

ARTIGO ORIGINAL

Estado Nutricional da população de Itabuna - BA *Nutritional status of the population of Itabuna - BA*

Thaise dos Santos Andrade¹, Rosângela Santos de Jesus², Ana Carolina Cavalcante Viana¹, Anarah Suellen Queiroz Conserva Vitoriano¹, Macileide da Silva Bandeira¹, Nathália Bernardo Marinho¹, Helen Pinheiro¹, Ana Ligia da Silva Bandeira³

¹Complexo Hospitalar da Universidade Federal do Ceará (CH-UFC), Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), Fortaleza, CE, Brasil

²Serviço de Hotelaria Hospitalar da (EBSERH/SEDE), Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), Brasília, DF, Brasil

³Universidade Ateneu (UNIATENEU), Fortaleza, CE, Brasil

Recebido em: 25 de junho de 2024; Aceito em: 10 de julho de 2024.

Correspondência: Ana Carolina Cavalcante Viana, anacarolinacavalcanteviana@gmail.com

Como citar

Andrade TS, Jesus RS, Viana ACC, Vitoriano ASQC, Bandeira MS, Marinho NB, Pinheiro H, Bandeira ALS. Estado nutricional da população de Itabuna – BA. Nutr Bras. 2024;23(2):852-862. doi:[10.62827/nb.v23i2.3011](https://doi.org/10.62827/nb.v23i2.3011)

Resumo

Objetivo: traçar o perfil nutricional, descrever as prevalências de baixo peso, sobrepeso e obesidade e relacionar com o ciclo da vida e sexo da população do município de Itabuna-Ba acompanhadas pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN). **Métodos:** estudo descritivo com dados secundários de domínios públicas disponíveis nas bases de dados do SISVAN no ano de 2018. As medidas antropométricas analisadas foram peso e estatura para compor os indicadores de avaliação nutricional preconizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS). **Resultados:** observou-se uma prevalência de sobrepeso e obesidade de 28,29% (9.101) e 19,4% (6.241), respectivamente, o que corresponde a quase metade da população estudada com excesso de peso, 47,69% (15.120). Os idosos, gestantes e adultos foram os grupos com maior prevalência de excesso de peso. **Conclusão:** os achados deste

estudo reforçam a tendência já apontada em estudos nacionais, de menor prevalência de desnutrição e maior excesso de peso em todas as faixas etárias.

Palavras-chave: Estado nutricional; vigilância alimentar e nutricional; sistemas de informação.

Abstract

Objective: to outline the nutritional profile, describe the prevalence of low weight, overweight and obesity and make a relationship between this and the life cycle and sex of the population in the municipality of Itabuna-Ba monitored by Food and Nutrition Surveillance System (SISVAN). *Methods:* cross-sectional, descriptive study, using secondary public domain data available in the databases of the SISVAN in 2018. The anthropometric measures analyzed were weight and height, to compose the nutritional assessment indicators recommended by the World Organization *Results:* there is a prevalence of overweight and obesity of 28.29% (9.101) and 19.4% (6,241), respectively, which corresponds to almost half of the population studied with overweight, 47.69% (15.120). The elderly, pregnant women and adults were the groups with the highest prevalence of overweight. *Conclusion:* the findings of this study reinforce the trend already pointed out in national studies, with a lower prevalence of malnutrition and greater overweight in all age groups.

Keywords: Nutritional status; food and nutritional surveillance; information systems.

Introdução

O estado nutricional é um indicador das condições de saúde e qualidade de vida da população [2,22,29] e sofre influência dos fatores econômicos, genéticos, culturais, sociais e ambientais [2,30]. Portanto, a avaliação nutricional é importante no acompanhamento do crescimento e das condições de saúde na infância e durante todas as fases da vida, com vistas ao diagnóstico precoce de distúrbios nutricionais [11,12].

Nesta direção, as informações geradas através dos indicadores nutricionais deverão contribuir para que o poder público possa planejar, monitorar e implantar políticas, programas e ações que se façam necessárias à promoção e garantia da segurança alimentar e nutricional (SAN) da população. Entende-se SAN como um direito à alimentação adequada, de qualidade e em quantidade suficiente de forma regular e

permanente, sem comprometer o acesso a outras necessidades básicas [3].

Fazer o monitoramento da situação alimentar e nutricional permite detectar precocemente situações de risco nutricional, podendo, através de ações de promoção e prevenção, evitar a evolução de agravos à saúde [8]. Foi regulamentado pelo Ministério da Saúde o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) através da Portaria nº 080-P, de 16 de outubro de 1990, que se constitui num sistema de informação alimentado na atenção básica à saúde, com o propósito de monitorar o padrão alimentar e o estado nutricional dos indivíduos atendidos no Sistema Único de Saúde (SUS). Ele assiste também as famílias do programa Bolsa Família, atendendo a atenção nutricional na condicionalidade saúde do programa [10].

Ao longo dos anos, o perfil de saúde e o padrão alimentar dos brasileiros sofreram modificações preocupantes, evidenciado pela prevalência de sobrepeso e obesidade em detrimento da desnutrição em todas as faixas etárias [6]. Soma-se ainda o aumento significativo da carga de doenças crônicas não transmissíveis relacionadas ao estilo de vida e hábitos alimentares inadequados [11].

Estudos populacionais indicam queda significativa da desnutrição infantil nas últimas décadas no Brasil, quando comparados à Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS) de 1996 com a realizada em 2006 [9]. Além disso, os dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) nos

períodos entre 1974-1975 e 2008-2009, mostram o aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade em todas as faixas etárias da população brasileira [15].

Considerando que o estado nutricional é um indicador das condições de vida e saúde de uma população, faz-se necessário a caracterização deste, diante da sua importância para planejamento de ações, implantação e avaliação de políticas públicas na área de Alimentação e Nutrição. Este estudo teve como objetivo descrever o perfil nutricional, as prevalências de desnutrição, sobrepeso e obesidade, relacionando-o com o ciclo da vida e sexo da população do município de Itabuna-Ba.

Métodos

Trata-se de um estudo descritivo, utilizando dados secundários de domínio público provenientes de um sistema de informação do Ministério da Saúde, disponíveis nas bases de dados do SISVAN. Desta forma, dispensa a submissão do projeto de pesquisa ao Comitê de Ética em Pesquisa com seres Humanos, por atender a Resolução nº 510 de 07 de abril de 2015 do Conselho Nacional de Saúde em seu Art 1, parágrafo único, inciso II, que dispõe acerca de pesquisas que utilizam informações de acesso público, nos termos da Lei no 12.52 de 18 de novembro de 2011.

A população deste estudo foi constituída por 32.172 indivíduos. Esta pesquisa é sobre o estado nutricional da população de Itabuna-Ba acompanhada pelo SISVAN no ano de 2018. As medidas antropométricas analisadas foram peso e estatura, para compor os indicadores de avaliação nutricional preconizado pela OMS (Organização Mundial da Saúde). Dessa forma, para crianças e adolescentes, IMC/idade; gestantes, IMC para idade gestacional; adultos e idosos, IMC.

Para gerar os relatórios públicos do estado nutricional, foram utilizados os filtros: ano referência (2018), mês de referência (todos), agrupar por (município), região (nordeste), estado (Bahia), cidade (Itabuna). Na categoria outros filtros, foram adicionadas região de cobertura (todas), acompanhamentos registrados (todos) - que inclui SISVAN-Web, Sistema de Gestão do Bolsa Família (DATASUS) e e-SUS AB; ciclo da vida (que inclui idoso, adulto, gestante, adolescente e criança); povo e comunidade (todos); sexo (masculino e feminino); escolaridade (todas); raça/cor (todas). O módulo gerador de relatórios pode ser acessado pelo site <http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvanV2/relatoriopublico/index>.

Os dados foram extraídos no formato de planilha *Excel*. O banco de dados, compilação, análise, confecção de quadro e tabelas foram realizadas no programa Microsoft *Office Excel* 2016. Os 10 relatórios gerados foram compilados e analisados para formação do banco de dados, onde os dados foram tabulados com a finalidade de identificar as

relações entre os ciclos de vida e sexo através das frequências relativas e absolutas. Utilizou-se do cálculo de razão de prevalência e *Odds Ratio* utilizando o método de *Cox-Hinkley-Miettinen-Nurminen*.

Para o cálculo do intervalo de confiança, foi utilizado a razão de chances assumindo a distribuição de Poisson, de modo não iterativo.

Resultados

Foram avaliados os dados 32.172 indivíduos de acordo com os registros de informações sobre o estado nutricional disponíveis para o ano de 2018 na base de dados do SISVAN-WEB. A população do estudo foi constituída em 47,23% (15.194) por adultos (47,23%), 27,83% (8.953) crianças, 17,14%

(5.514) adolescentes, 5,74% (1846) idosos e 2,06% (662) gestantes; sendo 86% (27.668) do sexo feminino e 14% (4.505) do sexo masculino.

Na tabela 1, observa-se prevalência de sobrepeso e obesidade 28,29% (9.101) e 19,4% (6.241), respectivamente.

Tabela 1 - Frequência relativa e absoluta das variáveis estratificadas pelo ciclo da vida e estado nutricional. Itabuna, Bahia, Brasil, 2019

CICLO DA VIDA	BAIXO PESO		EUTRÓFICO		SOBREPESO		OBESIDADE	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Idoso	269	14,56	611	33,06	968	52,38	-	-
Gestante adulta	85	16,63	167	30,7	181	33,27	111	20,4
Gestante adolescente	40	33,33	48	40	21	17,5	11	9,17
Adulto	472	3,11	4.752	31,27	5.197	34,2	4.774	31,41
Adolescente	276	5	3.716	67,4	984	17,85	537	9,74
Criança 5-10 anos	270	6,08	3.058	68,95	602	13,57	505	11,39
Criança 0-5 anos	253	5,6	2.813	62,28	1147	14,1	304	6,73
Total	1.665	5,18	15.165	47,14	9.100	28,29	6.242	19,40

Destacou-se que os níveis de eutrofia (tabela 1) correspondem a 47,14% (15.165) da população, sendo de maior prevalência entre crianças, as menores que 5 anos de 62,28% (2.813), as maiores que 5 anos de 68,95% (3.058) e adolescentes de 67,4% (3.716). Nestes grupos foram encontrados sobrepeso e obesidade correspondendo a 20,83% (1.451) em crianças menores de cinco anos, 24,96%

(1107) em crianças de cinco a dez anos e 27,59% (1521) em adolescentes. Além disso, as crianças de 5 a 10 apresentaram maiores chances de baixo peso que crianças menores de 5 anos (tabela 2).

Além disso, também é possível observar (tabela 1) prevalência 33,33% (40) de baixo peso em gestantes adolescentes e 16,63% (85) em gestantes adultas.

Entre gestantes, a desnutrição foi 4,4 vezes maior em adolescentes, porém não foi encontrada uma diferença significativa entre gestantes adultas e adolescentes no presente estudo (tabela 2).

Tabela 2 - Razão de prevalência e Odds Ratio das variáveis de baixo peso e eutrofia ajustadas pelo sexo e ciclo da vida. Itabuna, Bahia, Brasil, 2019

VARIÁVEIS E CATEGORIAS	BAIXO PESO					EUTRÓFICO				
	N	(%)	OR (IC95%)	RP (IC 95%)	p*	N	(%)	OR (IC 95%)	RP (IC 95%)	p*
Idoso										
Masculino	40	13,9	1	1		124	43,3	1	1	
Feminino	229	14,6	1,06 (0,74-1,54)	1,05 (0,78-1,44)	0,03	487	31,1	0,25 (0,17-0,37)	0,59 (0,53-0,66)	0,59
Gestante										
Adulta	85	15,6	1	1		167	30,7	1	1	
Adolescente	40	33,3	4,4 (2,6-7,2)	2,7 (1,99-3,57)	0,62	48	40	2,5 (1,4-4,2)	1,5 (1,2-1,8)	0,43
Adulto										
Masculino	11	3,3	1	1		110	33,1	1	1	
Feminino	461	3,1	0,93 (0,51-1,69)	0,93 (0,52-1,67)	0,03	4642	31,2	0,84 (0,64-1,1)	0,91 (0,8-1)	0,8
Adolescente										
Masculino	5	5,62	1	1		55	61,8	1	1	
Feminino	271	5	0,87 (0,36-2,12)	0,88 (0,39-2)	0,06	3661	67,5	0,13 (0,1-0,18)	1,28 (1-1,64)	0,15
Criança										
Criança 0-5 anos	253	5,6	1	1		2813	62,2	1	1	
Criança 5-10 anos	270	6,08	1,1 (0,92-1,3)	1,09 (0,92-1,28)	0,04	3058	68,9	0,14 (0,13-0,15)	1,34 (1,28-1,4)	0,18

OR = Odds Ratio

RP = Razão de Prevalência

*Valor de p ≤ 0,05

Entre os idosos, observou-se uma prevalência de 52,38% (968) de excesso de peso e 14,56% (269) de baixo peso (tabela 1).

Na população adulta, destacou-se a menor prevalência de desnutrição, de 3,11% (472) quando comparado com as demais fases da

vida, por outro lado observa-se 34,2% (5.197) e 31,41% (4.774) de sobrepeso e obesidade, nesta ordem.

Destaca-se ainda, na tabela 3, que não houve significância do sobrepeso e obesidade, e a fase do ciclo da vida e sexo dos indivíduos avaliados.

Tabela 3 - Razão de prevalência e Odds Ratio das variáveis de sobrepeso e obesidade ajustadas pelo sexo e ciclo da vida. Itabuna, Bahia, Brasil, 2019

VARIÁVEIS E CATEGORIAS	SOBREPESO					OBESIDADE				
	N	(%)	OR (IC95%)	RP (IC 95%)	p*	N	(%)	OR (IC 95%)	RP (IC 95%)	p*
Idoso										
Masculino	122	42,6	1	1		-	-	-	-	-
Feminino	846	54,1	0,16 (0,13-0,2)	1,58 (1,32 -1,9)	0,25	-	-	-	-	-
Gestante										
Adulta	181	30,7	1	1		111	20,4	1	1	
Adolescente	21	17,5	0,27 (0,16-0,45)	0,42 (0,28-0,61)	0,57	11	9,1	0,32 (0,17-0,62)	0,39 (0,21-0,68)	0,54
Adulto										
Masculino	101	30,4	1	1		110	33,1	1	1	
Feminino	5096	34,2	1,4 (1,08-1,8)	1,19 (1,03-1,39)	0,16	4664	31,3	0,09 (0,05-1,6)	0,5 (0,48-0,54)	0,07
Adolescente										
Masculino	14	15,7	1	1		15	16,8	1	1	
Feminino	970	17,8	1,2 (0,68-2,16)	1,16 (0,68-2,16)	0,09	522	9,6	0,46 (0,26-0,82)	0,52 (0,34-0,84)	0,36
Criança										
Criança 0-5 anos	1147	25,3	1	1		304	6,7	1	1	
Criança 5-10 anos	602	13,5	0,36 (0,32-0,4)	0,46 (0,42-0,5)	0,46	505	11,3	1,89 (1,63-2,2)	1,78 (1,5-2)	0,3

OR = Odds Ratio

RP = Razão de Prevalência

*Valor de p ≤ 0,05

Discussão

Através deste estudo, observamos que 47,69% (15.120), quase metade da população estudada, se encontrava com excesso de peso, sendo os idosos, gestantes e adultos os grupos com maior prevalência. Este dado é preocupante, e vem confirmar as alterações no perfil antropométrico e nutricional do brasileiro já observada ao longo de algumas décadas por estudos populacionais que evidenciam a queda da desnutrição e aumento do excesso de peso em todas as faixas etárias e classes sociais [4,6,7,15].

Desta forma, os riscos nutricionais permeiam todo o ciclo da vida, assumindo diversas configurações em torno do processo de saúde e adoecimento da população. A obesidade é considerada um grande problema de saúde pública mundial, de etiologia multifatorial, definida como acúmulo excessivo de gordura corporal associada a maior risco de comorbidades [24,31].

Mudanças no padrão alimentar, no consumo, na produção e comercialização de alimentos estão relacionadas diretamente com o aumento da obesidade e a complicações metabólicas (como aumento da pressão arterial, dos níveis de colesterol e triglicerídeos sanguíneos e resistência à insulina) decorrente do excesso de peso. Neste sentido, observa-se na mesa a substituição de alimentos tradicionais como: tubérculos, raízes, leguminosas, frutas e hortaliças por alimentos industrializados processados e ultraprocessados altamente palatáveis e de baixo valor nutricional [5,18].

Neste estudo foi encontrado, conforme resultados já apresentados, maior em maior proporção de sobrepeso e obesidade que o déficit de peso em crianças e adolescentes. Esse fato corrobora com os estudos que mostram a tendência para o excesso de peso, como Flores et al. (2013) [12], que em seu trabalho com escolares de sete a quatorze

anos de diferentes regiões brasileiras verificaram ocorrências de 29% e Lima e Navarro (2014) [16] que observaram 32,2% em um estudo com 469.265 crianças menores de cinco anos em Minas Gerais. Neste sentido, o sobrepeso e a obesidade na infância e adolescência é um fato crítico que se perdurar pode associar-se a desfechos desfavoráveis para a saúde, além do risco de permanecer obesa na vida adulta [17].

Quando comparado com os demais grupos, o baixo peso foi mais prevalente em gestantes principalmente entre as adolescentes, corroborando com outras pesquisas, como as realizadas em Caxias-MA, Ilhéus-BA e Taquari-RS [14,20,25].

Vale salientar que a adolescência e a gestação são períodos de intensas transformações e requerem alta demanda nutricional, necessária para o crescimento e desenvolvimento. Com a gravidez na adolescência, o aporte nutricional é compartilhado com o feto, tornando a gravidez nesta fase um fator de risco relacionado a resultados obstétricos indesejáveis [26,30].

Na gestação tanto o excesso quanto o déficit ponderal podem trazer consequências graves para mãe e para o bebê. O baixo peso pode ocasionar parto prematuro, aborto espontâneo, retardo no crescimento intrauterino e baixo peso ao nascer. Já o excesso de peso pode ocorrer complicações maternas, fetais e perinatais, como o aumento do risco de diabetes mellitus gestacional, hipertensão, pré-eclâmpsia e complicações no parto. Deste modo, torna-se importante a detecção precoce de desvios nutricionais na gestação, a fim de minimizar as repercussões decorrentes destes agravos [13,26,30].

Previato (2015) [23] e Pereira, et al. (2016) [31], estudando a população idoso, assim como este

estudo, também encontraram prevalência elevada para excesso de peso e baixo peso. Valores que chamam atenção, quando consideramos o envelhecimento populacional e o aumento da expectativa de vida, e com isso o predomínio de DCNT, o que tem gerado preocupação no setor saúde [27,28].

Diante disso, estes dados revelam que a população idosa estudada convive com dois agravos nutricionais importantes. Por um lado, o sobrepeso associado à alta incidência de DCNT influenciando no perfil de morbimortalidade da população. Por outro, a desnutrição que está relacionada com o aumento da incapacidade funcional, aumento no número de internações, redução da qualidade de vida, maior susceptibilidade às infecções e aumento da mortalidade [23,27].

Os idosos do sexo feminino tiveram maior risco de baixo peso quando comparado com o sexo masculino, no intervalo de confiança (OR 0,74-1,54) com p valor significativo. Este resultado vai de encontro aos achados por Pereira, et al. (2016) [21], em seu estudo com 20.114 idosos participantes da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2008/2009) onde observou que idosos do sexo masculino tenderam a apresentar menores valores de IMC em relação aos idosos de sexo feminino, Menezes, et al. (2013) [20] também encontrou resultados semelhantes em Campina Grande-PB.

De acordo com a OMS, o ganho de peso nos homens comumente atinge o platô por volta dos 65 anos e geralmente declina. Nas mulheres esse platô ocorre por volta dos 75 anos, de forma que,

enquanto os homens param de ganhar peso, as mulheres continuam ganhando [32]. Dessa forma, sugere-se a investigação da associação do baixo peso com outras variáveis como, condição socioeconômica e de saúde, a fim de compreender a prevalência do déficit de peso encontrado no sexo feminino.

Em relação à população adulta, Abreu, et al. (2018) [1], em seu estudo com indivíduos adultos da cidade de Salvador-BA, utilizando dados do SISVAN observou que o excesso de peso foi a categoria mais prevalente em todos os dez anos analisados, assim como os achados deste estudo.

A obesidade é considerada um grande problema de saúde pública mundial, definida como acúmulo excessivo de gordura corporal associada a maior risco de comorbidades [24,31]. Apesar de possuir etiologia multifatorial resultante da interação entre ambiente, estilo de vida, genes e fatores emocionais, a principal causa da obesidade é o consumo energético superior ao dispêndio calórico [18].

O déficit de peso em adultos foi 0,93 vezes maior no sexo feminino que no sexo masculino, este dado está em consonância com os achados nos quatro inquéritos da POF. De acordo com a POF ao longo dos anos a prevalência de baixo peso em adultos vem declinando. Em homens, de 8,0%, em 1974-1975, para 4,4%, em 1989, para 3,1%, em 2002-2003, e para 1,8%, em 2008-2009. Em mulheres, de 11,8%, em 1974-1975, para 6,4%, em 1989, para 5,6%, em 2002-2003, e para 3,6%, em 2008-2009 [15].

Conclusão

Os achados reforçam a tendência já apontada em estudos nacionais de menor prevalência de desnutrição e maior de excesso de peso em todas as faixas etárias, além de retratar o estado nutricional

de uma parte da população atendida na rede de Atenção Básica de Itabuna. Estes resultados revelam a necessidade do monitoramento do estado nutricional nas diversas fases da vida, principalmente

pela tendência para o excesso de peso e a relação do mesmo com as DCNT, que geram um gasto exorbitante para Sistema Único de Saúde.

Neste sentido, o sistema de informação em saúde, em especial o SISVAN é uma ferramenta necessária para o diagnóstico da situação nutricional, capaz de prever a tendência das condições de alimentação e nutrição de uma população e seus fatores determinantes e condicionantes.

Desta forma, é de suma importância para se fazer necessário que gestores e profissionais de saúde o conhecimento da situação alimentar e nutricional do território de atuação no processo de formulação e implementação de ações e políticas públicas de saúde e nutrição, a fim de prevenir e controlar os agravos nutricionais identificados, através do fortalecimento de práticas alimentares saudáveis e estratégias de promoção da saúde.

Este estudo aponta como limitações a baixa cobertura do SISVAN no município de Itabuna, e por se tratar do uso de dados secundários há a

possibilidade de subregistro ou erros no processo de geração dos dados o que pode comprometer a confiabilidade do mesmo. Conclusivamente, os resultados revelam a necessidade do fortalecimento do SISVAN, para que possa gerar informações consistentes para o monitoramento da situação alimentar e nutricional com a finalidade de subsidiar a tomada de decisões.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse de qualquer natureza.

Fontes de financiamento

Financiamento próprio.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Andrade TS, Viana ACC, Bandeira MS, Marinho NB; Coleta de dados: Andrade TS, Jesus RS; Análise e interpretação dos dados: Andrade TS, Viana ACC, Jesus RS, Bandeira MS, Marinho NB; Redação do manuscrito: Andrade TS, Viana ACC, Jesus RS, Bandeira MS, Marinho NB, Vitoriano ASQC, Pinheiro H, Bandeira ALS; Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Andrade TS, Viana ACC, Marinho NB.

Referências

1. Abreu ETF, et al. Monitoramento do estado nutricional de adultos atendidos na atenção básica de saúde em Salvador-BA. *Rev Saude Em Foco*. 2018;11:288-94.
2. Barrantes-Montoya A, Calderón-Rodríguez A, Rodríguez-Morales V, Fernández-Rojas X. Análisis comparativo del estado antropométrico y el perfil sociodemográfico de la población escolar del distrito San Juan del cantón La Unión, a lo largo del periodo 2005-2009. *Poblacion Salud En Mesoam* [Internet]. 30 jun 2015.
3. Brasil. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. *Diário Oficial da União* 18 set. 2006; Seção 1.
4. Carvalho EAAC, et al. Obesidade: aspectos epidemiológicos e prevenção. *Rev Medica Minas Gerais*. 2013;23(1):74-82.
5. Claro RM, et al. Consumo de alimentos não saudáveis relacionados a doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Epidemiol. Serv. Saúde* [Internet]. 2015 Jun [citado 2024 Maio 25]; 24(2): 257-265.

6. Coutinho JG, Gentil PC, Toral N. desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição. *Cad Saude Publica*. 2008;24(2):332-40.
7. Departamento de Atenção Básica (Brasil). Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade. Ministério da Saúde 2014.
8. Marco de referência da vigilância alimentar e nutricional na atenção básica. Ministério da Saúde 2015.
9. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Ministério da Saúde 2009.
10. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Ministério da Saúde 2012.
11. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. Ministério da Saúde 2011.
12. Flores LS, et al. Tendência do baixo peso, sobrepeso e obesidade de crianças e adolescentes brasileiros. *J Pediatr*. 2013;89(5):456-461.
13. Fonseca MRCC, et al. Ganho de peso gestacional e peso ao nascer do concepto: estudo transversal na região de Jundiaí, São Paulo. *Rev Cienc Saude Coletiva*. 2014;19(5):1401-1407.
14. Gomes RNS, et al. Avaliação do estado nutricional de gestantes atendidas em unidades básicas de saúde de Caixias/Ma. *Rev. Interd*. 2014;7(4):81-90.
15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. POF 2008-2009: Antropometria e análise do estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010.
16. Lima JMDX, Navarro AC. Sistema de Vigilância alimentar e nutricional em crianças de Minas Gerais, Brasil: Histórico, Cobertura e Estado Nutricional. *Rev Bras Obesidade Nutr Emagrecimento*. 2014;8(44.):55-64.
17. Matos SMA, et al. Padrões alimentares de crianças menores de cinco anos de idade residentes na capital e em municípios da Bahia, Brasil, 1996 e 1999/2000. *Cad. Saúde Pública*. 2014;30(1):44-54.
18. Meldrum DR., Morris MA., Gambone JC. Obesity pandemic: causes, consequences, and solutions - but do we have the will? Elsevier. 2017;107(4):833-839.
19. Menezes TN, et al. Perfil antropométrico dos idosos residentes em Campina Grande-PB. *Rev Bras Geriatr Gerontol*. 2013; 16(1): 19-27.
20. Moreira MA, et al. Perfil nutricional de gestantes acompanhadas em uma unidade de saúde da família. *Rev saúde e desenvolv*. 2015; 8(4): 159-173.
21. Pereira IFS, Spyrides MHC, Andrade LMB. Estado nutricional de idosos no Brasil: uma abordagem multinível. *Cad. Saúde Pública*. 2016;32(5):78-81.
22. Pinho CP S, et al. Avaliação antropométrica de crianças em creches do município de Bezerros, PE. *Rev Paul Pediatr*. 2010;28(3):315-321.
23. Previato HDRA, et al. Perfil clínico-nutricional e consumo alimentar de idosos do Programa Terceira Idade, Ouro Preto-MG. *Demetra: alimentação, nutrição & saúde*. 2015;10(2):375-387.

24. Roberto CA, et al. Patchy progress on obesity prevention: emerging examples, entrenched barriers, and new thinking. *Lancet*. 2015;385(9985):2400-9.
25. Rosa RL, Molz P, Pereira CS. Perfil nutricional de gestantes atendidas em uma unidade básica de saúde. *Rev Dep Educ Fis Saude Mestr Em Promocao Saude Na Univ St Cruz Sul*. 2014;15(2).
26. Santos EAL, Acioly PL, Ramos RJ. Avaliação do estado nutricional de gestantes durante a gestação e no período pós-parto. *Revista Eletrônica Estácio Saúde*. 2014;3(2):20-30.
27. Souza KT, et al. Baixo peso e dependência funcional em idosos institucionalizados de Uberlândia – MG, Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2014;19(8): 3513-20.
28. Tomasi E, et al. Utilização de serviços de saúde no Brasil: associação com indicadores de excesso de peso e gordura abdominal. *Cad Saúde Pública*. 2014;30(7): 1515-24.
29. United Nations Children’s Fund. Tracking progress on child and maternal nutrition: a survival and development priority. 2009 New York: Unicef, 2009.
30. Vitolo MR. Nutrição: da gestação ao envelhecimento. 2015;2. Rio de Janeiro: Rubio.
31. World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: World Health Organization; 2000.
32. World Health Organization. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Technical Report Series. 1995;(854): 375-409.



Este artigo de acesso aberto é distribuído nos termos da Licença de Atribuição Creative Commons (CC BY 4.0), que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.