



## **Estado nutricional de crianças cadastradas no SISVAN e análise de políticas públicas para enfrentamento da obesidade infantil no município de Rio Verde, Goiás**

### **Nutritional status of children registered in the SISVAN and analysis of public policies for tackling childhood obesity in the municipality of Rio Verde, Goiás**

DOI:10.56238/isevjhv2n2-015

Recebimento dos originais: 06/04/2023

Aceitação para publicação: 27/04/2023

**Bruna Neves Arantes**  
Acadêmica em Nutrição

**Jessika Dias Martins**  
Acadêmica em Nutrição

**Lorielly Brito Pereira**  
Acadêmica em Nutrição

#### **RESUMO**

A obesidade é um tema relevante, em especial a infantil, por ser o período de formação de hábitos alimentares, sendo possível a tomada de medidas preventivas para evitar o avanço dessa doença e suas consequências. Baseado nesses argumentos o objetivo do trabalho foi apontar o estado nutricional de crianças de 1 a 5 anos cadastradas no SISVAN de 2018 a 2022 do município de Rio Verde e Goiás e descrever as políticas públicas para enfrentamento da obesidade, no município de Rio Verde, Goiás. Esta pesquisa foi do tipo transversal, elaborada a partir de banco de dados do SISVAN. A amostra teve abrangência todas as crianças, menores de 10 anos cadastrados, no sistema no município de Rio Verde-GO, nos anos de 2018 a 2022. Os dados mostram que nesses anos 6% das crianças de 1 a 5 anos do município de Rio Verde-go apresentaram pesos acima da idade. Dados considerados altos, devido a amostra estatística e referindo a faixa etária, época essa na qual deveria apresentar muito mais indivíduos saudáveis.

**Palavras-chave:** Obesidade infantil, Estado nutricional, Políticas públicas.

#### **1 INTRODUÇÃO**

É durante a infância que formamos nossos valores, personalidade e adquirimos hábitos alimentares, estes quando inadequados podem ocasionar obesidade, que é uma enfermidade complexa e fator de risco para várias doenças crônicas como diabetes, doenças cardiovasculares e câncer (OMS, 2018).

A obesidade infantil é um tema relevante, pois é na infância que é formado o hábito alimentar, sendo possível nesse momento tomar medidas preventivas para evitar o avanço e consequências dessa enfermidade (Simão et al., 2020).

O cunho epidêmico e a prevalência gradativa da obesidade ocorrem, na grande parte dos casos, pela combinação de fatores genéticos, ambientais, econômicos e comportamentais (Simão et al., 2020).

Devido a essa problemática e para manejo da endemia, existem diversas políticas de saúde preventivas, como exemplo a Lei nº 13.666, de 16 de maio de 2018, que propõe ampliar o tema transversal da educação alimentar e nutricional no currículo escolar (Brasil, 2018).

Outro em destaque é o Programa Crescer Saudável, criado em 2017, que estabelece, no âmbito do Programa Saúde na Escola, um conjunto de ações a serem implementadas com o objetivo de contribuir para o enfrentamento da obesidade infantil no país por meio de ações a serem realizadas no Programa Saúde na Escola (PSE), para as crianças matriculadas na Educação Infantil (creches e pré-escolas) e Ensino Fundamental I (Brasil, 2022).

O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) é uma ferramenta de acompanhamento do avanço da obesidade infantil, utilizando a classificação do estado nutricional e os marcadores de consumo alimentar de crianças atendidas no SUS, para avaliar a prevalência de obesidade no Brasil e a relação com a alimentação (Brasil, 2013).

Detectar o estado nutricional alterado por meio do SISVAN, é uma alternativa para controle desse agravo entre as crianças, o que reflete na prevalência de modo geral da população infanto-juvenil, permitindo a promoção de políticas públicas de saúde voltadas para esse público, no âmbito da alimentação e nutrição (Corrêa et al., 2020).

É por meio desse sistema que hoje observamos, que as crianças brasileiras, tem sofrido uma grande alteração no aspecto nutricional, destacando-se o aumento da oferta de alimentos industrializados às crianças a partir de os seus primeiros anos de vida, contribuindo para o avanço da obesidade (Corrêa et al., 2020).

Diante deste cenário, é possível que no município de Rio Verde/GO encontremos resultados semelhantes ao da maioria, do restante do país. Avaliar as medidas de combate a obesidade infantil tomadas no município, é fundamental para o combate ao problema.

## **2 JUSTIFICATIVA & RELEVÂNCIA**

Nessas últimas décadas observando a propensão mundial, o Brasil vem apresentando mudanças estruturais quanto ao modelo comportamental em relação à dieta e hábitos cotidianos, associadas às mudanças econômicas, demográficas, ambientais e culturais, características de um andamento classificado transição nutricional (OMS, 2018).

A transição nutricional está exatamente associada com o acréscimo da busca por alimentos práticos e fáceis de organizar, o que direciona o consumidor a uma alimentação majoritariamente industrializada com elevada quantidade calórica em substituição aos alimentos naturais e mais saudáveis (Barros et al., 2021).

Uma outra transição na qual precisa ser considerada é a epidemiológica que refere-se à alteração no padrão de mortalidade e morbidade de uma população em um determinado período de tempo e espaço. Como definido por Omram (2001), a transição epidemiológica é a mudança no padrão de adoecimentos e mortes, sendo influenciada por determinantes econômicos, biológicos, sociais e demográficos.

As transições epidemiológicas e demográficas apresentam uma grande relação com a transição nutricional. Com esse aumento do consumo de industrializados e o sedentarismo, a obesidade se torna um fator preocupante para população brasileira (Barros et al., 2021).

Para minimizar esse alto índice de obesidade infantil, se torna necessário um monitoramento. É essencial que seja executado um monitoramento regular do estado nutricional e do consumo alimentar da sociedade, visando subsidiar intervenções para conter a eminência da prevalência do excesso ponderal (Dias, 2017)

O citado monitoramento pode auxiliar no campo da Atenção Primária em Saúde porque os usuários atendidos nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) têm seus dados antropométricos e de consumo alimentar coletados, informações as quais são inserida no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), cujo é um sistema de coleta, análise e processamento consecutivo dos dados de uma determinada população. O SISVAN gera o diagnóstico atualizado do perfil nutricional da sociedade monitorada ao longo do tempo (Rolim, 2015).

Baseado nesses argumentos o objetivo do trabalho foi apontar o estado nutricional de crianças de 1 a 5 anos cadastradas no SISVAN de 2018 a 2022 do município de Rio Verde e Goiás e descrever as políticas públicas para enfrentamento da obesidade, no município de Rio Verde, Goiás.

### **3 METODOLOGIA**

Esta pesquisa foi do tipo transversal, elaborada a partir de banco de dados do SISVAN. A amostra teve abrangência todas as crianças, menores de 10 anos cadastrados, no sistema no município de Rio Verde-GO, nos anos de 2018 a 2022.

As informações foram coletadas no sítio eletrônico do SISVAN. O sistema gerou os dados de consumo alimentar e do diagnóstico nutricional em números absolutos e suas respectivas

porcentagens, os quais podem ser vistos por meio do próprio site como pelo software Microsoft Excel 2013. A partir desses dados, também foi elaborado um gráfico contendo as prevalências de baixo peso, eutrofia, sobrepeso e obesidade (total das prevalências das obesidades grau I, II e III).

O estado nutricional foi avaliado por meio do índice de massa corporal (IMC), pelo próprio SISVAN, o qual foi calculado pela divisão entre a massa corporal em quilogramas (Kg) e o quadrado da estatura em metros (m<sup>2</sup>), tendo como referência os pontos de corte de percentis e desvio padrão da curva de crescimento, estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e utilizados pelo Ministério da Saúde.

Serão avaliadas as políticas públicas de combate a obesidade infantil, implantadas no município. Esses dados serão coletados a partir de documentos cedidos pelas nutricionistas da atenção primária à saúde.

Os dados serão confrontados com a literatura, utilizando pesquisas semelhantes para discussão do trabalho, como por exemplo, trabalho do Nascimento et al., 2018

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos últimos anos, a população brasileira tem sofrido uma relevante alteração no perfil nutricional, destacando-se o aumento da oferta de alimentos industrializados às crianças a partir de os seus primeiros anos de vida (Fonseca & Drumond, 2018).

Discrepâncias regionais e entre grupos populacionais são observadas. Na população infantil a obesidade é prevalente em 5% do grupo (Monteiro, 2004). Em complemento, a desnutrição embora tenha sofrido declínio perceptível (superior a 60%), ainda permanece como o agravamento mais importante entre crianças.

Nas tabelas 1 a 5 podemos perceber os dados nutricionais de crianças no município de Rio Verde-Go, nos anos de 2018 a 2022. A amostra estudada foram crianças de 1 a 5 anos.

Tabela 1: Dados nutricionais de crianças de 0 a 5 anos no município de Rio Verde-GO, durante o ano de 2018.

<b>Peso Muito Baixo para a Idade</b>	<b>Peso Baixo para a Idade</b>	<b>Peso Adequado ou Eutrófico</b>	<b>Peso Elevado para a Idade</b>	<b>Total</b>
<b>Quantidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Quantidade</b>
<b>17</b>	<b>42</b>	<b>2527</b>	<b>162</b>	<b>2748</b>

Fonte: SISVAN.Relatórios do Estado nutricional dos indivíduos acompanhados por período, fase do ciclo da vida e índice.

Tabela 2: Dados nutricionais de crianças de 0 a 5 anos no município de Rio Verde-GO, durante o ano de 2019.

Peso Muito Baixo para a Idade	Peso Baixo para a Idade	Peso Adequado ou Eutrófico	Peso Elevado para a Idade	Total
Quantidade	Quantidade	Quantidade	Quantidade	Quantidade
15	39	2323	159	2536

Fonte: SISVAN.Relatórios do Estado nutricional dos indivíduos acompanhados por período, fase do ciclo da vida e índice.

Tabela 3: Dados nutricionais de crianças de 0 a 5 anos no município de Rio Verde-GO, durante o ano de 2020.

Peso Muito Baixo para a Idade	Peso Baixo para a Idade	Peso Adequado ou Eutrófico	Peso Elevado para a Idade	Total
Quantidade	Quantidade	Quantidade	Quantidade	Quantidade
10	38	2251	144	2443

Fonte: SISVAN.Relatórios do Estado nutricional dos indivíduos acompanhados por período, fase do ciclo da vida e índice.

Tabela 4: Dados nutricionais de crianças de 0 a 5 anos no município de Rio Verde-GO, durante o ano de 2021.

Peso Muito Baixo para a Idade	Peso Baixo para a Idade	Peso Adequado ou Eutrófico	Peso Elevado para a Idade	Total
Quantidade	Quantidade	Quantidade	Quantidade	Quantidade
15	41	2073	160	2289

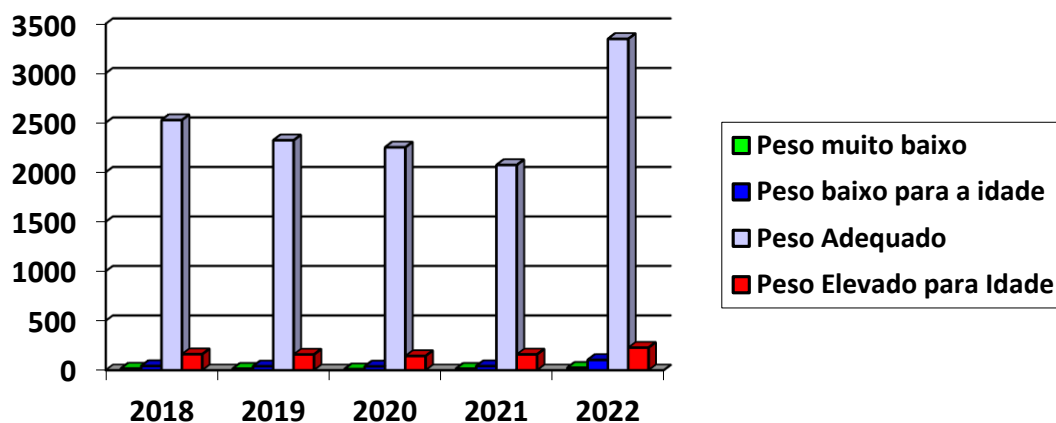
Fonte: SISVAN.Relatórios do Estado nutricional dos indivíduos acompanhados por período, fase do ciclo da vida e índice.

Tabela 5: Dados nutricionais de crianças de 0 a 5 anos no município de Rio Verde-GO, durante o ano de 2022.

Peso Muito Baixo para a Idade	Peso Baixo para a Idade	Peso Adequado ou Eutrófico	Peso Elevado para a Idade	Total
Quantidade	Quantidade	Quantidade	Quantidade	Quantidade
25	104	3347	228	3704

Fonte: SISVAN.Relatórios do Estado nutricional dos indivíduos acompanhados por período, fase do ciclo da vida e índice.

Gráfico 1: Dados nutricionais de crianças de 0 a 5 anos no município de Rio Verde-GO, durante os anos de 2018 á 2022.



Como podemos perceber com os dados apresentados nas tabelas e gráfico acima, nesses últimos anos, as crianças de 1 a 5 anos no município de Rio Verde-GO obtiveram em torno de 6%, um quadro de obesidade.

Dados considerados altos, devido a amostra estatística e referindo a faixa etária, época essa na qual deveria apresentar muito mais indivíduos saudáveis.

Para Motter et al. (2015), os alimentos consumidos por indivíduos jovens são caracterizados pelo alto índice de açúcar e sal, gorduras saturadas, trans, baixo índice de carboidratos complexos e fibras, e ainda alimentos processados ou ultraprocessados, como biscoitos, embutidos, enlatados, refrigerantes e refeições prontas. O consumo alimentar é um dos fatores que causam o acréscimo de peso, não somente pela porção de alimentos consumidos, mas também pelo tipo de alimento consumido.

A redução do consumo dos alimentos in natura e o maior consumo de alimentos ultraprocessados contribuem para o ganho de peso, já que esses produtos possuem quantidades excessivas de sal e açúcar em sua fabricação e estão associados ao surgimento e aumento de obesidade e doenças crônicas não transmissíveis (Brasil, 2014).

A obesidade é considerada um dos principais problemas de saúde pública brasileira, que vêm crescendo de forma desenfreada, com alta supremacia (OMS, 2018). Ela apresenta diversas etiologias, como genéticas, emocionais, socioeconômicas e culturais, que devem estar sendo consideradas de forma ímpar, particularmente no Brasil, devido a sua população heterogênea (Rocha, 2013).

A forma da alimentação inadequada, assim também com outros fatores de perigo – como tabagismo, sedentarismo, consumo de álcool e antecedentes familiares – tem grande e gradativo impacto negativo na saúde das populações. As doenças cardiovasculares, o diabetes, as doenças renais crônicas e alguns cânceres associados a riscos dietéticos estão entre as maiores causas de mortes prematuras e evitáveis no Brasil. Além disso, sobrecarregam os sistemas de saúde em razão dos gastos com tratamentos e oneram a economia com perdas de rendimento (Silva et al, 2022).

Uma investigação com formato quantitativo que investigou as características nutricionais e consumo de alimentos dos colaboradores de uma empresa privada de Cuiabá mostrou que 41,18% das pessoas estão classificadas com sobrepeso e obesidade grau I ou II. Ao explorar a constância e o consumo alimentar desses colaboradores, observou-se que a grande parte consumia alimentos fritos, açucarados, industrializados e bebidas alcoólicas em um intervalo de 5 a 7 vezes por semana, estimado um alto consumo de alimentos pobre em valores nutricionais e que contribuem para o ganho de peso (Do Nascimento et al., 2018).

Juntamente ao mau hábito alimentar, observa-se o sedentarismo na população juvenil, que sofre os impactos precocemente por necessitar lidar com as diversas morbidades provavelmente ocasionadas pelo excesso de peso e obesidade (Cadamuro; Oliveira, 2015).

Como boa conduta governamental, podemos perceber ações de alguns países que têm se destacado para motivar a alimentação saudável e diminuir a obesidade com atitudes direcionadas na educação alimentar e nutricional. O propósito das políticas públicas é unir programas e ações dos diversos setores, governamentais e societários a nível municipal, estadual e nacional, atuando para caucionar o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), que é uma medida de enfrentamento à obesidade (BRASIL, 2018).

Alguns documentos de políticas nacionais demonstram contradições de acordo com às estratégias adotadas pela própria ação do governo, uma vez que reconhecem que as práticas do domínio privado comercial contribuem para o acréscimo da obesidade, mas sugerem ações que atribuem a este setor o status de “parceiro” (Henriques et al., 2020).

As práticas de EAN não estavam tendo resultados consistentes, pois havia continuidade de deficiências nutricionais e doenças crônicas não transmissíveis, como a obesidade e doenças cardiovasculares, que vinham aumentando e uma das muitas causas seria a alimentação de má qualidade (Bezerra, 2020).

Como a educação faz parte de uma medida da política pública, a escola foi relacionada como o espaço mais estratégico para a criação de ações para prevenção e controle da obesidade infantil, possibilitando que as crianças tenham uma alimentação mais saudável e ao mesmo tempo vivenciem atividades favoráveis à saúde e à alimentação adequada. Foi acordado entre todos os depoentes que as atribuições do Estado nesse sentido devem ter enfoque em programas no âmbito da escola e em ações de educação alimentar e nutricional. Existem documentos governamentais que estabelecem diretrizes de PAAS nas escolas (Brasil, 2006) .

Para estimular a alimentação saudável, são propostos ações que visam estimular a educação alimentar e nutricional; os sistemas produtivos de base agroecológica; a agricultura familiar; a acessibilidade alimentar; os ambientes saudáveis e os comportamentos regulatórios (Dias et al., 2017).

O colégio tem papel essencial na composição de hábitos de vida das crianças, tornando se também dirigente pelo conteúdo educativo, inclusive do ponto de vista nutricional. A alimentação escolar tanto na rede pública quanto na rede privada, tem como objetivos fornecer parcialmente as necessidades nutricionais dos alunos (Silva, 2019). No entanto, algumas crianças optam pela escolha de alimentos pobres do ponto de vista nutricional, que além de causar em o ganho de peso,



implicam um quadro grave de deficiências nutricionais. Essas opções têm consequências que estão além da obesidade, desencadeando sentimentos de culpa, depressão e vergonha pela incapacidade de conter o peso, afetando a auto-estima ( Brito, 2012). As intervenções dependem da participação ativa dos pais, de sua aptidão de distinguir o sobrepeso e/ou obesidade para compreender que ela é uma causa do risco para problemas futuros de saúde. Contudo, é exatamente a falta de envolvimento dos pais nessa abordagem a maior barreira citada pelos profissionais de saúde que atuam (Silva, 2019).

As intervenções bem realizadas demandam o comprometimento dos pais, uma vez que eles são modelos da conduta alimentar e física. São eles que determinam quais alimentos estão disponíveis para seus filhos, em porção e qualidade, e são os maiores responsáveis pela criação de um ambiente emocional em que a obesidade pode ou não estar desencorajada. Porém como foi citado antes, a falta de envolvimento dos pais no tratamento cria uma maior barreira encontrada pelos profissionais de saúde que atuam nesse âmbito. A precaução é um método certo para o controle da obesidade na infância, contudo, é essencial um melhor entendimento dos fatores associados ao comportamento dos pais para encorajar um comprometimento maior no tratamento da obesidade (Silva, 2019)

Se tratando de política pública, uma das medidas também criadas em programas governamentais seriam a limitação e fiscalização do que se é vendido em cantinas escolares e seus arredores, sendo proibida a venda de alimentos não saudáveis, tornando assim possível somente as escolhas saudáveis por parte das crianças. (Brasil 2019).

Outra forma de contribuir com a alimentação saudável é facilitar as famílias a terem o acesso mais fácil a frutas, legumes e verduras, as escolas deveriam criar formas de divulgar as feiras, mercados locais e sacolões próximos à comunidade em que a escola se localiza. Outro projeto para a cooperação da promoção da alimentação saudável seria a criação de hortas escolares onde os alimentos produzidos nas mesmas poderiam contribuir nas refeições escolares (Brasil, 2019).

Possibilitam o incentivo, o apoio e a amparo da população para possibilitar a aceitação de práticas alimentares saudáveis. Tais comportamentos interferem potencialmente em diferentes condicionantes da obesidade infantil, apresentam distintas concepções sobre como enfrentá-la portanto, afetam distintos interesses em disputa (Dias et al., 2017).

Os dados antropométricos e de consumo alimentar dos usuários do SUS são inseridos no sistema pelos trabalhadores da atenção básica, por meio de uma plataforma on-line acessada na unidade ou secretaria de saúde. A administração central desse sistema é realizada pela





Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição (CGAN) do Ministério da Saúde. Os dados de acompanhamento de estado nutricional inseridos Sistema de Gestão do Programa Bolsa Família (SIGPBF) são migrados para o SISVAN Web semestralmente (Ministério da Saúde, 2015).

O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) é um sistema de informação em saúde (SIS), que possibilita o armazenamento de dados e a geração contínua de informações sobre o estado nutricional e o consumo alimentar dos usuários da atenção básica do Sistema Único de Saúde (SUS), a fim de que tais informações propiciem o diagnóstico e o acompanhamento da situação alimentar e nutricional da população brasileira e contribuam para a elaboração de intervenções sobre os fatores de risco associados aos agravos nutricionais e os determinantes sociais da insegurança alimentar e nutricional, tanto no âmbito da assistência individual, quanto no âmbito coletivo (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2015).

Atualmente, uma das principais barreiras para a ampliação e consolidação dos sistemas é a fragmentação do trabalho ou retrabalho na coleta, digitação e inclusão de dados em diferentes plataformas. Além disso, problemas de falta de estrutura nos municípios podem comprometer a coleta de dados e o registro no sistema, comprometendo os indicadores, o que compete aos gestores corrigirem essa falha (Morais, 2015).



## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Manual instrutivo do programa de prevenção, controle e tratamento da obesidade infantil. Programa Crescer Saudável. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia Alimentar para a população brasileira. 2ª ed. Brasília, DF. Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Básica. – 1. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde, 84 p. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. Instrutivo Programa Crescer Saudável 2021/2022 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, p. 45. 2022.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas. - Brasília, DF: MDS; Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2012.

Brasil. Portaria Interministerial n o 1.010, 8 de maio de 2006. Institui diretrizes para promoção da alimentação saudável nas escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional. Brasília: Diário Oficial da União 2006.

BRITO e PETRIZ. Promoção da Saúde como ferramenta de intervenção na obesidade infantil. Centro Universitário do Distrito Federal, 2015.

CADAMURO, S.D.P.; OLIVEIRA, D.V. Obesidade Infantil: uma Revisão Sistemática. EFDeportes.com. Revista Digital. Buenos Aires. Ano 19. Num. 201. 2015.

CORRÊA, Vanessa Pereira; PAIVA, Karina Mary; BESEN, Eduarda; SILVEIRA, David de Sousa; GONZÁLES, Ana Ines; MOREIRA, Emanuelle; FERREIRA, Alexandra Ribeiro; MIGUEL, Fernanda Yasmin Odila Maestri; HASS, Patrícia. O Impacto da Obesidade Infantil no Brasil: Revisão Sistemática. Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento ISSN 1981 -9919 versão eletrônica. São Paulo. v.14. n.85. p.177-183. Mar./Abril. 2020.

DIAS, Patricia Camacho, HENRIQUES, Patrícia, ANJOS, Luiz Antonio dos, BURLANDY, Luciene. Obesidade e Políticas Públicas: Concepções e Estratégias Adotadas pelo Governo Brasileiro. Cad. Saúde Pública 33 (7) 27 Jul 2017.

DO NASCIMENTO, A. L. et al. Análise do estado nutricional e consumo alimentar de colaboradores de uma empresa privada de Cuiabá-MT. Mostra de Trabalhos do Curso de Nutrição do UNIVAG, v. 02, Várzea Grande, 2018.

FONSECA, J.G.; DRUMOND, M.G. O consumo de alimentos industrializados na infância. Revista Brasileira de Ciências da Vida. Vol. 6. Num. Especial. 2018.



MINISTÉRIO DA SAÚDE, Departamento de Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde. Marco de referência da vigilância alimentar e nutricional na atenção. Brasília: Ministério da Saúde; 2015.

Moffata, T., Thrasher, D. School meal programs and their potential to operate as school-based obesity prevention and nutrition interventions: case studies from France and Japan [citado 2020, abril 11]; 26 (2): 133-146. 2014

MONTEIRO, C. – Epidemia : 39% dos paulistanos têm excesso de peso : obesidade já é o segundo maior fator de risco na cidade; entre as doenças que ela favorece estão tipos de câncer. In Caderno Cotidiano. Folha de São Paulo. São Paulo, 14 de Março de 2004, 7-9.

MORAIS, R.M., GOMES, E.J., GOMES; COSTA, A. L. Os sistemas de informação do SUS: uma perspectiva histórica e as políticas de informação e informática. Revista Nucleus 2014; 11:287-304.

MOTTER, AF.; VASCONCELOS, F.A.G.; CORREA, E.N.; ANDRADE, D.F. Pontos de venda de alimentos e associação com sobrepeso/obesidade em escolares de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Cadernos de Saúde Pública. Vol. 31. Num. 3. p. 620-632. 2015.

OLIVEIRA ML, SANTOS LMP, SILVADA EN. Direct healthcare cost of obesity in brazil: An application of the cost-of-illness method from the perspective of the public health system in 2011. PLoS One. 2015;10(4):e0121160. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0121160>  
» <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0121160>

OMS. Organização Mundial da Saúde. Obesity and overweight fact sheet. Mar. 2018.

ROCHA, Laira Moema da. Obesidade Infantil: uma Revisão Bibliográfica. Trabalho de Conclusão de Curso do curso de Especialização em Atenção Básica em Saúde da Família pela Universidade Federal de Minas Gerais. 2013.

SILVA RM, CAETANO R. “Farmácia Popular do Brasil” Program: Characterization and evolution between 2004 and 2012. Cienc Saude Colet. 2015;20(10):2943–56. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152010.17352014>  
» <http://dx.doi.org/10.1590/1413-812320152010.17352014>

SILVA, Carol Rosa da, CARIAS, Joicy Rebeca de Almeida, LACERDA, Ana Beatriz. Doenças crônicas não transmissíveis com maiores prevalências no Brasil: Influência da dietoterapia e a atividade física. Artigo apresentado à Universidade Potiguar como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Nutrição, 2022.