (arroz e feijão) em conjunto, preferindo o arroz, ficando dessa forma limitante a ingestão do aminoácido metionina.

Quando observamos a Figura 1, vemos o consumo de alguns tipos de arroz,

macarrões e feijões, em relação às fibras alimentares observamos na tabela de composição química TACO, que não existe diferença significativa de fibras do arroz branco para o integral, nem do macarrão comum para o integral (a diferença entre eles está no índice glicêmico). Porém o feijão, tanto o carioca quanto o preto, possuem quatro vezes mais fibras alimentares do que o arroz e macarrão, tanto do tipo comum quanto do integral (NEPA – UNICAMP, 2004).

Na Tabela 2 verifica-se que dos 377 clientes observados, a predominância foi do gênero feminino 56,24%, (n=212), seguido pelo gênero masculino com 43,76% (n=165).

Nº de clientes/ Alimentos	Total (M)	Consumiram Alimentos	%	Total (F)	Consumiram Alimentos	%
Vegetal cru/cozido	165	82	49,7	212	114	56,8
Proteínas	165	140	84,5	212	158	74,5
Guarnição	165	86	52,1	212	111	52,3
Frituras	165	59	35,7	212	79	37,2
Arroz Branco	165	71	43,0	212	76	35,8
Arroz integral	165	31	18,8	212	33	15,6
Feijão	165	57	34,5	212	60	28,3
Macarrão comum	165	15	9,09	212	27	12,7
Macarrão integral	165	09	5,45	212	17	8,02
Frutas in natura	165	18	10,9	212	37	17,4
Doces	165	11	6,67	212	30	14,1

M - Gênero masculino, F - Gênero feminino.

Tabela 2. Consumo alimentar dos clientes do sexo masculino e feminino de um restaurante tipo Self service na cidade de Maceió/AL.

Fonte: dados da pesquisa.

A Tabela 1 apresenta o resultado de um consumo maior de vegetais, frituras, macarrão, frutas e doces pelo sexo feminino, em contrapartida o sexo masculino consumiram mais proteína, arroz e feijão.

No Brasil, 18,2% da população consome cinco porções de frutas e hortaliças em cinco ou mais dias por semana, 34% consomem alimentos com alto teor de gordura e 28% consomem refrigerantes cinco ou mais dias por semana (BRASIL, 2011).

Vale salientar que na presente pesquisa o consumo menor de frutas e vegetais pelo sexo masculino é preocupante já que uma menor ingestão desses alimentos faz parte de um dos dez principais fatores de risco para a o desenvolvimento de DCNT (BARBOSA, 2012).

Na pesquisa de Candeias e Souza Amaral (2016) realizado no Município de Rondolândia - MT com 266 mulheres do programa Bolsa Família apresentou nos resultados que 86% consomem hortaliças na sua alimentação.

Em um estudo publicado no International Journal of Cardiology detectou que o risco

para doença cardíacas foi diminuído em 12 % com o consumo de 477 g/dia de frutas e vegetais, em 16 % com o consumo de 300g/dia de frutas e 18 % com o consumo de 400g/dia de vegetais (GAN et al., 2015).

As frutas e hortaliças possuem uma grande importância, pois são fontes de vitaminas, minerais, fibras e fitoquímicos que auxiliam na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis e a manutenção do peso (ABREU; SPINELLI, 2014).

No estudo de Castanho et al. (2013) que avaliou a ingestão de hortifrútis associado à Síndrome Metabólica e seus componentes em uma amostra de indivíduos adultos, onde o consumo adequado destes se mostrou protetor para obesidade abdominal, triglicérido alto e Síndrome Metabólica.

Em relação ao maior consumo de doces e frituras pelo sexo feminino encontrado no presente estudo vai contra os resultados de Souza et al. (2021) em um estudo desenvolvido no Acre, onde a prevalência do consumo de doces e frituras foi do sexo masculino.

O açúcar é um produto extraído da cana - de açúcar, e é extremamente utilizado em diversas preparações de sobremesas doces, na fabricação de xaropes e para a conservação de alimentos, entrando dessa forma no hábito alimentar das pessoas (DALMOLIN; PERES; NOGUERA, 2013).

A elevada ingestão de açúcar tem sido frequentemente associada ao desenvolvimento de várias patologias, incluindo-se a obesidade, sendo preocupante uma vez que a obesidade por si só, já é uma enorme precursora para o desencadeamento de doenças crônicas não transmissíveis (LAMOUNIER, 2007).

Piati, Felicetti e Lopes (2009) em um estudo realizado no Paraná, detectaram que 43% dos indivíduos analisados ingerem frituras mais de 3x/semana sendo essa fonte de ácidos graxos saturados e a alta frequência de consumo relacionada ao aparecimento de DCNT como as doenças cardiovasculares e hipertensão arterial sistêmica.

CONCLUSÃO

Foi possível concluir que os clientes do restaurante tipo self service consomem uma alimentação variada, contendo de maneira geral todos os grupos alimentares, porém as mulheres consomem bem mais frutas, verduras, frituras e doces que os homens. Neste contexto, tanto as mulheres como os homens precisam melhorar suas escolhas alimentares para não correr o risco de ao longo do tempo desenvolver Doenças Crônicas Não Transmissíveis.

Faz-se necessário que o estabelecimento do presente estudo contribua de maneira positiva, realizando ações educativas a fim de promover hábitos mais saudáveis aos seus clientes, podendo proporcionar maior qualidade de vida e redução do risco de doenças.

REFERÊNCIAS

- ABREU, E. S.; SPINELLI, M. G. N. **Seleção e preparo de alimentos: gastronomia e nutrição**. 1. ed. São Paulo: Metha, 2014. 400 p.
- BARBOSA, S. J. O. Consumo Alimentar, seus Fatores Explicativos e a Associação com a Obesidade Abdominal em População de Etnia Negra de Salvador. Salvador, 2012. 112 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal da Bahia.
- BARRETO, S. M. et al. Análise da Estratégia Global para Alimentação, Atividade Física e Saúde, da Organização Mundial da Saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.14, n° 1, p. 41 – 68. 2005.
- BEER, D. et al. Antioxidant activity of South African red and white cultivar wines: Free radical scavenging. **Journal of Agricultural and Food Chemistry**, v. 51, p.902-909. 2003.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. . Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde (MS). **Diretrizes e Recomendações para o Cuidado Integral de Doenças crônicas Não transmissíveis: promoção da saúde, vigilância, prevenção e assistência**. Brasília: MS; 2008.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção a Saúde. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Guia alimentar para a população brasileira**. Brasília: MS, – 2. ed., 156 p., 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Na cozinha com as frutas, legumes e verduras** / Ministério da Saúde, Universidade Federal de Minas Gerais. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
- BRASIL. Ministério da Saúde. 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**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
- CANDEIAS, V. L.; SOUZA AMARAL, J. Avaliação de o consumo alimentar das mulheres atendidas pelo Programa Bolsa Família do Município de Rondolândia-MT. **XVI Jornada científica da UNESC**, n. 1, p. 1-9, 2016.
- CASTANHO, G. K. F. et al. Consumo de frutas, verduras e legumes associado à Síndrome Metabólica e seus componentes em amostra populacional adulta. **Ciência e Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 385-392, 2013.
- DALMOLIN, V. T. S.; PERES, P. E. C.; NOGUERA, J. O. C. A relação educação e saúde: uma abordagem sobre o excesso de consumo de açúcar pelo jovem. **Revista Monografias Ambientais**, v. 10, n.10, 2013.
- DAMY, P. C.; JORGE, N. Determinações físico-químicas do óleo de soja e da gordura vegetal hidrogenada durante o processo de fritura descontínua. **Braz J Food Technol**, v. 6, n°2. 2003.

DELMAS, D.; JANNIN, B.; LATRUFFE, N.. Resveratrol: Preventing properties against vascular alterations and ageing. *Mol. Nutr. Food Res.*, v. 49, p. 377-395, 2005

DUTRA, S.; FREITAS, T.; PORTO, E. A influência do sobrepeso e obesidade sobre o estilo de vida. *Life Style*, v. 4, n. 1, p. 15-30, 2017.

FISZMAN, R.; MATOS, M. F. D. Estratégias de prevenção para doenças cardiovasculares e promoção de saúde. *Revista Socerj.*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 133-140, 2003.

FONSECA, M.T. **Tecnologias gerenciais de restaurantes**. Senac, São Paulo, 8. ed., 216p., 2022.

GAN, Yong et al. Consumption of fruit and vegetable and risk of coronary heart disease: a meta-analysis of prospective cohort studies. *Int J Cardiol.* v. 15, n. 183, p. 129-37, mar., 2015.

JESSE, C. S. **Terapia nutricional durante o climatério e menopausa**. 2012. Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUÍ, 2012.

JOMORI, M. M.; PROENÇA, R. P. C.; CALVO, M. C. M. Determinantes das escolhas alimentares. *Rev Nutr.*, Campinas, v. 21, n. 1, p. 63-73, 2008.

LAMOUNIER, J. A.; PARIZZI, M. R. Obesidade e saúde pública. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v.23, n. 6, p. 1497-1499, 2007.

MARIATH, A. B. et al. Obesidade e fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis entre usuários de unidade de alimentação e nutrição. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 23, n. 4, p. 897-905, 2007.

MARQUES, A.C.; VALENTE, T. B.; ROSA, C. S. Formação de toxinas durante o processamento de alimentos e as possíveis consequências para o organismo humano. *Rev Nutr.* v. 22, nº 2. 2009.

PIATI, J; FELICETTI, R,C; LOPES,C,A. Perfil Nutricional de Hipertensos Acompanhados pelo Hiperdia em Unidade Básica de Saúde de Cidade Paranaense. *Ver. Bras. Hipertens.* v.16, n. 2, p. 123-129, 2009.

SANCHES M.; SALAY E. Alimentação fora do domicílio de consumidores do município de Campinas, São Paulo. *Rev. Nutr.*, Campinas, v. 24, n. 2, p. 295-304, 2011.

SANTOS, T. S. *et al.* **ASPECTOS NUTRICIONAIS E MANEJO ALIMENTAR EM MULHERES COM SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS**. Revista Saúde em Foco –, ed. Edição nº 11, p. 649-670, 2019.

SLYWITCH, E. **Guia alimentar de dietas vegetarianas para adultos**. São Paulo, 2012.

SOUZA, P. A. A. et al. Consumo de doces e sua associação com variáveis individuais, socioeconômicas e alimentares no município de Mâncio Lima, Acre. *Scientia Naturalis*, Rio Branco, v. 3, n. 5, p. 2004-2029, 2021.

Tabela **Brasileira de Composição de Alimentos (TACO)** 1ª ed. Campinas: NEPA – UNICAMP, 2004.