

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
INSTITUTO DE SAÚDE E BIOTECNOLOGIA
CURSO DE NUTRIÇÃO**

MARIA ASSUNÇÃO CUSTÓDIO ROCHA

**CARACTERIZAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E DESFECHOS
OBSTÉTRICOS DE GESTANTES ADOLESCENTES BRASILEIRAS:
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Coari – AM
2022

MARIA ASSUNÇÃO CUSTÓDIO ROCHA

**CARACTERIZAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E DESFECHOS
OBSTÉTRICOS DE GESTANTES ADOLESCENTES BRASILEIRAS:
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) a ser apresentado ao Curso de Nutrição da Universidade Federal do Amazonas como parte dos requisitos exigidos para a obtenção do grau de Bacharel em Nutrição.

Orientadora: Prof. Regina Coeli da Silva Vieira

Coari – AM
2022

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

R672c Rocha , Maria Assunção Custódio
Caracterização antropométrica e desfechos obstétricos de gestantes adolescentes brasileiras : uma revisão sistemática / Maria Assunção Custódio Rocha . 2022
22 f.: il.; 31 cm.

Orientadora: Regina Coeli da Silva Vieira
TCC de Graduação (Nutrição) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Adolescência. 2. Gravidez na Adolescência. 3. Estado nutricional. 4. Alimentação . I. Vieira, Regina Coeli da Silva. II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

MARIA ASSUNÇÃO CUSTÓDIO ROCHA

**CARACTERIZAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E DESFECHOS
OBSTÉTRICOS DE GESTANTES ADOLESCENTES BRASILEIRAS:
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Este trabalho foi apresentado, julgado e aprovado como quesito para obtenção do título de Bacharel em Nutrição pela Universidade Federal do Amazonas.

Banca Examinadora:

Luitgard Clayre Gabriel Carvalho de Lima – Universidade Federal de São Paulo / Unifesp

Kemilla Sarmiento Rebelo – Universidade Federal do Amazonas / Ufam

Klenicy Kazumy de Lima Yamaguchi – Universidade Federal do Amazonas / Ufam

DATA DE APRESENTAÇÃO: 25/ 04 / 2022

À minha família por terem estado ao meu lado apoiando-me, oferecendo todo amor e compreensão, dedico-lhes essa conquista.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus acima de tudo, a minha família que teve toda paciência durante esta jornada na minha graduação, agradeço também a minha orientadora que foi fundamental para conclusão de TCC.

SUMÁRIO

RESUMO	8
ABSTRACT	8
1. INTRODUÇÃO	9
2. MATERIAL E MÉTODOS	10
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	11
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	14
REFERÊNCIAS	15
ANEXO – NORMAS DA REVISTA – TEMPLATE.....	18

Artigo de Revisão

**CARACTERIZAÇÃO ANTROPOMÉTRICA E DESFECHOS
OBSTÉTRICOS DE GESTANTES ADOLESCENTES BRASILEIRAS:
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA****ASSESSMENT OF THE NUTRITIONAL STATUS OF PREGNANT
ADOLESCENTS: A SYSTEMATIC REVIEW**

Maria Assunção Custódio Rocha¹, 17mariarocha@gmail.com
Regina Coeli da Silva Vieira², reginacoeli@ufam.edu.br

Resumo

Introdução: Durante o período gestacional as necessidades nutricionais são aumentadas e a alimentação adequada são primordiais para a saúde da mãe e do feto. **Objetivo:** descrever sobre estado nutricional e/ou ganho de peso de gestantes adolescentes considerando as publicações dos últimos cinco anos. **Material e métodos:** Trata-se de uma revisão sistemática em busca feita nas bases: Medline, Lilacs e Scielo, no período de 2016 a 2021. Os descritores utilizados em combinação foram: em inglês: "Adolescence; Pregnancy in Adolescence; Nutritional Status". **Resultados e Discussão:** Foram identificados quatro artigos que se encaixavam no objetivo proposto. Os artigos analisados identificaram que a gravidez na adolescência é um fator de risco nutricional levando a alguma intercorrência gestacional (anemia, síndromes hipertensivas, cegueira noturna etc.). Também identificou um crescente aumento no estado nutricional de sobrepeso e obesidade em gestantes adolescentes. Há uma associação do excesso de peso gestacional com nascimento de recém-nascidos GIG e o ganho ponderal gestacional insuficiente com o nascimento de recém-nascidos PIG. Os instrumentos utilizados para avaliar o estado nutricional/ganho de peso nos artigos foram Institute of Medicine (IOM), Atalah et al. e WHO, métodos mais utilizados no Brasil para avaliação nutricional de gestantes. **Conclusão:** Esta revisão encontrou um pequeno número de estudos sobre avaliação nutricional em gestantes adolescentes nas bases de dados analisadas nos últimos cinco anos. Havendo uma necessidade de ter uma atenção especial a este grupo nas publicações no meio científico com informações mais recentes.

Palavras-chave: Adolescência. Gravidez na Adolescência. Estado nutricional. Alimentação.

Abstract

Introduction: During the gestational period the nutritional needs are increased the adequate feeding is paramount for the health of the mother and fetus. **Objective:** to describe about nutritional status and/or gestational weight gain of adolescent pregnant women considering the publications of the last five years. **Material and methods:** This is a systematic review in search of the databases: Medline, Lilacs and Scielo, in the period from 2016 to 2021. The descriptors used in combination were: in English "Adolescence; Pregnancy in Adolescence; Nutritional Status". **Results and Discussion:** Four articles were identified that fit the proposed objective. The analyzed articles identify that teenage pregnancy is a nutritional risk factor leading to some gestational intercourse (anemia, hypertensive syndrome, night blindness, etc). It also identified an increasing nutritional status of overweight and obesity in adolescent pregnant women. There is an association of gestational overweight with birth of GIG newborns and insufficient gestational weight gain with the birth of PIG newborns. The instruments used to assess nutritional status/weight gain in the articles were Institute of Medicine (IOM), Atalah et al. and WHO, methods most used in Brazil for nutritional assessment of pregnant women. **Conclusion:** This review found a small number of studies on nutritional assessment in adolescent pregnant women in the last five years. There is a need to pay special attention to this group in publications in the scientific environment with more recent information.

Keywords: Adolescence. Pregnancy in Adolescence. Nutritional Status. Food.

¹ Universidade Federal do Amazonas/Ufam – Amazonas/Brasil

² Universidade Federal do Amazonas/Ufam – Amazonas/Brasil

1. INTRODUÇÃO

A alimentação da gestante é fundamental tanto para sua própria saúde, quanto, para a saúde da criança. Nessa fase, uma alimentação inadequada pode provocar o nascimento de bebês com baixo peso, retardo no desenvolvimento mental, prematuridade e, até mesmo, levar a morte. A assistência pré-natal pode influenciar positivamente o desenvolvimento da gravidez. Durante o processo gestacional a gestante fica mais vulnerável biologicamente. Para que a gravidez transcorra bem, é necessário o cuidado da própria gestante, apoio da família, do parceiro e principalmente da equipe de saúde que vai fazer o acolhimento nas unidades de saúde (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003).

É de fundamental importância que as grávidas tenham uma assistência de pré-natal de qualidade, abordando todos os parâmetros de avaliação visando a redução de morbimortalidade tanto materna quanto perinatal. Uma assistência de pré-natal adequada, pode-se identificar possíveis indicadores de doenças prejudiciais para o desenvolvimento do bebê e da gestante. O diagnóstico de doenças também é importante, sendo possível o tratamento proposto para que no parto e período puerperal, a gestante e o concepto estejam com uma ótima saúde (KOFFMAN; BONADIO, 2005).

Durante o período gestacional as necessidades nutricionais são aumentadas, e alimentação adequada é primordial para a saúde da mãe e do feto. As gestantes devem consumir alimentos em variedades e qualidades específicas, respeitando as recomendações dos guias alimentares e as práticas culturais. As gestantes bem alimentadas antes e durante a gravidez, afetam o crescimento e o desenvolvimento fetal, bem como a evolução da gestação. (TEIXERA; CABRAL, 2016).

A taxa é de 62 adolescentes grávidas para cada grupo de mil jovens do sexo feminino na faixa etária entre 15 e 19 anos das brasileiras. Este índice é maior que a taxa mundial, que corresponde a 44 adolescentes grávidas para cada grupo de mil (UNFPA, 2019).

Em relação ao estado nutricional em especial as gestantes adolescentes carecem de um tratamento de risco nutricional, pois ainda estão na fase de crescimento e desenvolvimento da adolescência unidas as todas as modificações corporais e metabólicas da gravidez. A classificação de adolescente segundo o Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN compreende os indivíduos com idade entre 10 e 20 anos incompletos (BRASIL, 2008). Avila (2015) afirma que período de adolescência assinalada por mudanças corporais, psicológicas e fisiológicas que influenciam nas necessidades nutricionais.

A definição de estado nutricional (EN) se baseia na situação nutricional do indivíduo determinando sua vitalidade como salienta Barros, 2007 p21.

Estado nutricional é a situação de nutrição de um indivíduo. Ele é diretamente determinado pela relação entre a quantidade de alimentos ingerida (o combustível do nosso corpo) e a quantidade de energia que nosso organismo despende para o desempenho de suas diversas funções e atividades do dia-a-dia. O que queremos dizer é que o EN sofre influência direta tanto da “ingestão de alimentos”, quanto do “gasto energético” do corpo. Ou seja, se há um desequilíbrio entre ingestão e gasto, o EN de uma pessoa estará comprometido de alguma forma (BARROS, 2007 p21).

Para a classificação do estado nutricional a recomendação é que se utilizem gráfico de acompanhamento nutricional da gestante, sendo identificadas quatro classificações possíveis: baixo peso, peso adequado, sobrepeso e obesidade. Para tanto, é necessário avaliar o Índice de Massa Corporal (IMC) da gestante e a idade gestacional (BRASIL, 2008).

O Ministério da Saúde há vários anos utiliza como indicador para avaliação do ganho de peso de gestante adolescentes, o estado nutricional pré-gestacional ou inicial, por meio do índice de massa corporal (IMC), que relaciona o peso e altura pela seguinte fórmula: $IMC = \text{Peso} / \text{Altura}^2$ (BRASIL, 2006).

Na avaliação da gestante adolescente recomenda-se a coleta de altura, no mínimo a cada três meses, por permitir uma avaliação mais criteriosa, caso haja de uma possível modificação da classificação do estado nutricional, em casos de acréscimos de altura. O ganho de peso gestacional é calculado conforme o estado nutricional inicial da gestante, sendo classificado de acordo com os pontos de corte do indicador antropométrico IMC para idade (IMC/Idade) para meninas, considerando-se a idade cronológica (BRASIL, 2006).

Para garantir o acompanhamento mais adequado do ganho de peso para cada caso utiliza-se a curva desenvolvida por Atalah et al. (1997), que relaciona dados do IMC (peso e altura) com a idade gestacional em semanas, levando em consideração o estado nutricional inicial da gestante (baixo peso, adequado, sobrepeso e obesidade), uma vez coletados os dados este são anotados no prontuário e no cartão da gestante (BRASIL, 2006).

Diante da importância da avaliação do estado nutricional durante a gestação na adolescência, o presente artigo tem o objetivo de discutir os resultados dos artigos encontrados sobre estado nutricional e/ou ganho de peso de gestantes adolescentes considerando as publicações dos últimos cinco anos.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O estudo é uma revisão sistemática adaptada composta por artigos científicos sobre o estado nutricional de gestantes adolescentes brasileiras. A identificação dos artigos, realizou-se, em 2022, com um rastreamento nas seguintes bases de dados: MEDLINE, LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e SCIELO nos últimos cinco anos (período de 2016 a 2021). Utilizando os descritores em inglês “Adolescence”, “Pregnancy in Adolescence” e “Nutritional Status”, registrado nos Descritores em Ciências da Saúde – DeCS, acessado no endereço eletrônico: <<http://decs.bvs.br>>.

Foram incluídos estudos: com gestantes cuja idade seja 20 anos incompletos; que avaliaram estado nutricional de gestantes adolescentes. Como critérios de exclusão: estudos de revisão narrativa por não apresentar critérios claros ao tema proposto, livros e documentos como revistas não científicas e jornais.

Na primeira etapa os artigos foram lidos seus títulos e resumos e selecionados aqueles trabalhos que cumpriam os critérios de inclusão, os quais foram posteriormente classificados considerando as seguintes variáveis: tipo de estudo, objetivo do trabalho, número amostral, faixa etária da amostra e local da coleta de dados.

Na segunda etapa, os artigos selecionados foram categorizados considerando: instrumentos usados para definir o estado nutricional (a partir dos gráficos, tabelas ou disco de IMC por semana gestacional; de acordo com a classificação de baixo peso,

peso adequado, sobrepeso e obesidade); instrumentos usados para definir adequação do ganho de peso (peso pré-gestacional, curvas, tabelas); principais resultados; comentários, limitações e/ou observações (informações socioeconômicas, análise de consumo alimentar, etc).

A análise dos dados ocorreu com a exposição dos dados em tabela com o auxílio do software Word®.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No rastreamento inicialmente foram identificados sem filtros 125 artigos nas plataformas pesquisadas, ao colocar os filtros “português e inglês” nos “últimos 5 anos” gerou 8 resultados, ao eliminar duplicatas e artigo sem nexos com o tema, restaram 4 artigos coerentes a temática de gestação na adolescência no seu título ou resumo. A Tabela 1 apresenta as características das publicações dos estudos encontrados.

Tabela 1 – Características dos estudos encontrados nos últimos cinco anos (2016 a 2021).

Citação (ano)	Objetivo do artigo	Tipo de estudo	Faixa etária	Número amostral e sexo	Local	Conclusão dos artigos
BELFORT (2018)	Identificar os determinantes do baixo peso ao nascer BPN, em filhos de adolescentes.	Estudo transversal	<20 anos	751 mulheres	Maternidade pública do município do Rio de Janeiro	Os determinantes do BPN foram características maternas, da assistência pré-natal e condições ao nascer e, dentre estes fatores, temos características sociais modificáveis.
DINEGRI et al. (2021)	Avaliar a prevalência de excesso de peso e fatores associados nas mulheres em idade reprodutiva.	Estudo transversal	15 a 49 anos	64 mulheres na faixa de 15 a 19 anos de um total de 663 mulheres	Coelho, Recife-PE	Prevalência do excesso de peso atingiu dois terços da população estudada; Excesso de peso não sendo predominante nesta faixa etária de 15- 19 anos.
OLIVEIRA et al. (2018)	Avaliar o estado nutricional de gestantes de alto risco e sua associação com o peso ao nascer de seus conceitos.	Estudo transversal	≤19 anos	149	Maternidade Maceió-AL	Relaciona: O excesso de peso gestacional com RN GIG; ganho ponderal gestacional insuficiente com RN PIG. A adolescência não se associou ao nascimento de RNs PIG, porém, esse grupo apresentou menor frequência de RNs GIG.
SILVA JÚNIOR et al. (2021)	Analisar a tendência do estado nutricional de gestantes adolescentes beneficiárias do Bolsa Família.	Estudo ecológico	10 a 20 anos incompletos	11.835 para 92.577	Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional WEB.	Decrescente prevalência de baixo peso entre as gestantes adolescentes do Programa Bolsa Família ao passo que as prevalências de sobrepeso e obesidade crescente em todo o país no período.

Fonte: Própria.

A tabela 2 apresenta o estado nutricional e/ou ganho de peso gestacional das publicações sobre gestação na adolescência nos últimos anos.

Tabela 2 – Apresenta Instrumentos usados para definir o estado Nutricional e a adequação do ganho de peso (2016 a 2021).

Citação (ano)	Instrumentos usados para definir o estado nutricional	Instrumentos usados para definir adequação do ganho de peso	Principais resultados	Comentários, limitações e/ou observações
BELFORT (2018)	(IMC) pré-gestacional, segundo WHO, (2007) para indivíduos de 5 a 19, anos.	Ganho de peso pelo Institute of Medicine (IOM)	66% apresentaram inadequação de peso; 10% dos recém-nascidos apresentaram BPN e 13% tiveram nascimento prematuro; 26% teve alguma intercorrência gestacional (anemia, síndromes hipertensivas e cegueira noturna)	É necessário informações sobre prevenção e desenvolvimento da gravidez nessa faixa de idade
DINEGRI et al. (2021)	Índice de Massa Corporal por Idade (IMC/I) nas adolescentes (WHO, 2009)	-----	60,9% gestantes adolescentes não possuíam excesso de peso e 39,1% gestantes adolescentes possuíam excesso de peso;	Limitações de impossibilidade de inferir relações de causalidade pela característica de transversalidade do estudo.
OLIVEIRA et al. (2018)	Índice de Massa Corporal (IMC = peso/ altura ²), considerando os pontos de corte estabelecidos por Atalah et al.	Ganho de peso pelo Institute of Medicine (IOM)	Estado nutricional: 19, 7% delas tinham baixo peso e 48, 3% apresentavam excesso de peso. Já em relação ao ganho ponderal gestacional, 4, 4% apresentaram ganho insuficiente contra 40, 5% com ganho excessivo. Tendência decrescente na prevalência de baixo peso entre as gestantes adolescentes beneficiárias do PBF no período avaliado, ao mesmo tempo que a prevalência de sobrepeso e obesidade apresentou tendências crescentes em todas as macrorregiões do país	Desenho transversal, o que impossibilita o acompanhamento da gestação
SILVA JÚNIOR et al. (2021)	Índice de Massa Corporal (IMC) segundo a semana gestacional proposto por Atalah et al.	-----		A ferramenta utilizada para a classificação do estado nutricional pelo PBF não foi desenvolvida para a população de gestantes adolescentes, porém é a ferramenta indicada pelo Ministério da Saúde para acompanhamento das gestantes nesta faixa etária.

Fonte: Própria.

A questão da gravidez na adolescência é considerada um problema de saúde pública, pois ocasiona complicações durante e após o período gestacional, com prejuízo maternos e nos recém-nascidos assim como prejuízos psicossociais e econômicos (SENA FILHA, 2013).

No estudo de Belfort (2018) observou-se que mais da metade (66%) das entrevistadas apresentaram inadequação no ganho de peso, o que expõem a importância de um acompanhamento nutricional da gestante no pré-natal, a fim de

detectar necessidades de nutrientes nesse período e intervir nas orientações nutricionais com base no diagnóstico (BELARMINO et al., 2009).

No estudo de Belfort (2018) também foi detectado que entre as gestantes 26% tiveram alguma intercorrência gestacional (anemia, síndromes hipertensivas e cegueira noturna). O desequilíbrio nutricional tem papel decisivo sobre o crescimento fetal e o peso ao nascer, tendo uma relação direta entre o estado nutricional materno e irregularidades no desenvolvimento fetal. Para além de outras complicações gestacionais (diabetes gestacional, síndrome hipertensiva arterial, tromboembolia, macrossomia fetal, prematuridade, defeitos do tubo neural) (NOMURA et al. 2012).

O resultado da pesquisa Silva Junior et al. (2021) revelou que no período de 2008 a 2018 houve uma tendência decrescente de prevalência de baixo peso entre as gestantes adolescentes para uma tendência crescente de sobrepeso e obesidade em gestantes adolescentes beneficiárias do Programa Bolsa Família (PBF) de todas as regiões do Brasil. Um resultado parecido ocorreu em Oliveira et al. (2018) onde o estado nutricional era de 19,7% das gestantes tinham baixo peso e 48,3% apresentavam excesso de peso. Já em relação ao ganho ponderal gestacional, 45,4% apresentaram ganho insuficiente contra 40,5% com ganho excessivo.

Alguns autores afirmam que as adolescentes gestantes estão com maior tendência ao sobrepeso e obesidade na gestação. Belarmino et al. (2009) em sua pesquisa com 40 gestantes adolescentes em Fortaleza-Ceará, este investigou o risco nutricional e obtiveram como resultado sobrepeso em 22,5 % das adolescentes avaliadas. Pinho-Pompeu (2016) com avaliação de 87 adolescentes entre 10 e 19 anos na primeira consulta de pré-natal destas 20,7% das jovens estavam com sobrepeso e 11,5% obesas.

Pesquisa de Dinégri et al. (2021) realizada em uma comunidade urbana de baixa renda com revelou que na faixa etária de 15-19 anos foram 64 gestantes adolescentes, sendo que desta 39,1% possuíam excesso de peso. E apesar do excesso de peso não aparecer em sua maioria na amostra estudada ainda assim expõem uma preocupação. Uma vez que segundo Lana et al. (2020) e Gonçalves et al. (2012) o excesso de peso pré-gestacional, ganho ponderal excessivo na gravidez, principalmente em gestantes com maior vulnerabilidade social resulta fatores de risco e desfechos reprodutivos desvantajoso.

Ainda que essa fase pré-gestacional para o estado gestacional seja facilitadora do ganho de peso excessivo naturalmente. O ganho de peso durante a gestação deve ser monitorado a partir, esse quadro nutricional (VITOLLO, 2015).

Em relação a gravidez na adolescência, prematuridade e baixo peso ao nascer (BPN) nos estudos analisados: Belfort (2018) afirma em sua pesquisa que os determinantes do BPN foram características maternas, da assistência pré-natal e condições ao nascer sendo que 10% dos recém-nascidos apresentaram BPN e 13% tiveram nascimento prematuro. Nessa mesma linha de pensamento, Santos et al. (2014) investigando dados das Declarações de Nascidos Vivos de Feira de Santana-Bahia, no período 2006 a 2012, indica que os recém-nascidos de baixo peso e de peso insuficiente tiveram uma associação significativa com a faixa etária materna menor que 16 anos. Na pesquisa de Oliveira et al. (2016) com dados dos registros dos nascimentos do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC), realizado no município de Porto Alegre, afirmou que as mulheres com idade menores que 20 anos e maiores de 34 anos tem associação com o parto prematuro.

O estudo de Oliveira et al. (2018) expõe em sua pesquisa que o excesso de peso gestacional está associado com o nascimento de recém-nascidos GIG Grandes para Idade Gestacional e o ganho ponderal gestacional insuficiente com o nascimento

de recém-nascidos PIG - Pequeno para a Idade Gestacional - concordando com Nomura et al. (2012) onde o valor do IMC no final da gravidez se mostraram condicionantes para recém-nascido (PIG) e diabetes mellitus e de obesidade pelo IMC no final da gestação, foram determinantes para neonatos (GIG).

Oliveira et al. (2018) não associou ao nascimento de RNs PIG ao fato de serem mães adolescentes, porém, esse grupo apresentou menor frequência de nascimentos de RNs GIG nestas mães. Durante o período gestacional a parturiente que tem um ganho de peso adequado flui positivamente na saúde da mulher e da criança, impactando no peso ao nascer. No caso a gestante tiver ganho de peso excessivo tem influência negativa, tendo resultado de danos no estado nutricional materno de qualquer idade, O que reforça ainda mais um acompanhamento nutricional adequado durante todo pré-natal (BELARMINO et al., 2009).

Alguns autores optaram por realizar o diagnóstico do ganho de peso baseando se nas recomendações Institute of Medicine IOM (2009) este utiliza faixas de ganho de peso com base na classificação do estado nutricional progresso, por meio do uso do Índice de Massa Corporal pré-gestacional. A utilização desse método no Brasil é polêmica e as discussões se dão pela população de referência, mulheres americanas saudáveis e não reflete da população de mulheres de países em desenvolvimento (BARROS; SAUNDERS; LEAL, 2008).

Para a avaliação do estado nutricional utilizaram-se do método de Atalah et al. (1997) avaliação nutricional que usa o Índice de Massa Corporal (IMC) e a idade gestacional. Adotado pelo Ministério da Saúde para a avaliação nutricional da gestante (BARROS; SAUNDERS; LEAL, 2008).

O estado nutricional das gestantes disponibilizados no SISVAN Web na pesquisa de Silva Junior (2021), são classificados de acordo com o método de Atalah et al. (1997), este método de classificação do estado nutricional

“Não é específica para gestantes adolescentes, mas segundo as orientações para coleta em serviços de saúde do Ministério da Saúde brasileiro, esta pode ser usado neste público desde que a interpretação dos resultados seja flexível e se considere a especificidade do grupo em questão”.

Assim sendo, é possível que parte da desnutrição observada em percentual elevado ao esperado, considerando o aumento em nível populacional de sobrepeso e obesidade entre crianças e adolescentes, se deva em parte ao uso de um método de classificação do estado nutricional de adultos para classificar adolescentes, como no caso acima citado. Diante do exposto, outro método para análise do estado nutricional foi WHO este determina o estado nutricional a partir do índice de massa corporal (IMC) pré-gestacional, para indivíduos de 5 a 19 anos, de acordo com o sexo e a idade em meses (WHO, 2009).

Considerando o que foi relatado a assistência nutricional no pré-natal é muito importante especialmente na adolescência. Neste contexto, mostra-se indispensável avaliar estudos publicados com esta temática.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou-se que os artigos livres disponíveis nas bases de dados investigadas, demonstrou que a maioria das gestantes adolescentes estão com excesso de peso. Esses resultados geram preocupações, por causa das consequências que o excesso de peso pode trazer para a gestante, sugere-se que

essas mães jovens sejam acompanhadas por profissionais de saúde, com o objetivo de reduzir complicações durante a gestação promovendo bons resultados para mãe e filho, incentivando o acesso adequado ao pré-natal e destacando a realização de educação alimentar nutricional.

REFERÊNCIAS

ATALAH, C. L. C; Castro S.R, Aldea A. Propuesta de un nuevo estándar de evaluación nutricional en embarazadas. Rev Med Chil 1997; 125(12):1429-1436.

VILA, I. T. L. A reincidência da gravidez na adolescência e a evasão escolar. 2015. 114, [50] f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Faculdade de Ciências e Letras (Campus de Araraquara), 2015. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/134119>>. Acesso em 05.03.2022.

BARROS, D.C. Bases para o diagnóstico nutricional. Vigilância alimentar e nutricional para a saúde Indígena [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2007, pp. 18-31. Vol. 2. ISBN: 978-85-7541-589-4. Disponível em <10.7476/9788575415894.0003. Also available in ePUB from: <http://books.scielo.org/id/c9jff/epub/barros-9788575415894.epub>>. Acesso em 05.03.2022.

BARROS, D. C; SAUNDERS, C; LEAL, M. C. Avaliação nutricional antropométrica de gestantes brasileiras: uma revisão sistemática. **Revista brasileira de saúde materno infantil**, v. 8, n. 4, p. 363-376, 2008.

BELARMINO, G. O et al. Risco nutricional entre gestantes adolescentes. Acta Paulista de Enfermagem, v. 22, p. 169-175, 2009.

BELFORT, G. P et al. Determinantes do baixo peso ao nascer em filhos de adolescentes: uma análise hierarquizada. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 2609-2620, 2018.

BRASIL, M. S. Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada. **Brasília: Ministério da Saúde**, 2006.

BRASIL. M. S., Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN na assistência à saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

DINEGRI, L. et al. Excesso de peso em mulheres de uma comunidade urbana de baixa renda: fatores socioeconômicos, demográficos e reprodutivos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 3885-3893, 2021.

GONÇALVES, C. V. Índice de massa corporal e ganho de peso gestacional como fatores preditores de complicações e do desfecho da gravidez. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia. V. 34, n.7, p. 304-309, 2012.

- IOM, Institute of medicine. National Research Council. Committee to Reexamine IOM Pregnancy Guidelines. Washington: National Academy Press; 2009.
- KOFFMAN, M. D; BONADIO, I. C. Avaliação da atenção pré-natal em uma instituição filantrópica da cidade de São Paulo. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 5, p. s23-s32, 2005.
- LANA, T. C et al. Prevalence, associated factors and reproductive outcomes related to excessive gestational weight gain/Prevalencia, fatores associados e desfechos reprodutivos relacionados ao ganho de peso gestacional excessivo/Prevalencia, factores asociados y resultados reproductivos relacionados com el aumento excesivo de peso durante la gestacion. **Enfermagem Uerj**, v. 28, p. NA-NA, 2020.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Série F. Comunicação e educação em saúde. **2º Edição Revista**, 1ª Reimpressão. Brasília-DF, 2003.
- NOMURA, R. M. Y et al. Influência do estado nutricional materno, ganho de peso e consumo energético sobre o crescimento fetal, em gestações de alto risco. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 34, p. 107-112, 2012.
- OLIVEIRA, A. C. M de et al. Estado nutricional materno e sua associação com o peso ao nascer em gestações de alto risco. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 2373-2382, 2018.
- OLIVEIRA, L. L de et al. Fatores maternos e neonatais relacionados à prematuridade. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 50, p. 382-389, 2016.
- PINHO-POMPEU, M. Perfil nutricional e prevalência de anemia em gestantes adolescentes. 2016. Disponível <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-831921>>. Acesso em 06.04.2022.
- SANTOS, N. L. A. C et al. Gravidez na adolescência: análise de fatores de risco para baixo peso, prematuridade e cesariana. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, p. 719-726, 2014.
- SENA FILHA, V. L. M. **Representações Sociais da gravidez na adolescência para profissionais de Unidades de Saúde da Família**. 2013. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco.
- SILVA JÚNIOR, A. E et al. Tendência do estado nutricional de gestantes adolescentes beneficiárias do programa de transferência condicionada de renda brasileiro Bolsa Família no período 2008-2018. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 2613-2624, 2021.
- TEIXEIRA, C; CABRAL, A. Avaliação nutricional de gestantes sob acompanhamento em serviços de pré-natal distintos: a região metropolitana e o ambiente rural. **Revista Brasil de Ginecologia e Obstetrícia**. 2016; 38:27–34.

UNFPA. Fundo das Nações Unidas para a População. Situação da população mundial 2019: um trabalho inacabado. UNFPA, 2019. Disponível em: < <https://brazil.unfpa.org/pt-br/topics/swop2019> > Acesso em: 10.04. 2022.

VITOLLO, M. R. **Nutrição: Da Gestação ao Envelhecimento**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2015.

WHO, World Health Organization. Reference 2009: Growth reference data for 5-19 years. Geneva. [internet] 2009. Disponível < <https://www.who.int/tools/growth-reference-data-for-5to19-years>>. Acesso em: 05.03.2022.

ANEXO – NORMAS DA REVISTA – TEMPLATE

Artigo Científico

(Esse primeiro texto diz respeito a **Categoria pretendida do manuscrito**, podendo ser: Artigo Científico, Relato de Experiência, Estudo de Caso e Nota Científica ou Nota Técnica)

Título do Trabalho com Nomes Científicos em *Itálico*: o subtítulo deve vir depois de 2 pontos

(O título deve vir após 2 linhas da Categoria pretendida de manuscrito. Somente as palavras do título devem ter a primeira letra maiúscula. O título deve ser conciso e explicativo e deve ter no máximo 20 palavras)

Title of Paper With Scientific Names in *Italics*: The subtitle should come after a colon

Nome Completo do Primeiro autor³, autor1@email.com

Nome Completo do Segundo autor⁴, autor2@email.com

Nome Completo do Terceiro autor⁵, autor3@email.com

Nome Completo de Demais Autores (em Linhas Separadas)⁶, autor4@email.com

Resumo:

O texto do Resumo e do *Abstract*: possuir de 100 até 250 palavras nas modalidades de Artigo Científico e Relato de Experiência e de 50 a 100 palavras para Estudo de Caso e Nota Científica ou Técnica. Deve ressaltar o objetivo, o método, os resultados e as conclusões do documento. A ordem e a extensão destes itens dependem do tipo de resumo (informativo ou indicativo) e do tratamento que cada item recebe no documento original. Texto justificado, fonte Arial, tamanho 10 e com espaçamento simples. Os resumos em Inglês devem ser a versão exata da versão em Português e devem obedecer às mesmas especificações da versão original.

Palavras-chave: Entre 3 e 5 palavras separadas por ponto final.

Abstract:

The *Resumo* and Abstract texts must have from 100 to 250 words in the modalities of scientific article and experience report and from 50 to 100 words for case study and scientific or technical note. It should emphasize the purpose, method, results and conclusions of the document. The order and extent of these items depends on the type of summary (informational or indicative) and the treatment that each item receives in the original document. Justified text, Arial font, size 10 and with single spacing. Abstracts in English must be the exact version of the Portuguese version and must follow to the same specifications as the original version.

Keywords: Between 3 and 5 words separated by a full-stop mark.

³ Nome completo da Instituição de Vínculo/Filiação do Primeiro Autor (SIGLA) – Estado/País

⁴ Nome completo da Instituição de Vínculo/Filiação do Primeiro Autor (SIGLA) – Estado/País

⁵ Nome completo da Instituição de Vínculo/Filiação do Primeiro Autor (SIGLA) – Estado/País

⁶ Nome completo da Instituição de Vínculo/Filiação do Primeiro Autor (SIGLA) – Estado/País

1 INTRODUÇÃO

1.1 Exemplo de Formatação do Subtópico 2

1.1.1 Exemplo de Formatação do Subtópico 3

A formatação do texto dos parágrafos é: justificado, fonte Arial, tamanho 12 para o texto normal, espaçamento simples entre linhas e com o recuo de 1,25 cm na primeira linha de cada parágrafo. (Conforme exemplificado nesse texto).

Tópicos/subtópicos devem ser separados por um espaço simples entre eles e o texto. O modelo de citação segue o modelo Autor-Ano (RESBAM, 2019). Maiores informações e exemplos na 10520:2002.

1.2 Exemplo de Segundo Subtópico da Introdução

Abaixo, se encontra um exemplo de formatação de ilustrações. as ilustrações abrangem gráficos, desenhos e mapas, fotografias, estruturas químicas e esquemas, conforme.

As Figuras deverão estar preferencialmente no formato JPG, PNG ou outro formato compacto. e uma boa qualidade para impressão (recomenda-se resolução acima de 200 dpi.). Deve-se indicar a fonte consultada, mesmo que seja produção própria.

Figura 1 – Exemplo de título de figura



Caso a imagem necessite de legenda explicativa, esta deve vir abaixo da imagem. Fonte: Pixabay (acessado em 25/09/2019)

2 TÓPICOS DO DESENVOLVIMENTO* (MATERIAL E MÉTODOS; RESULTADOS, DISCUSSÃO ENTRE OUTROS)

*Dependendo do tipo de trabalho que está sendo submetido, os tópicos de desenvolvimento podem ser diferentes. Fica a critério do autor, quantos e quais tópicos serão inseridos, considere os tópicos mais frequentes de cada gênero textual (por exemplo: serão aceitos os tópicos “Resultados” e “Discussão” assim como o tópico “Resultados e Discussão”).

As tabelas e seus elementos devem ser separados do texto por, no mínimo, um espaçamento simples.

Sugere-se que o autor faça a formatação e *design* da tabela como achar necessário. Deve-se indicar a fonte consultada, mesmo que seja produção própria.

Deve-se evitar que títulos, legendas ou partes da tabela fiquem em folhas diferentes.

Tabela 1 – Exemplo de título de tabela e design

	Coluna 1	Coluna 2	Coluna 3	Coluna 4
Linha 1				
Linha 2				
Linha 3				
Linha 4				

Caso a tabela necessite de legenda explicativa, esta deve vir abaixo da imagem. Fonte: Próprio autor.

As expressões matemáticas e fórmulas, devem ser destacadas e na sequência normal do texto, iniciadas em linhas separadas, alinhadas à direita do texto com a numeração sequencial entre parênteses em algarismos arábicos, alinhados com a margem esquerda, conforme o exemplo abaixo:

$$x^2 + y^2 = z^2 \quad (1)$$

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As considerações finais deve ser o **último tópico a ser numerado**. Deve apresentar as considerações correspondentes aos objetivos e/ou hipóteses.

Agradecimentos

O tópico de agradecimentos é OPCIONAL e não deve ser numerado. O texto desta seção deverá ser objetivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS (Modelos de formatação conforme NBR 6023:2018)

O tópico de “**Referências Bibliográficas**” **NÃO DEVE SER NUMERADO**. As referências devem estar organizadas em ordem alfabética, com espaçamento simples e alinhadas à esquerda, separadas entre si por uma linha em branco e pontuação uniforme. Para sua elaboração, seguir ABNT NBR 6023:2018.

Tese, dissertação, trabalho de conclusão de curso e outros

AGUIAR, André Andrade de. **Avaliação da microbiota bucal em pacientes sob uso crônico de penicilina e benzatina**. 2009. Tese (Doutorado em Cardiologia) – Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

Livros e/ou folhetos (manual, guia, catálogo, enciclopédia, dicionário, entre outros)

KOOGAN, André; HOUAISS, Antônio (ed.). **Enciclopédia e dicionário digital 98**. São Paulo: Delta:Estadão, 1998. 5 CD-ROM.

GODINHO, Thais. **Vida organizada**: como definir prioridades e transformar seus sonhos em objetivos. São Paulo: Gente, 2014. *E-book*.

Seção, capítulo, volume, fragmento e outras partes de livros, com autor e/ou título próprios

SANTOS, F. R. A colonização da terra do Tucujús. *In*: SANTOS, F. R. **História do Amapá, 1º grau**. 2. ed. Macapá: Valcan, 1994. p. 15-24.

Artigo, seção e/ou matéria de publicação periódica

DOREA, R. D.; COSTA, J. N.; BATITA, J. M.; FERREIRA, M. M.; MENEZES, R. V.; SOUZA, T. S. Reticuloperitonite traumática associada à esplenite e hepatite em bovino: relato de caso. **Veterinária e Zootecnia**, São Paulo, v. 18, n. 4, p. 199-202, 2011. Supl. 3.

TEICH, D. H. A solução veio dos emergentes. **Exame**, São Paulo, ano 43, n. 9, ed. 943, p. 66-67, 20 maio 2009.

VIEIRA, Cássio Leite; LOPES, Marcelo. A queda do cometa. **Neo Interativa**, Rio de Janeiro, n. 2, inverno 1994. 1 CD-ROM.

SILVA, M. M. L. Crimes da era digital. **Net**, Rio de Janeiro, nov. 1998. Seção Ponto de Vista. Disponível em: <http://www.brazilnet.com.br/contextos/brasilrevistas.htm>. Acesso em: 28 nov. 1998.

ALEXANDRESCU, D. T. Melanoma costs: a dynamic model comparing estimated overall costs of various clinical stages. **Dermatology Online Journal**, [s. l.], v. 15, n. 11, p. 1, Nov. 2009. Disponível em: http://dermatology.cdlib.org/1511/originals/melanoma_costs/alexandrescu.html. Acesso em: 3 nov. 2009.

Artigo e/ou matéria de jornal

OTTA, Lu Aiko. Parcela do tesouro nos empréstimos do BNDES cresce 566 % em oito anos. **O Estado de S. Paulo**, São Paulo, ano 131, n. 42656, 1 ago. 2010. Economia & Negócios, p. B1.

CRÉDITO à agropecuária será de R\$ 156 bilhões até 2015. **Jornal do Commercio**, Rio de Janeiro, ano 97, n. 156, p. A3, 20 maio 2014.

VERÍSSIMO, L. F. Um gosto pela ironia. **Zero Hora**, Porto Alegre, ano 47, n. 16.414, p. 2, 12 ago. 2010. Disponível em: <http://www.clicrbs.com.br/zerohora/jsp/default.jsp?uf=1&action=fip>. Acesso em: 12 ago. 2010.

PROFESSORES terão exame para ingressar na carreira. **Diário do Vale**, Volta Redonda, v. 18, n. 5877, 27 maio 2010. Caderno Educação, p. 41. Disponível em: <http://www.bancadigital.com.br/diariodovale/reader2/Default.aspx?pid=1&eid=495&IP=38&rP=39&IT=page>. Acesso em: 29 set. 2010.

Eventos

INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON CHEMICAL CHANGES DURING FOOD PROCESSING, 2., 1984, Valencia. **Proceedings** [...]. Valencia: Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos, 1984.

CONGRESSO DO CENTRO-OESTE DE CLÍNICOS VETERINÁRIOS DE PEQUENOS ANIMAIS, 3.; FEIRA DO CENTRO-OESTE DO MERCADO PET, 3., 2006, [Brasília, DF]. [Trabalhos científicos e casos clínicos]. **Ciência Animal Brasileira**. Goiânia: UFG, nov. 2006. Suplemento 1.

CONGRESSO BRASILEIRO DE BIBLIOTECONOMIA E DOCUMENTAÇÃO, 10., 1979, Curitiba. **Anais** [...]. Curitiba: Associação Bibliotecária do Paraná, 1979. 3 v

Filmes, vídeos, entre outros em meio eletrônico

BLADE Runner. Direção: Ridley Scott. Produção: Michael Deeley. Intérpretes: Harrison Ford; Rutger Hauer; Sean Young; Edward James Olmos e outros. Roteiro: Hampton Fancher e David Peoples. Música: Vangelis. Los Angeles: Warner Brothers, c1991. 1 DVD (117 min), *widescreen*, color. Baseado na novela "Do androids dream of electric sheep?", de Philip K. Dick.

BREAKING bad: the complete second season. Creator and executive produced by Vince Gilligan. Executive Producer: Mark Johnson. Washington, DC: Sony Pictures, 2009. 3 discos *blu-ray* (615 min).

Programas de computador, websites, rede social e documentos exclusivo em meio eletrônico

APPLE. **OS X El Capitan**. Versão 10.11.6. [Cupertino]: Apple, c2017.

LAPAROTOMIA. *In*: WIKIPEDIA: the free encyclopedia. [San Francisco, CA: Wikimedia Foundation, 2010]. Disponível em: <http://en.wikipedia.org/wiki/Laparotomia>. Acesso em: 18 mar. 2010.

OLIVEIRA, José P. M. **Repositório digital da UFRGS é destaque em ranking internacional**. Maceió, 19 ago. 2011. Twitter: @biblioufal. Disponível em: <http://twitter.com/#!/biblioufal>. Acesso em: 20 ago. 2011.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ. Biblioteca Central. **Normas.doc**: normas para apresentação de trabalhos. Curitiba, 1998. 5 disquetes, 3 ½ pol. Word for Windows 7.0.

A GAME of Thrones: the board game. 2nd. ed. Roseville: FFG, 2017. 1 jogo eletrônico.