



Hábitos alimentares da população do estado de Rondônia

Eating habits of population of the state of Rondônia

Amanda Caroline Lima Costa¹
Fernanda Doring Krumreich^{1*}

¹ Instituto Federal de Rondônia,
76870-003, Ariquemes, Brasil.

* Autor Correspondente:
nandaalimentos@gmail.com

Palavras-chave:

Ultraprocessados
Pirâmide alimentar
Atividade física
Alimentação saudável

Keywords:

Ultra-processed
Food pyramid
Physical activity
Healthy eating

Histórico do artigo:

Recebido: 15/03/2022
Aceito: 21/05/2022

RESUMO: Alimentação saudável é um dos aspectos fundamentais para o desenvolvimento dos seres humanos. Frente às mudanças no contexto socioeconômico e demográfico do Brasil, torna-se evidente o aumento substancial no consumo de alimentos ultraprocessados e a diminuição na compra de alimentos in natura. Neste estudo, desenvolve-se um questionário que objetivou conhecer os principais tipos de alimentos consumidos pelos habitantes do estado de Rondônia, cuja realização contou com 151 integrantes. Dentre eles, 64,9% eram do sexo feminino. Os resultados apontaram que a maioria (56,3%) dos participantes consomem alimentos ultraprocessados de forma inadequada e o consumo de frutas, legumes e verduras não integram de maneira satisfatória a alimentação diária dos integrantes. Ademais, nos lanches entre as refeições, verifica-se a ingestão excessiva de pães e bolos (44,4%), alimentos ricos em carboidratos. Concomitante a esses dados, constatou-se que somente 20,5% dos participantes praticavam atividades físicas todos os dias. Percebeu-se também que a quantidade de refeições realizadas durante o dia encontra-se inferior às recomendações da Pirâmide Alimentar Brasileira, que é de 6 refeições ao dia. Sugere-se que os alimentos consumidos possam fornecer todos os nutrientes necessários e associados à prática de atividade física resulte em uma melhor qualidade de vida.

ABSTRACT: Healthy eating is one of the fundamental aspects for development of human beings. In view of changes in the socioeconomic and demographic context of Brazil, substantial increase in the consumption of ultra-processed foods and the decrease in the purchase of in natura foods becomes evident. In this study, a questionnaire was developed that aimed to know the main types of food consumed by the inhabitants of Rondônia state, which was carried out by 151 members. Among them, 64.9% were female. The results showed that the majority (56.3%) of the participants consume ultra-processed foods inappropriately and the consumption of fruits and vegetables does not satisfactorily integrate the members' daily diet. Furthermore, in snacks between meals, there is an excessive intake of bread and cakes (44.4%), foods rich in carbohydrates. Concomitant to these data, it was found that only 20.5% of the participants practiced physical activities every day. It was also noticed that the amount of meals eaten during the day is lower than recommendations of Brazilian Food Pyramid, which is 6 meals a day. It is suggested that food consumed can provide all necessary nutrients and associated with physical activity practices results in a better quality of life.

1. INTRODUÇÃO

A alimentação saudável é um dos aspectos fundamentais para o desenvolvimento e o crescimento dos seres humanos, dado que sua contribuição fornece a energia e os nutrientes necessários para o adequado funcionamento do organismo, estabelecendo uma relação direta com o bem estar físico e emocional dos indivíduos (GOMES; TEIXEIRA, 2016).

Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira (2008), uma alimentação adequada deve ser planejada de modo a agregar todos os grupos de alimentos, fornecendo água, carboidratos, proteínas, lipídios, vitaminas, fibras e minerais; pressupondo que nenhum alimento específico ou grupo isoladamente, seja suficiente para fornecer todos os nutrientes necessários a uma boa alimentação.

O processo de industrialização e as transformações nas esferas socioeconômicas e demográficas culminaram em mudanças significativas no padrão de consumo alimentar da população brasileira. Conforme Santana e Sarti (2019), estudos com base nos dados de aquisição domiciliar de alimentos, registrados na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), desenvolvidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre maio de 2008 e maio de 2009, evidenciaram um aumento nas compras de alimentos ultraprocessados e redução no consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados de origem vegetal como o arroz, o feijão, tubérculos, legumes e verduras (BRASIL, 2011). Concomitantemente, o Brasil vem encarando a intensificação expressiva de doenças crônicas relacionadas ao consumo excessivo de calorias e à oferta desequilibrada de nutrientes na alimentação, como a hipertensão, doenças do coração e certos tipos de câncer, além das elevadas taxas de sobrepeso e obesidade.

De acordo com a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS), de que os governos formulem e atualizem periodicamente suas diretrizes nacionais sobre alimentação e nutrição, uma das ferramentas utilizadas pelo Ministério da Saúde como proposta para informar e direcionar a população no tocante ao consumo adequado dos variados tipos de alimentos, além do Guia Alimentar para a População Brasileira, tem sido a Pirâmide dos Alimentos, uma vez que confere linguagem ilustrativa, dinâmica

e de fácil compreensão. Esse instrumento foi adotado, a princípio, pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, em 1992 e, adaptado e revisado para a população brasileira pela Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, em 2013 (GOMES; TEIXEIRA, 2016).

Assim sendo, objetivou-se com a presente pesquisa buscar informações acerca da alimentação dos habitantes do estado de Rondônia, para conhecer quais os tipos de alimentos mais consumidos por esta população, se *in natura*, minimamente processados ou ultraprocessados, além de verificar a relação de uma alimentação saudável aliada à prática de atividade física.

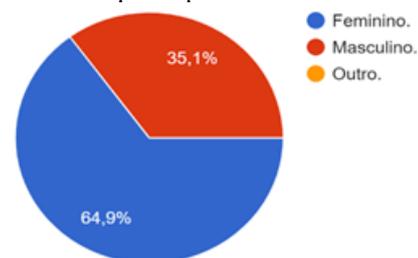
2. MATERIAL E MÉTODOS

A pesquisa foi desenvolvida no âmbito do estado de Rondônia e os participantes foram submetidos a um questionário aplicado através da plataforma *Google Forms*, no qual, em um primeiro momento, contou com perguntas relacionadas às suas características quanto indivíduo, como: idade, sexo, escolaridade e renda. Já em um segundo momento, foram abordadas questões relacionadas à alimentação e à prática de atividades físicas. Para a pesquisa, utilizou-se um questionário que abrangeu 14 perguntas, disponível em: https://docs.google.com/forms/d/1LhlsDxcTWIr5n2gBssZjAwxcWQILDkf5yqEdu_m6jdc/edit, cuja aplicação ocorreu entre os dias 5 e 14 de outubro de 2021, por intermédio da rede social *Whatsapp*, totalizando 151 participantes.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A pesquisa denominada “Como está a sua alimentação?” contou com a participação de 151 pessoas. Entre elas, 64,9% do sexo feminino e 35,1% do sexo masculino, conforme apresentado na Figura 1.

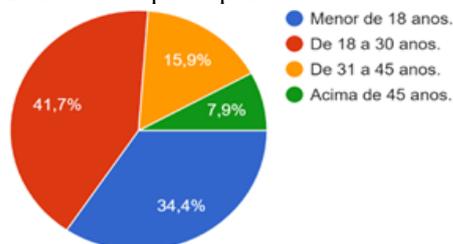
Figura 1- Sexo dos participantes.



Fonte: Próprio autor (2021).

Em relação à idade, grande parte dos participantes (41,7%) encontrava-se entre 18 e 30 anos, enquanto a minoria (7,9%) constatou ter acima de 45 anos de idade (Figura 2).

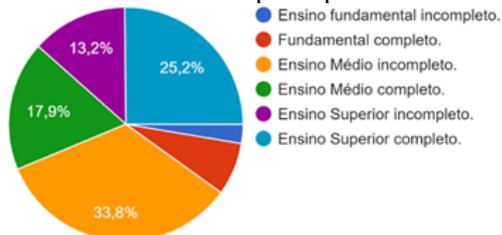
Figura 2 - Idade dos participantes.



Fonte: Próprio autor (2021).

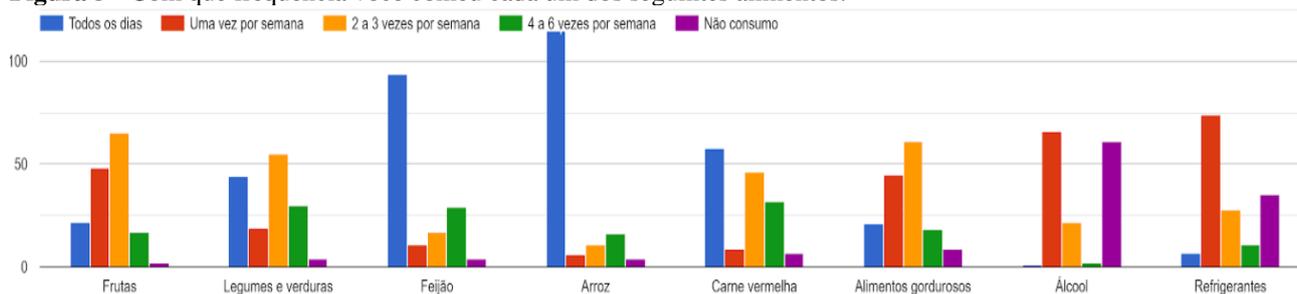
Em se tratando da escolaridade, 2,6% dos participantes responderam ter ensino fundamental incompleto; 7,3% ensino fundamental completo; 33,8% ensino médio incompleto; 17,9% ensino médio completo; 13,2% ensino superior incompleto e 25,2% ensino superior completo (Figura 3).

Figura 3 - Escolaridade dos participantes.



Fonte: Próprio autor (2021).

Figura 5 - Com que frequência você comeu cada um dos seguintes alimentos.



Fonte: Próprio autor (2021).

Analisando esses dados, observa-se que os alimentos *in natura*, os quais, de acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira (2014), são definidos como aqueles obtidos diretamente de plantas ou animais, sem que tenham sofrido qualquer alteração após deixarem a natureza, tais quais as frutas, verduras e legumes, não integram de maneira satisfatória a alimentação diária dos participantes.

Quando os participantes foram questionados em relação à renda familiar mensal da sua residência, a maior parte dos indivíduos (44,4%) manifestou renda familiar mensal de 1 a 3 salários mínimos, conforme se verifica na Figura 4.

Figura 4. Renda familiar mensal da residência.



Fonte: Próprio autor (2021).

Conforme os dados apresentados na Figura 5, quando os participantes foram questionados sobre o consumo de determinados alimentos, refletindo o último ano (outubro de 2020 e outubro de 2021), dentre os alimentos mais consumidos diariamente, destacaram-se: arroz, feijão e carne vermelha. Dentre os alimentos consumidos uma vez por semana, sobressaiu-se: refrigerantes e álcool, enquanto que de 2 a 3 vezes por semana, destacou-se o consumo de: frutas, alimentos gordurosos, legumes e verduras. Dentre os alimentos que não são consumidos, novamente tiveram destaque, entre os entrevistados, o consumo de álcool e refrigerantes.

Esses alimentos ocupam um lugar de destaque no que diz respeito a uma alimentação adequada e à prevenção das deficiências causadas por micronutrientes, uma vez que entre seus constituintes estão presentes diversas vitaminas e sais minerais, substâncias inorgânicas obtidas, exclusivamente, através da alimentação, capazes de desempenhar um conjunto de funções fun-

damentais no metabolismo humano (ROCHA, 2017).

Atentando-se às recomendações da Pirâmide Alimentar Brasileira, desenvolvida por Philippi (2013), a ingestão diária do grupo das frutas, legumes e verduras dos participantes encontra-se insuficiente, posto que a orientação prescrita é de 3 porções ao dia, tanto para um quanto para o outro grupo. Inadequações como essas, colaboram com o advento de certos tipos de cânceres e de doenças crônicas não transmissíveis, como a diabetes, a obesidade e certas doenças do coração (VINHOLES; ASSUNÇÃO; NEUTZLING, 2009).

Em contrapartida, os resultados para o consumo diário de arroz e feijão condizem com hábitos alimentares saudáveis, uma vez que compreende a união de alimentos minimamente processados de origem vegetal que se complementam nutricionalmente, fornecendo variados tipos de nutrientes (BRASIL, 2014). Em seu trabalho sobre o perfil nutricional da dieta no Brasil, Louzada et al. (2015) destacam que a contribuição de alimentos *in natura* e minimamente processados no consumo médio diário de energia dos brasileiros com 10 ou mais anos de idade foi de 69,5%, sendo o arroz e o feijão responsáveis por mais de um quinto (22,9%) da energia consumida ao longo do dia.

Referente à pergunta sobre a quantidade de água ingerida pelos participantes (Figura 6), constatou-se que 82,1% respondeu que ingeria mais de 5 copos de água diariamente, enquanto 12,6% alegou que ingeria menos de 4 copos. O consumo de água recomendado diariamente pode variar conforme fatores individuais. Dentre eles, avaliam-se idade, sexo, peso, se pratica ou não atividades e exercícios físicos, além da temperatura e o clima nos quais os indivíduos estão submetidos (BRASIL, 2014).

Figura 6. Quantos copos de água você ingerir diariamente?

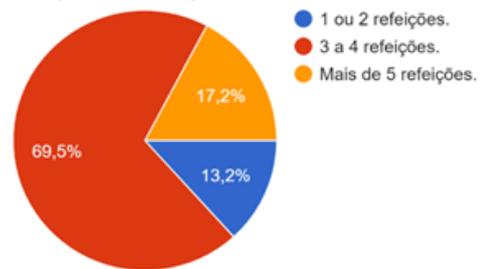


Fonte: Próprio autor (2021).

De acordo com a Associação Brasileira da Indústria de Águas Minerais, a água contribui com o transporte de nutrientes e é essencial em todos os processos fisiológicos e bioquímicos do organismo, além de regular algumas funções, como a temperatura corporal e o bom funcionamento do sistema circulatório.

Sobre a questão relativa a quantas refeições eram realizadas durante o dia, os participantes, em sua maioria (69,5%), faziam de 3 a 4 refeições, incluindo os lanches da manhã e da tarde (Figura 7).

Figura 7. Quantas refeições você faz no dia?

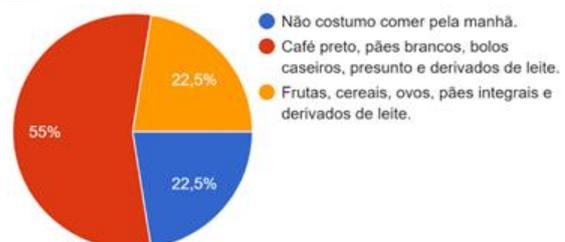


Fonte: Próprio autor (2021).

Segundo Gomes e Teixeira (2016), a alimentação deve ser composta entre 4 e 6 refeições diárias, distribuídas em três refeições principais, sendo café da manhã, almoço e jantar, acrescentando-se ainda de três lanches intermediários entre elas.

Questionados sobre o que costumavam consumir no café da manhã, 55% dos participantes relataram que consumiam café preto, pães brancos ou bolos caseiros, juntamente de presunto e derivados lácteos, enquanto apenas 22,5% consumiam frutas, cereais, ovos, pães integrais e derivados lácteos. Já os 22,5% restantes dos entrevistados, afirmaram que não tinham o hábito de tomar café (Figura 8).

Figura 8. O que costuma estar incluso em seu café da manhã.

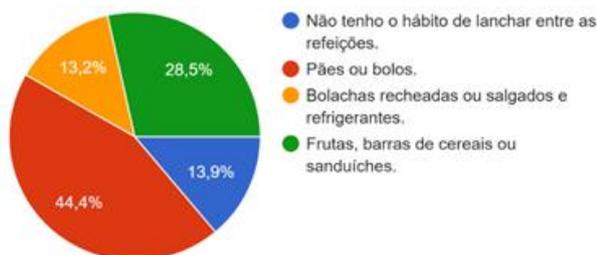


Fonte: Próprio autor (2021).

Em relação aos lanches (Figura 9), dentre os alimentos consumidos entre as principais refei-

ções do dia (café da manhã, almoço e janta), 44,4% dos participantes relatam que consomem pães e bolos, 28,5% prefere frutas, cereais ou sanduíches, 13,2% escolhe bolachas recheadas ou salgados e refrigerantes e 13,9% não tem o hábito de lanchar entre as refeições.

Figura 9. O que você costuma comer em seus lanches.

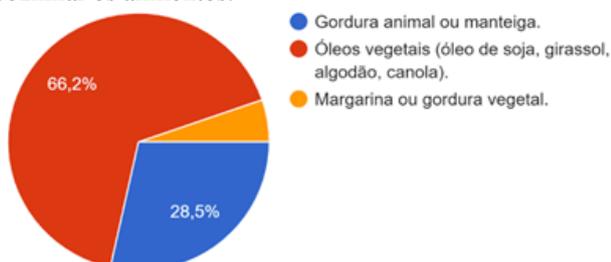


Fonte: Próprio autor (2021).

Pães e bolos constituem-se de alimentos ricos em carboidratos complexos, ou seja, ricos em amido, além de açúcares, substâncias diretamente associadas à obesidade.

Os participantes também foram questionados sobre o tipo de gordura mais utilizado para cozinhar os alimentos, sendo relatado que, grande parte dessas refeições (66,2%), era preparada com o uso de óleos vegetais (Figura 10) que, segundo Reda e Carneiro (2007), representam um dos principais produtos extraídos através de plantas na atualidade, cuja obtenção se dá em torno de processos físicos e químicos sobre as sementes de oleaginosas, como a soja, o girassol, o algodão e a canola.

Figura 10. Qual tipo de gordura é mais utilizado para cozinhar os alimentos.



Fonte: Próprio autor (2021).

Além dos carboidratos, segundo Recine e Radaelli (2021), os lipídios, ou gorduras, são um dos principais macronutrientes que fornecem energia para o corpo, sendo responsáveis por manter a sua temperatura, protegê-lo contra lesões e ainda atuar na absorção das vitaminas lipossolúveis A, D, E e K.

A primeira edição do Guia Alimentar para a População Brasileira (2008), orienta que a contribuição de gorduras e óleos não deve ultrapassar os limites de 15% a 30% da energia total na alimentação diária, pois a alta concentração desses alimentos está associada ao aumento da incidência de excesso de peso, obesidade e doenças crônicas não transmissíveis.

Conforme exposto por Olivo e Ribeiro (2019), as gorduras saturadas e as insaturadas podem ser distinguíveis quanto ao seu aspecto físico exteriorizado em temperatura ambiente: as gorduras saturadas, por possuírem carbonos saturados em sua estrutura, são mais rígidas e se apresentam na forma sólida, enquanto as insaturadas, por portarem ligações duplas, se caracterizam na forma líquida.

As principais fontes de gorduras saturadas se encontram distribuídas dentre o grupo dos alimentos de origem vegetal: manteigas, banha e em derivados de carnes e leite. Recomenda-se que o consumo diário desses óleos seja inferior a 10% do total de energia consumida, pois o consumo exacerbado pode acarretar em doenças cardíacas e em dislipidemias que, para Franca e Alves (2006), são definidas como quadros clínicos que se caracterizam por concentrações anormais de lipídios ou lipoproteínas no sangue. Já as gorduras insaturadas, quando consumidas adequadamente, não oferecem riscos à saúde. Em óleos vegetais, como os de soja, algodão e milho, há forte presença de gorduras poli-insaturadas, cuja recomendação é de 6 a 10% do total de energia diária.

No que diz respeito à realização de alguma atividade física, somente 20,5% dos participantes responderam praticar alguma atividade física diariamente, 38,4% duas ou mais vezes na semana e 41,1% não praticam atividades físicas (Figura 11).

Uma pesquisa desenvolvida por Vinholes, Assunção e Neutzling (2009) acerca da frequência de hábitos saudáveis de alimentação, medidos a partir dos 10 Passos da Alimentação Saudável do Ministério da Saúde, na qual participaram 3.136 pessoas da cidade de Pelotas, no Rio Grande do Sul, mostrou que a prática de atividade física foi o passo com menor frequência entre os participantes, onde menos de 30% da população praticavam atividade física regularmente e mais da metade (51,4%) apresentava

excesso de peso. Ademais, segundo Camargo e Añez (2020), as estimativas globais indicam que 27,5% dos adultos e 81% dos adolescentes não atendem às recomendações da Organização Mundial da Saúde, de 2010, para atividade física e que, na maioria dos países, meninas e mulheres são menos ativas que meninos e homens.

Figura 11. Quantas vezes por semana você pratica atividades físicas.



Fonte: Próprio autor (2021).

Aliada a uma alimentação saudável, a prática regular de atividades físicas contribui para a manutenção do peso saudável e a prevenção e o controle das doenças crônicas não transmissíveis, como doenças cardiovasculares, diabetes e vários tipos de cânceres (BRASIL, 2008). Em crianças e adolescentes, as atividades físicas despertam a melhora da aptidão física, saúde cardiometabólica (pressão arterial, dislipidemias, glicose e resistência à insulina), saúde óssea, cognição (desempenho acadêmico e função executiva), saúde mental (redução dos sintomas de depressão) e redução da adiposidade; já em adultos, proporciona benefícios no tocante à diminuição de incidências de hipertensão e coopera com a manutenção da saúde mental, cognitiva e do sono (CAMARGO; AÑEZ, 2020).

Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde, as novas diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS), atualizadas em 2020, salientam que todas as pessoas, de todas as idades e habilidades, podem ser fisicamente ativas. Para os adultos, orienta-se de 150 a 300 minutos de atividade aeróbica moderada ou vigorosa semanal e cerca de 60 minutos por dia para crianças e adolescentes.

Conforme exposto na Figura 12, a minoria (9,3%) relatou não consumir alimentos ultraprocessados, dentre os quais, destacam-se: bolachas recheadas, sorvetes, salgadinhos de pacote, sucos industrializados e leite UHT. No entanto, preocupa que a grande maioria (56,3%) consome uma ou duas vezes por semana.

De acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira, alimentos ultraprocessados podem ser definidos como formulações industriais feitas inteiramente, ou majoritariamente de substâncias extraídas de alimentos, como os óleos e gorduras, açúcares, amido e proteínas, derivadas de constituintes de alimentos (gorduras hidrogenadas ou amido modificado) ou sintetizadas em laboratórios com base em matérias orgânicas, como corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e vários outros tipos de aditivos largamente utilizados na indústria de alimentos.

Figura 12. Com que frequência você consome alimentos ultraprocessados.



Fonte: Próprio autor (2021).

Os resultados do estudo de Louzada et al. (2015), constataram que o perfil nutricional dos brasileiros é desfavorável, devido à alta concentração de alimentos ultraprocessados que, em comparação a outras classificações de alimentos, distinguem-se por possuírem maior densidade energética, maior teor de açúcares livres, de gorduras saturadas e de gorduras trans e menor teor de fibras e proteínas. Esses mesmos autores apontam que dietas com alta densidade energética comprometem a capacidade do organismo em regular o balanço energético, o que eventualmente estende-se ao ganho elevado de peso, assim como dietas ricas em açúcares livres.

Estando no topo da Pirâmide dos Alimentos, o grupo desses alimentos deve ser consumido de maneira moderada, de modo a serem consumidos apenas uma vez ao dia.

4. CONCLUSÕES

Por meio das pesquisas contidas no presente trabalho, conclui-se que a ingestão de alimentos minimamente processados ou *in natura*, como as frutas e os legumes e vegetais, encontra-se inferior à ingestão de alimentos que não contribuem regularmente à manutenção da alimentação sau-

dável, caso de alimentos gordurosos, ricos em carboidratos ou alimentos ultraprocessados. Ademais, verificou-se que uma quantidade consideravelmente baixa da população avaliada não pratica regularmente atividades físicas, fatores que, em conjunto, levam a doenças crônicas, cardiovasculares e até à doenças mentais.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. 150p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv50063.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília, 2008. 210p. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2008.pdf. Acesso em: 10 out. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2ª ed. Brasília, 2014. 158p. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 21 out. 2021.

CAMARGO, Edina Maria de; AÑEZ, Ciro Romero Rodrigues. **Diretrizes da OMS para atividade física e comportamento sedentário**, 2020. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/337001/9789240014886-por.pdf?sequence=102&isAllowed=y>. Acesso em: 22 nov. 2021.

FRANCA, Everaldo de; ALVES, João Guilherme Bezerra. Dislipidemia entre Crianças e Adolescentes de Pernambuco. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 87, n. 6, p. 722-727, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/bdNrqK9MDrJQ7H9sBsJspvm/?lang=pt>. Acesso em: 22 nov. 2021.

GOMES, Helen Mara dos Santos; TEIXEIRA, Estelamar Maria Borges. **Pirâmide alimentar: guia para a alimentação saudável**. Boletim Técnico IFTM. Uberaba, ano 2, n. 3, p. 10-15, set./dez., 2016. Disponível em: <http://periodicos.iftm.edu.br/index.php/boletimiftm/article/view/193>. Acesso em: 8 out. 2021.

LOUZADA, Maria Laura da Costa *et al.* Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 49, n. ,2015. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049006132>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/dm9XvfGy88W3WwQGBKrRnXh/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 16 nov. 2021.

OLIVO, Rubison; RIBEIRO, Lair Geraldo Theodoro. Desvendando o paradigma das gorduras saturadas e do colesterol parte 2: Importância Bioquímica e fisiológica e algumas consequências patológicas da falta dessas moléculas. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 86-103, 2019. Disponível em: <https://lairribeiro.com.br/wp-content/uploads/2019/12/86-103-OK-3-RUBISON-OLIVO-DESVENDANDO-BJSCR.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2021.

PHILIPPI, Sonia Tucunduva. **Redesenho da Pirâmide Alimentar Brasileira para uma alimentação saudável**, 2013. Disponível em: <https://doczz.com.br/doc/106083/redesenho-da-pir%C3%A2mide-alimentar-brasileira-para-uma-alime...>. Acesso em: 18 nov. 2021.

RECINE, Elisabetta; RADAELLI, Patrícia. **Alimentação saudável**. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alimentacao_saudavel.pdf. Acesso em: 26 ago. 2021.

REDA, Seme Youssef; CARNEIRO, Paulo I. Borba. Óleos e gorduras: aplicações e implicações. **Revista Analytica**, Paraná, v. n. 27, fev./mar. 2007. Disponível em: <https://cursos.unipampa.edu.br/cursos/engenhariadealimentos/disciplinas/files/2008/04/art07.pdf>. Acesso em: 21 nov. 2021.

ROCHA, Luiz Diego Silva. **Determinação de macro e micronutrientes minerais em frutas e verduras largamente produzidas no Brasil.** *In: CONGRESSO BRASILEIRO DE QUÍMICA*, 57, 2017, Gramado, Anais [...]. Gramado: Editora, 2017. p. Disponível em: <http://www.abq.org.br/cbq/2017/trabalhos/10/10990-24558.html>. Acesso em: 18 nov. 2021.

SANTANA, André Bento Chaves; SARTI, Flavia Mori. Mapeamento da qualidade nutricional da alimentação em diferentes estados do Brasil. **Confins: revista franco-brasileira de geografia**, Marseille, v., n. 39, 2019. DOI: <https://doi.org/10.4000/confins.18449>. Disponível em:

<https://journals.openedition.org/confins/18449>. Acesso em: 8 out. 2021.

VINHOLES, Daniele Botelho; ASSUNÇÃO, Maria Cecília Formoso; NEUTZLING, Marilda Borges. Frequência de hábitos saudáveis de alimentação medidos a partir dos 10 Passos da Alimentação Saudável do Ministério da Saúde: Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 25, p. 791-799, 2009. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2009000400010>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csp/a/FLHvxFW5LfGLdV3cV7YXyRK/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 8 out. 2021.