



Nutritional Status, Food Consumption and Practice of Physical Activity in Adults in Northeast Brazil.

Estado Nutricional, Consumo Alimentar e Prática de Atividade Física em Adultos no Nordeste Brasileiro

MELO, Andrea Gomes Santana de ⁽¹⁾; IRMÃO, José Jenivaldo de Melo⁽²⁾

⁽¹⁾ 0000-0001-6119-8071; Professora Doutora do curso de Nutrição da Universidade Federal do Piauí (CSHNB). Picos, PI, Brasil. E-mail: andreagomes@ufpi.edu.br.

⁽²⁾ 0000-0001-6119-8071; Professor Mestre do curso de Gestão Ambiental do Instituto Federal de Alagoas (IFAL/MD). Marechal Deodoro, AL, Brasil. E-mail: zeno@ifal.edu.br

O conteúdo expresso neste artigo é de inteira responsabilidade dos/as seus/as autores/as.

ABSTRACT

Food and nutrition are essential conditions for human health. Nutritional deviations base for the treatment of diseases that serve the population. Nutritional deviations are the basis for the emergence of diseases that affect the population. The objective of the study was to investigate the nutritional status and lifestyle habits of the adult population. The study is descriptive, cross-sectional, with secondary data collection in the database of the Vigilance System of Risk and Protection Factors for Chronic Diseases by Telephone Survey (Vigitel), from the year 2019. The population investigated were adults over 18 years of age living in the capitals of northeastern Brazil. The variables studied were overweight, obesity, consumption of fruits and vegetables and the practice of physical activity. Of the 18,557 individuals evaluated, 65.1% were women. Overweight and obesity were present in all capitals evaluated, with higher occurrences in women. The most prevalent overweight in Recife and Salvador and obesity in Recife, Maceió and João Pessoa. The ingestion of fruits and vegetables was more common in women from Recife and Aracaju, as was the practice of physical activity in the capitals of Salvador and Maceió. In general, women had higher nutritional risks, better food consumption and adherence to physical exercise. Independent of gender, the action specific health promotion need to be developed, considering the specificities of each population group.

RESUMO

A alimentação e nutrição são condições indispensáveis à saúde humana. Os desvios nutricionais constituem base para o surgimento de doenças que atingem à população. O objetivo do estudo foi investigar o estado nutricional e hábitos de vida saudáveis da população adulta. O estudo é descritivo, transversal, com coleta de dados secundários na base de dados do Sistema Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), do ano de 2019. A população investigada foram adultos maiores de 18 anos residentes nas capitais do nordeste brasileiro. As variáveis estudadas foram sobrepeso, obesidade, consumo de frutas, verduras e legumes e a prática de atividade física. Dos 18.557 indivíduos avaliados, 65,1% eram mulheres. O excesso de peso e a obesidade estiveram presentes em todas as capitais avaliadas, com maiores ocorrências em mulheres. O sobrepeso mais prevalente em Recife e Salvador e a obesidade em Recife, Maceió e João Pessoa. A ingestão de frutas, legumes e verduras foi mais comum em mulheres originárias de Recife e Aracaju, assim como a prática de atividade física nas capitais de Salvador e Maceió. De modo geral, as mulheres apresentaram maiores riscos nutricionais, melhor consumo de alimentos e adesão à prática de exercícios físicos. Independente do sexo, ações mais específicas de promoção da saúde precisam ser desenvolvidas, considerando as especificidades de cada grupo populacional.

INFORMAÇÕES DO ARTIGO

Histórico do Artigo:

Submetido: 21/01/2022

Aprovado: 20/03/2022

Publicação: 01/04/2022



Keywords:

Overweight, obesity, lifestyle.

Palavras-Chave:

Sobrepeso, obesidade, hábito de vida.

Introdução

A nutrição é um dos aspectos fundamentais para o alcance da saúde em todos os ciclos da vida, embora a alimentação exerça uma forte influência na prevenção das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), pode ser também um fator de risco quando ocorre um aumento no consumo de calorias e a diminuição do gasto energético, condição disparadora para o sobrepeso e obesidade, contribuindo para a elevada morbimortalidade em adultos (Wannmacher, 2016).

O sobrepeso e a obesidade são resultantes de um processo pandêmico atrelados a mudanças sociais, comportamentais, como estilo de vida, padrão alimentar (Dutra et al., 2017) e questões relacionadas à saúde mental (Rendeiro et al., 2018). Segundo Pereira et al. (2016) tanto o sobrepeso quanto a obesidade são bem estabelecidos como um agravo nutricional associados à elevada incidência para DCTN, tais como as cardiovasculares, neoplasias e diabetes.

A alimentação saudável é o primeiro pilar na prevenção de doenças e o consumo regular de frutas, verduras e legumes são um fator de proteção, inclusive uma prioridade em saúde pública. Por outro lado, o consumo elevado de grande quantidade de gorduras, produtos industrializados e menores consumo de fibras são responsáveis pelo desencadeamento de doenças ocasionadas pelo acúmulo de gordura, atingindo grande contingente populacional em todo o mundo (Costa et al., 2017).

O efeito protetor das frutas e verduras se deve a ação dos antioxidantes como os flavonoides, carotenoides, vitamina C, ácidos fólicos e fibras alimentares presentes em sua composição. Assim, a recomendação adequada destes alimentos é de no mínimo 400 g/dia, o que equivale a cinco porções de frutas e de verduras, aproximadamente 80 gramas de frutas, legumes e vegetais, distribuídas durante o dia para cada indivíduo em cinco ou mais dias da semana, com o objetivo não só da prevenção das DCNT, mas também da correção de várias deficiências de nutrientes, principalmente aquelas relacionadas aos micronutrientes (Ministério da Saúde do Brasil [MS], 2014; World Health Organization [WHO, 2007]).

O segundo pilar envolvido para redução do sobrepeso e obesidade e outras doenças associadas é a prática da atividade física de forma regular, ação recomendada pelo Ministério da Saúde para a população, por meio do Programa Academia da Saúde (PAS), instituído em 2011, com o objetivo de ofertar serviços e iniciativas para além das práticas corporais e atividade física, capazes de compor várias dimensões dos cuidados na Atenção Primária à Saúde, favorecendo a melhoria da saúde da população (MS, 2019).

A adoção de comportamentos saudáveis de vida traz benefícios significativos à saúde do indivíduo, além de proteger e/ou retardar o surgimento de várias doenças. Desta forma, o objetivo desta pesquisa foi analisar o estado nutricional e os hábitos de vida saudáveis da população adulta das capitais do nordeste brasileiro, segundo a variável sexo.

Material e Método

A pesquisa é transversal, com coleta de dados secundários extraídos do inquérito epidemiológico da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) para a população maior ou igual a 18 anos, referentes ao ano de 2019. É um estudo comparativo das capitais nordestinas e a unidade de análise contemplou nove capitais brasileiras da região nordeste: Aracaju, Fortaleza, João Pessoa Maceió, Natal, Recife, São Luís, Salvador e Teresina.

A Vigitel é uma base de dados populacional e tem por objetivo estimar a frequência e a distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para DCNT nas capitais dos 26 Estados Brasileiros e Distrito Federal. A pesquisa foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa para Seres Humanos do Ministério da Saúde (CAAE: 65610017.1.0000.0008).

A amostragem da Vigitel é constituída por duas etapas, a primeira consistiu no sorteio sistemático e estratificado de 5 mil linhas telefônicas por cidade, mediante os Códigos de Endereçamento Postal (CEP) e o cadastro eletrônico de linhas residenciais fixas das empresas de telecomunicações. Na sequência, as linhas de cada cidade foram ressorteadas e divididas em réplicas de 200 linhas, cada réplica reproduziu a mesma proporção de linhas por CEP do cadastro original e a divisão da amostra integram réplicas que foi realizada em função da dificuldade em estimar, previamente, a proporção das linhas de cadastro que foram elegíveis para o sistema.

A segunda etapa ocorreu mediante ao sorteio de um adulto, maior ou igual a 18 anos residente no domicílio que respondeu ao questionário no período de janeiro a dezembro de 2019. Foram excluídas, as linhas que não responderam as seis tentativas, incluindo sábado, domingo e feriados.

O questionário da Vigitel abordou oito variáveis: características demográficas e socioeconômicas dos indivíduos; características do padrão de alimentação e de atividade físicas associadas à ocorrência de DCNT; peso e altura referidos; frequência do consumo de cigarros e de bebidas alcoólicas; autoavaliação do estado de saúde do entrevistado, referência a diagnóstico médico anterior de hipertensão arterial e diabetes e uso de medicamentos; realização de exames para detecção precoce de câncer em mulheres; posse de plano de saúde ou convênio médico e questões relacionadas ao trânsito.

Para esta pesquisa foram utilizadas as seguintes variáveis: prevalência de adultos com excesso de sobrepeso e obesidade, prevalência do consumo de frutas e hortaliças em cinco ou mais dias da semana e a frequência da prática de atividade física. A Vigitel considerou parâmetros e questionamentos específicos em cada indicador: sobrepeso e obesidade, o cálculo do Índice de Massa Corpórea (IMC), a razão entre peso e altura ao quadrado (P/A^2), tendo como parâmetro: excesso de peso $IMC > 25 \text{ kg/m}^2$ e obesidade $IMC > 30 \text{ Kg/m}^2$ (WHO, 2000). O peso e a altura foram coletados, utilizando as seguintes perguntas: O(a) Sr.(a) sabe seu peso (mesmo que seja valor aproximado)? O(a) Sr.(a) sabe sua altura?

O percentual de consumo de frutas e hortaliças em cinco ou mais dias da semana, foi estimado por meio de perguntas: costuma comer frutas? Em quantos dias da semana? O(a) Sr.(a) costuma tomar suco de frutas natural? e Em quantos dias da semana o(a) Sr.(a) costuma comer pelo menos um tipo de verdura ou legume (alface, tomate, couve, cenoura, chuchu, berinjela, abobrinha – não vale batata, mandioca ou inhame

O percentual de prática de atividade física, a Vigitel considerou tempo livre equivalendo 150 minutos/semanais de atividade de intensidade moderada tais como: caminhada, caminhada em esteira, musculação, hidroginástica, ginástica em geral, natação, artes marciais e luta, ciclismo, voleibol/futevôlei e 75 minutos/semanais com atividade vigorosa contemplando: corrida, corrida em esteira, ginástica aeróbica, futebol/futsal, basquetebol e tênis. Para estas informações, o inquérito utilizou as seguintes perguntas: Qual o tipo principal de exercício físico ou esporte que o(a) Sr.(a) praticou? O(a) Sr.(a) pratica o exercício pelo menos uma vez por semana? Quantos dias por semana o(a) Sr.(a) costuma praticar exercício físico ou esporte? e No dia que o(a) Sr.(a) pratica exercício ou esporte, quanto tempo dura essa atividade?

Os dados foram organizados em planilhas no Excel, segundo as capitais nordestinas e sexo. A análise foi conduzida a partir da comparação das estimativas de prevalência e apresentados na forma de tabelas.

Resultado

O total de ligações para a coleta de informações correspondeu a 22,2 ligações por entrevista completa, com duração de aproximadamente 12 minutos, variando em média entre 4 e 58 minutos por ligação. Foram investigados 18.560 indivíduos, 33,2% (6.156) homens e 66,8% (12.404), mulheres, com uma média de ± 2.062 indivíduos (Tabela 1).

Tabela 1.

Número de adultos ≥ 18 anos entrevistados segundo o sexo, nas capitais nordestinas, Brasil.

Capitais	Masculino (n)	Feminino (n)	Total (n)
Aracaju	702	1.351	2.053
Fortaleza	702	1.349	2.051
João Pessoa	636	1.428	2.064
Maceió	634	1.430	2.064
Natal	711	1.365	2.076
Recife	690	1.366	2.053
Salvador	641	1.415	2.056
São Luís	707	1.358	2.065

Teresina	733	1.342	2.075
Total	6.156	12.404	18.560

Nota: MS/SVS/DASVDNT-VIGITEL, 2019.

O excesso de peso foi mais prevalente nas mulheres ocorrendo em 65,1%. Ao se estratificar por capitais a frequência foi mais elevada em Recife e Salvador com percentuais muito próximos 8,0% e 7,9% respectivamente. No caso dos homens, as capitais com os maiores percentuais de sobrepeso foram em São Luís 4,7% e Recife 4,2%. As menores prevalências foram encontradas em Aracaju e Salvador com os mesmos percentuais 3,0% em homens para cada capital e nas mulheres em Teresina 6,7% e São Luís 6,0% (Tabela 2).

Tabela 2.

Prevalência de sobrepeso em adultos ≥ 18 anos, nas capitais do nordeste brasileiro, segundo variável sexo.

Capitais	Masculino		Feminino		Total	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%
Aracaju	303	3,0	698	7,0	1.091	10,9
Fortaleza	405	4,1	726	7,3	1.131	11,3
João Pessoa	360	3,6	758	7,6	1.118	11,2
Maceió	359	3,6	752	7,5	1.111	11,1
Natal	432	4,3	722	7,2	1.154	11,5
Recife	417	4,2	800	8,0	1.217	12,2
Salvador	303	3,0	785	7,9	1.088	10,9
São Luís	407	4,7	603	6,0	1.010	10,1
Teresina	413	4,1	667	6,7	1.080	10,8
Total	3.489	34,9	6.511	65,1	10.000	100

Nota: MS/SVS/DASVDNT-VIGITEL, 2019.

O total de indivíduos obesos foi de 3.714, acometendo mais da metade da população feminina, 68,7%. As capitais com maiores percentuais para obesidade em mulheres foram Recife, Maceió, cada uma com 8,5%, seguida de João Pessoa 8,4%. Entre os homens, as maiores ocorrências de obesidade foram em Natal com 4,7% e Recife 3,7%. As menores prevalências em mulheres foram em São Luís 5,8% e nos homens em Salvador 2,7% (Tabela 3).

Tabela 3.

Prevalência da obesidade em adultos ≥ 18 anos, nas capitais do nordeste brasileiro, segundo variável sexo.

Capitais	Masculino		Feminino		Total	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%
Aracaju	131	3,5	297	8,0	428	11,5
Fortaleza	133	3,6	282	7,6	415	11,2
João Pessoa	118	3,2	311	8,4	429	11,6
Maceió	111	3,0	315	8,5	426	11,5
Natal	173	4,7	287	7,7	460	12,4
Recife	139	3,7	316	8,5	455	12,3

Salvador	99	2,7	287	7,7	386	10,4
São Luís	133	3,6	215	5,8	348	9,4
Teresina	125	3,4	242	6,5	367	9,9
Total	1.162	31,3	2.552	68,7	3.714	100

Nota: MS/SVS/DASVDNT-VIGITEL, 2019.

As mulheres apresentaram maior ingestão de frutas e hortaliças durante cinco ou mais dias da semana com 72,6%. As capitais com os maiores consumos de frutas e hortaliças foram Recife 9,4% e Aracaju 9,1% para as mulheres e, para os homens o maior consumo foi em Natal 4,1% e Aracaju 3,9% (Tabela 4).

Tabela 4.

Prevalência do consumo de frutas e hortaliças cinco ou mais dias da semana em adultos ≥ 18 anos, nas capitais do nordeste brasileiro, segundo variável sexo.

Capitais	Masculino		Feminino		Total	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%
Aracaju	239	3,9	555	9,1	794	13,0
Fortaleza	183	3,0	410	6,7	593	9,7
João Pessoa	175	2,9	535	8,8	710	11,6
Maceió	150	2,5	523	8,6	673	11,0
Natal	252	4,1	528	8,6	780	12,8
Recife	198	3,2	575	9,4	773	12,7
Salvador	137	2,2	400	6,6	537	8,8
São Luís	182	3,0	483	7,9	665	10,9
Teresina	155	2,5	425	7,0	580	9,5
Total	1.671	27,4	4.434	72,6	6.105	100

Nota: MS/SVS/DASVDNT-VIGITEL, 2019.

O exercício físico de forma moderada, considerando pelo menos 150 minutos de atividade diária semanal, equivalendo aproximadamente 21,4 minutos em tempo livre foi uma prática habitual em apenas 12,1% (2.255) dos indivíduos entrevistados (Tabela 5).

Tabela 5.

Prevalência de atividade física em adultos ≥ 18 anos, nas capitais do nordeste brasileiro, segundo variável sexo.

Capitais	Masculino		Feminino		Total	
	(n)	%	(n)	%	(n)	%
Aracaju	97	4,3	172	7,6	269	11,9
Fortaleza	67	3,0	128	5,7	195	8,6
João Pessoa	80	3,5	136	6,0	216	9,6
Maceió	77	3,4	189	8,4	266	11,8
Natal	57	2,5	154	6,8	211	9,4
Recife	119	5,3	187	8,3	306	13,6
Salvador	79	3,5	211	9,4	290	12,9
São Luís	71	3,1	163	7,2	234	10,4
Teresina	124	5,5	144	6,4	268	11,9
Total	771	34,2	1484	65,8	2.255	100

Nota: MS/SVS/DASVDNT-VIGITEL, 2019.

Ainda de acordo com a tabela acima, a análise segundo o sexo revelou que 65,8% mulheres praticam algum tipo de atividade física. As capitais com as maiores prevalências para o exercício físico realizado pelas mulheres foram Salvador 9,4% e Maceió 8,4% e as menores ocorrências em João Pessoa 6,0% e Fortaleza 5,7%. Contudo, Teresina apresentou maior percentual para atividades físicas em homens com 5,5% e Recife 5,3% e as menores ocorrências Natal e Fortaleza, respectivamente 2,5% e 3,0%.

Discussão

A caracterização do estado nutricional, do hábito alimentar e a prática de exercícios físicos são itens fundamentais para determinação do diagnóstico de saúde e por sua vez subsidia de forma mais assertiva a programação de ações baseadas na promoção da saúde e prevenção de doenças, desde que sejam articuladas com as políticas e tecnologias de saúde, considerando o cenário individual e coletivo (MS, 2018; BUSS, 2016).

O processo de transição nutricional trouxe modificações ao longo do tempo com reflexos na saúde da população e a necessidade de priorização de estratégias específicas em saúde pública (Martins, 2021). No Brasil, este processo trouxe maiores ocorrências de sobrepeso e obesidade principalmente em adultos (Brasil, 2018). Segundo dados da Pesquisa Nacional de Saúde do ano de 2017- 2018, 25,9% dos indivíduos maiores de 18 anos têm obesidade e 60,3% sobrepeso (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [IBGE], 2019).

Na análise das capitais nordestinas, o sobrepeso e obesidade foram mais prevalentes em mulheres na cidade do Recife. Estudo realizado por Melo et al. (2020) identificou elevada prevalência de sobrepeso e obesidade em adultos da cidade do Recife, tanto em homens quanto em mulheres, embora as maiores ocorrências em mulheres.

Independente do sexo, a obesidade tem origem multifatorial e sua complexidade ocorre por fatores genéticos, ambientais, emocionais e estilo de vida. O tratamento contempla mudanças nos hábitos de vida, cuidado interdisciplinar individualizado, tratamento farmacológico, cirúrgico e dietoterápico, envolvendo as preferências alimentares, os aspectos socioeconômicos, o etilo de vida e as necessidades nutricionais individuais (Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica [ABESO], 2016). Especificamente, no tratamento nutricional, a reeducação alimentar tem a função da garantia da perda de peso, além de corrigir o comportamento alimentar do indivíduo (Taglietti et al., 2018).

O sobrepeso e obesidade aumentam o risco para o surgimento de doenças cardiovasculares, gastrintestinal, diabetes mellitus tipo 2, doença do refluxo gastresofágico, esteatose hepática, distúrbios articulares, respiratórios e musculares, assim como alguns tipos de câncer e problemas psicológicos (Fruh, 2017).

O consumo elevado de alimentos industrializados, a ingestão insuficiente de frutas e legumes são um dos diversos fatores desencadeantes do sobrepeso e obesidade, além de ser responsável pela instalação de um quadro carencial de micronutriente, sobretudo daqueles envolvidos na proteção contra a obesidade e as DCNT (Leão & Santos, 2012). O hábito de ingerir frutas e hortaliças com maior frequência entre as mulheres pode estar associado a três fatores: o avanço da idade, escolaridade e nível socioeconômico e, independente do sexo, o consumo adequado de frutas está correlacionado à perda de peso e/ou controle do ganho ponderal (Machado et al., 2016).

Os fatores socioeconômicos e demográficos podem determinar o consumo inadequado de frutas e verdura (Borges et al, 2015). Segundo Souza et al. (2019) o baixo consumo destes alimentos é um fenômeno persistente entre populações provenientes de países com renda econômica média e baixa, como é o caso do Brasil. Especificamente o nordeste, concentra 47,9% da pobreza, segundo a Pesquisa de Orçamento Familiar - POF (IBGE, 2019) e uma das alternativas para o acesso a estes alimentos, seria o aumento da produção de frutas, legumes e verduras, com menor custo para incentivar seu consumo e contemplar o plano de enfrentamento para as doenças crônicas (Damiani et al., 2015).

O consumo destes alimentos é um fator de proteção para as DCNT, além de aumentar à resistência a infecção (WHO, 2014). Por outro lado, a ingestão insuficiente é um fator de risco para o surgimento de várias doenças (Silva & Silva; 2015). E a escolha destes alimentos pelo indivíduo pode estar relacionada à função que o mesmo desempenha no organismo com benefícios para a sua saúde (Teixeira, 2013).

No guia alimentar para a população brasileira recomenda-se o consumo diário de três porções diárias de frutas e três porções legumes e verduras, com diferentes modos de preparos, que equivale a 400 g/dia, para garantir 9% a 12% da energia diária consumida, considerando uma dieta de 2.000kcal (MS, 2014). Estes alimentos possuem elevada quantidade de fibras, contribuindo para o aumento da saciedade e redução da ingestão total de alimentos (Santana, 2013).

Estima-se que no mundo, um em cada quatro adultos não atende as recomendações de atividade física, elevando o risco de morte de 20 a 30% quando comparadas os praticantes de exercícios físicos, além disso, cinco milhões de mortes poderiam ser evitadas se a população mundial aderisse esta prática regularmente (WHO, 2020). Além disso, a inatividade física pode estar atrelada os casos de sobrepeso e obesidade, em decorrência dos inúmeros benefícios que esta prática oferece, de promoção a saúde e proteção contra as DCNTs (Bottcher, 2019).

Para alcançar estes benefícios, é necessário que indivíduos com idade entre 18 a 64 anos, realizem 150 minutos de exercício aeróbico de intensidade moderada ou 75 minutos forma intensa, associado à musculação na frequência de duas ou mais vezes na semana, sendo esta de intensidade moderada ou intensa com o objetivo de prevenir e gerenciar as DCNT, reduzir os sintomas da depressão e ansiedade, ativar a habilidade de pensamento,

aprendizagem e julgamento (WHO, 2020). A prática de esportes eleva a percepção subjetiva e objetiva da qualidade do sono e da vida (Ropke et al., 2018).

Existe uma relação positiva entre a atividade física e o tratamento de sobrepeso e obesidade, tal condição é alcançada desde que o exercício físico seja um hábito diário, prescrito de forma individualizada, com o objetivo de reduzir a gordura e preservar a massa magra (Jesus et al., 2018). Quando esta prática é associada a hábitos alimentares saudáveis, a mudança de comportamento e ao suporte psicológico, a terapêutica para estas patologias são mais eficazes (Garvey et al., 2016).

Os esportes comumente realizados por homens são futebol com 39,1%, caminhada 22,9% e musculação 15,3%, ressalta-se que caminhadas são mais frequentes entre os mais velhos e sem escolaridades e as demais em indivíduos mais jovens, contudo nas mulheres a caminhada é a mais prevalente 48,9%, seguida pela ginástica 19,2% e pela musculação 14,2% (Wendt et al., 2019).

A atividade física deve ser estimulada por ações que contemplem não apenas ao poder público, mais o setor privado também, considerando as características individuais seja do ponto de vista biológico, econômico, social e cultural (Reis et al., 2017).

Considerações Finais

As mulheres das capitais nordestinas apresentaram maiores prevalências de sobrepeso e obesidade, em relação aos homens. Apesar de elevadas chances no desenvolvimento de outras DCTN, o risco para os homens é presente, tanto pelo hábito alimentar com menores ingestões de alimentos ricos em fibras e micronutrientes necessários a saúde humana, quanta pela baixa adesão aos exercícios físicos.

Para ambos os sexos, o cenário apresentado requer um olhar mais atento a fim de promover ações de saúde mais específicas que considerem as diferenças entre eles. Além de garantias ao acesso e ao consumo adequado a uma alimentação saudável, associado à prática regular de exercícios físico como uma medida para alcançar a saúde de qualidade.

REFERÊNCIAS

- Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. (2016). Publicação das diretrizes brasileira de obesidade [Publicação das diretrizes brasileira da obesidade]. (4ed). <https://abeso.org.br/wp-content/uploads/2019/12/Diretrizes-Download-Diretrizes-Brasileiras-de-Obesidade-2016.pdf>
- Bottcher, L. B. (2019). Atividade física como ação para a promoção da Saúde. *Revista Gestão & Saúde*. 98-111, fev. 2019. <https://doi.org/10.26512/gsv.2019.23324>
- Buss, P.M., Chamas, C., Faid, M & Morel, C. (2016). Development, health, and international policy: the research and innovation dimension. *Caderno de Saúde Pública*, 32(2)e-00046815, 1-12. <https://www.scielo.br/j/csp/a/BHs5bb9YdSrPCjSKxSqSJbb/?lang=en>

- Costa I. F. A. F., Medeiros, C. C. M., Costa F. D. A. F., Farias, C. R. L., Souza, D. R., Adriano, W.S., Simões, M. O. S., & Carvalho, D.F. (2017). Adolescents: behavior and cardiovascular risk. *J Vasc Bras.*, 16(3), 205- 213, jul./set.2017.
<https://www.scielo.br/j/jvb/a/MwcsM37wWxNDmJFpcKc4rpK/?lang=en>
- Damiani, T. F., Pereira, L. P., & Ferreira, M. G. (2017) Consumo de frutas, legumes e verduras na Região Centro-Oeste do Brasil: prevalência e fatores associados. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22(2),369 -372, fev. 2017.
<https://www.scielo.br/j/csc/a/PLSMbYstSCYWzGxW9cwqnXt/?format=pdf>
- Dutra, S., Freitas, T., & Porto, E. (2017). A Influência do sobrepeso e obesidade sobre estilo de vida. *LifeStyle*, 4(1), 15–30, out.2017.
<https://revistas.unasp.edu.br/LifestyleJournal/article/view/781>
- Fruh S. M. (2017). Obesity: Risk factors, complications, and strategies for sustainable long-term weight management. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 29(1), 3–14, out. 2017. <https://www.meta.org/papers/obesity-risk-factors-complications-and-strategies/29024553>
- Garvey, W.T., Mechanick, J. J., Brett, E. M., Garber, A. J., Hurley, D. L., Jastreboff, A. M., Nadolsky, K., Pessah-Pollack, R., & Plodkowski, R. (2016). American Association Of Clinical Endocrinologists And American College Of Endocrinology Comprehensive Clinical Practice Guidelines For Medical Care Of Patients With Obesity. *Endocrine practice*, 2 (3), 1-203, jul 2016. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27219496/>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2019). Publicação da Pesquisa de orçamentos familiares 2017-2018: primeiros resultados [Publicação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (1ª ed). <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101670.pdf>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. (2019). Publicação da Pesquisa Nacional de Saúde: atenção primária à saúde e informações antropométricas [Publicação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (1ª ed).
<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101758.pdf>
- Jesus, L. A. da S. de, Gravina, E. P. L., Neto, M. N. F., Miguel, C. R. C. E., Ribeiro, J. R., Talma, A. J. M., Bergamini, B. C., & Reboredo, M. M. (2019). Exercício físico e obesidade: prescrição e benefícios. *HU Revista*, 44(2), 269–276, abri. 2019.
<https://periodicos.uuff.br/index.php/hurevista/article/view/13953>
- Leão, A. L. M., & Santos, L.C. (2012). Consumo de micronutrientes e excesso de peso: existe relação? *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 15 (1), 85-95, mar. 2012.
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-618268>
- Machado, R. H. V.; Feferbaum, R., & Leone, C. (2016). Consumo de frutas no Brasil e prevalência de obesidade. *Journal of Human Growth and Development*, 26(2), 243-252.
<https://www.scielo.org/article/csc/2017.v22n2/369-382/>
- Martins, K. P. S., Santos, V.G., Leandro, B. B. S., & Oliveira, O. M. A. (2020). Transição Nutricional No Brasil de 2000 a 2016, com Ênfase na Desnutrição E Obesidade. *ASKLEPION: Informação em Saúde*, 1 (2), 113-132. <https://asklepionrevista.info/asklepion/article/view/22>
- Ministério da Saúde (2018). Programa academia da saúde: caderno técnico de apoio a implantação e implementação. (1ª ed). Secretaria de Atenção a Saúde, Departamento da Atenção Básica.
http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/implatacao_academia_saude.pdf
- Ministério da Saúde (2019). Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico 2018. (1ª ed). Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vigitel/vigitel-brasil-2018.pdf/view>
- Ministério da Saúde (2014). Guia alimentar para a população brasileira. (2ª ed). Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica.
https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf
- Pereira, I. F. S., Spyrides, M. H. C., & Andrade, L. M. B. (2016)Estado nutricional de idosos no Brasil: uma abordagem multinível. *Caderno de Saúde Pública*, 32(5), mai. 2016.
<https://www.scielo.br/j/csp/a/J9BfcW8NqRMXJkkg3dPvhmh/?format=pdf&lang=pt>

- Reis, D. F. D., Souza, F. S., Jesus, J. D. S., Garcia, T. A., Ozaki, A. T., Zanuto, E. A. C., Junqueira, A., Castoldi, R. C., Camargo, R. C. T., & Filho, J. C. S. C (2017). Atividade física ao ar livre e a influência na qualidade de Vida. *Colloquium Vitae*, 9, especial, 191-201, dez. 2017.
<https://www.researchgate.net/publication/324071582>
- Rendeiro, L. C., Ferreira, C. R., Souza, A. A. R., Oliveira, D. A., & Noce, R. R. D.(2018). Consumo alimentar e adequação nutricional de adultos com obesidade. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, 12 (76). 996-1008, jan/dez 2018.
<http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/837/620>
- Ropke, L. M., Souza, A. G., Bertoz, A. P. de M., Adriaola, M. M., Ortolan, E. V. P., Martins, R.H., Lopes, W. C., Rodrigues, C. D. B., Bigliuzzi, R., & Weber, S. A. T. (2018). Efeito da atividade física na qualidade do sono e qualidade de vida: revisão sistematizada. *Archives of Health Investigation*, 6(12), jan. 2018.
<https://archhealthinvestigation.com.br/ArcHI/article/view/2258>
- Silva, D. S., & Silva, R.J.S. (2015). Associação entre prática de atividade física com consumo de frutas, verduras e legumes em adolescentes do Nordeste do Brasil. *Revista Paulista de Pediatria*, 32(2), 167-173, mar.2015.
<https://www.scielo.br/j/rpp/a/FNrcS33MyK8WXrq7qKpWQJh/?lang=pt&format=pdf>
- Taglietti, R. L., Riepe, S. B., Maronezi, T. B., & Teo, C. R. P. A. (2018). Tratamento nutricional para redução de peso: aspectos subjetivos do processo. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, 12(69), 101-109, fev.2018.
<https://www.researchgate.net/publication/323004076> Tratamento nutricional para redução de peso aspectos subjetivos do processo
- Teixeira, B. D. A. (2013). Caracterização dos fatores de escolha e compra de Frutas e Hortaliças pela população adulta do Distrito Federal. [Dissertação de mestrado, Universidade de Brasília].Repositório Institucional da UNB. <https://repositorio.unb.br/handle/10482/14659>
- Wannmacher L. (2016). Obesidade como fator de risco para morbidade e mortalidade: evidências sobre o manejo com medidas não medicamentosas. Organização Pan- Americana de Saúde/ Organização Mundial de Saúde. 1(7), 1-10, mai. 2016.
<https://www.paho.org/bra/dmdocuments/Fasciculo%207.pdf>
- Wendt, A., Carvalho, W. R. G. de; Silva, I. C. M.; & Mielke, G. I. (2019) Preferências de atividade física em adultos brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 24, 1–9. <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/13895/10971>
- World Health Organization (2018). Global action plan on physical activity 2018–2030: more active people for a healthier world (1^a ed.)
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272722/9789241514187-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- World Cancer Research Fund (2018). Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective. American Institute for Cancer Research. <https://www.wcrf.org/wp-content/uploads/2021/02/Summary-of-Third-Expert-Report-2018.pdf>