

ESTADO NUTRICIONAL E CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS DE GESTANTES ATENDIDAS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA

NUTRITIONAL STATUS AND SOCIOECONOMIC CONDITIONS OF PREGNANT WOMEN ATTENDED AT A FAMILY HEALTH UNIT

Camila Rodrigues Pacheco¹, Ana Tereza Gomes Guerrero², Sandra Maria do Valle Leone de Oliveira³,
Silvia Yoko Hayashi⁴, Rosângela dos Santos Ferreira⁵

RESUMO

Introdução: Ao considerar a relevância da realização de orientação nutricional na atenção pré-natal e o fato do profissional nutricionista ser de importante implantação das ações educativas de promoção e recuperação da saúde, a sua participação na atenção básica é fundamental, apesar de reduzidos e escassos estudos sobre o tema. **Objetivo:** identificar e descrever o perfil nutricional, bem como os hábitos que podem elevar e/ou agravar o estado clínico das gestantes em qualquer período gestacional. **Método:** pesquisa descritiva quantitativa, realizada no período de agosto de 2016 a abril de 2017 nas Unidades Básicas de Saúde da Família da cidade de Campo Grande/MS. A população foi composta por amostra não probabilística de gestantes em qualquer período gestacional. Calculada com intervalo de confiança de 95% e margem de erro de 5%, houveram 25 recusas totalizando de n=94. **Resultados:** foram avaliadas 94 gestantes, das quais 46,8% em risco nutricional pré gestacional; 63,8% com fatores de risco nutricional e de hábitos de vida durante a gestação. **Conclusão:** Os dados analisados demonstram que a maioria das mulheres iniciaram a gestação com algum desvio nutricional reforçando a importância da vigilância em saúde para identificação e acompanhamento das mulheres com riscos gestacionais, bem como ressalta a importância que os profissionais de saúde têm no processo de avaliação do estado de saúde neste período.

Palavras-chave: Gravidez. Cuidado pré-natal. Estado nutricional. Nutrição materna.

ABSTRACT

Introduction: When considering the relevance of carrying out nutritional guidance in prenatal care and the fact that the nutritionist is an important implantation of educational actions for the promotion and recovery of health, his participation in primary care is essential, despite being small and scarce studies on the topic. **Objective:** identify and describe the nutritional profile, as well as habits that can elevate and / or worsen the clinical status of pregnant women in any gestational period. **Method:** quantitative descriptive research, carried out from August 2016 to April 2017 in Basic Family Health Units in the city of Campo Grande / MS. The population consisted of a non-probabilistic sample of pregnant women in any gestational period. Calculated with a 95% confidence interval and a 5% error margin, there were 25 refusals totaling n = 94. **Results:** 94 pregnant women were evaluated, of which 46.8% were at pre-pregnancy nutritional risk; 63.8% with nutritional risk factors and lifestyle habits during pregnancy. **Conclusion:** The analyzed data demonstrate that most women started pregnancy with some nutritional deviation, reinforcing the importance of health surveillance for the identification and monitoring of women with gestational risks, as well as emphasizing the importance that health professionals have in the evaluation process health status in this period.

Key words: Pregnancy. Prenatal care. Nutritional status. Maternal nutrition.

¹Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian de Mato Grosso do Sul (Humap/UFMS/Ebserh) Campo Grande/Mato Grosso do Sul, Brasil. ORCID: 0000-0001-6971-7956. E-mail: camilarodpacheco@gmail.com

²Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz/MS), Campo Grande/Mato Grosso do Sul, Brasil. ORCID: 0000-0002-2944-6634. E-mail: anaguerrero@fiocruz.br

³Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande/Mato Grosso do Sul, Brasil. ORCID: 0000-0002-8960-6716. E-mail: sandrinhaleone@gmail.com

⁴Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian de Mato Grosso do Sul (Humap/UFMS/Ebserh) Campo Grande/Mato Grosso do Sul, Brasil. ORCID: 000-0002-8965-7644. E-mail: silvinhayh@yahoo.com.br

⁵Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian de Mato Grosso do Sul (Humap/UFMS/Ebserh) Campo Grande/Mato Grosso do Sul, Brasil. ORCID: 0000-0001-6965-6639. E-mail: rosangela.ferreira@ufms.br



INTRODUÇÃO

O período gestacional por conta de demandas nutricionais aumentadas representa uma situação de reconhecida vulnerabilidade nutricional. Transtornos metabólicos próprios ou agravados pela gravidez e, ainda, alterações psicológicas comuns neste período, principalmente nas famílias em condições socioeconômicas e ambientais desprovidas de atenção adequada podem colocar em risco a saúde da gestante (ASSUNÇÃO, 2015; ALVES *et al.*, 2016; ANDRADE *et al.*, 2017; AMARAL *et al.*, 2019).

O início antecipado da assistência é indicado, para que se façam possíveis diagnósticos, além da identificação dos riscos ligados à saúde da mãe e do bebê, sendo o ideal consultar antes mesmo de engravidar. A adesão ao pré-natal está relacionado diretamente com a qualidade da assistência prestada na Unidade Básica de Saúde da família (BORELLI *et al.*, 2015; ALVES *et al.*, 2016; CARDOSO *et al.*, 2019; SILVA *et al.*, 2019).

O principal objetivo do pré-natal é acolher a mulher desde o princípio da gravidez, marcado por um período de mudanças físicas e emocionais que geram dúvidas e inseguranças. O atendimento à mulher no período gestacional deve ser assegurado pelo SUS através de ações que integrem promoção, prevenção e acompanhamento da gestante e do recém-nascido e, atendimento básico e hospitalar para alto risco. Considera-se que a atenção pré-natal de qualidade pode contribuir com a diminuição dos coeficientes de mortalidade materna e infantil, pois essas taxas são influenciadas pelas condições da assistência pré-natal (SILVA; LIMA; OSÓRIO, 2016; ALVES *et al.*, 2016; SILVA *et al.*, 2019;).

A alimentação adequada é fundamental em qualquer período da vida para a promoção, manutenção e recuperação da saúde, porém na gestação, por causa das modificações fisiológicas no organismo, para que seja gerado um ambiente propício ao crescimento e desenvolvimento do feto, essas necessidades encontram-se aumentadas. Desse modo ajustes nutricionais são necessários nesse período para favorecer o crescimento e desenvolvimento fetal, obtendo uma gestação segura (ALVES *et al.*, 2016; SANTOS *et al.*, 2017; SILVA *et al.*, 2017; ANDRADE *et al.*, 2017; FAGUNDES, 2018; GOMES *et al.*, 2019; HOLAND, 2020).

É válido destacar que a gestação é um período de tempo relativamente longo, possibilitando a realização de um processo educativo em saúde e nutrição que vise à modificação comportamental da mulher grávida, no sentido de que adquiram hábitos alimentares e estilos de vida saudáveis. Esse processo educativo não deve se voltar somente à aquisição de conhecimentos sobre nutrição da gestante, mas, deve orientá-la na escolha e adoção de comportamentos que repercutam positivamente no estado de saúde e nutrição materno-fetal (MOURA *et al.*, 2015; SILVA; LIMA; OSÓRIO, 2016; BALSELLS *et al.*, 2018; FAGUNDES, 2018; CARDOSO *et al.*, 2019; SILVA *et al.*, 2019).

O acompanhamento nutricional da gestante tem como objetivos monitorar e cuidar das intercorrências da gestação (hipertensão arterial, diabetes gestacional, entre outras), prevenir, diagnosticar e tratar a anemia, identificar o estado nutricional pré-gestacional e favorecer ganho de peso ponderal adequado (LUZ *et al.*, 2015; OLIVEIRA; GRACILIANO, 2015; PAULINO *et al.*, 2016; ALMEIDA *et al.*, 2020). Embora tenha havido ampliação da cobertura pré-natal, ainda existe um comprometimento na qualidade dessa atenção. Por conseguinte, cabe explicitar que os indicadores de saúde relacionados ao grupo materno-infantil evidenciam altas prevalências de uma série de agravos resultantes de causas evitáveis, refletindo, sobretudo, a carência de assistência nutricional no pré-natal (NASCIMENTO *et al.*, 2019; LAPORTE; ZANGIROLANI; MEDEIROS, 2020; SAMPAIO *et al.*, 2020).

Para iniciar as atividades do controle pré-natal, é necessário identificar os riscos ao qual a gestante está exposta, permitindo a orientação e os encaminhamentos adequados. É indispensável que essa avaliação do risco seja permanente, ou seja, aconteça em toda consulta, e ainda, a realidade epidemiológica local deverá ser levada em consideração para dar maior ou menor relevância aos fatores de risco nesse período (ASSUNÇÃO, 2015; NASCIMENTO *et al.*, 2019; LAPORTE; ZANGIROLANI; MEDEIROS, 2020; SAMPAIO *et al.*, 2020).

Fatores de risco como excesso de peso ou baixo peso, são comuns tendo como prováveis causas, a baixa renda ligada ao consumo inadequado dos alimentos. Faz-se necessário enfatizar que a baixa renda familiar, a presença de Doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), o uso de medicações sem prescrição médica, tabaco, álcool e por fim, a idade de início da gestação, estão relacionados diretamente às situações de risco e estado nutricional da gestante. Demonstrando a grande importância para uma estratégia de educação em saúde para esse público, que configura uma situação de fragilidade, principalmente referente às condições socioeconômicas desfavoráveis (MARANO *et al.*, 2014; ALVES *et al.*, 2016; ANDRADE *et al.*, 2017; FAGUNDES, 2018; ALMEIDA *et al.*, 2020).

Em relação à idade, hoje se admite que o ideal para a primeira gravidez varia entre os 20 a 30 anos. Diante da tendência de as mulheres engravidarem mais tarde, é provável que, daqui a alguns anos, esses padrões sejam revistos e o período aumentado significativamente, pois é comum encontrarmos mulheres grávidas com 40 anos (BEZERRA *et al.*, 2015).

A adolescência, também é um fator de risco para a mulher, marcada pelo intenso crescimento e desenvolvimento biológico, anatômico, fisiológico, social e psicológico (MARTINS *et al.*, 2014). Todos esses fatores citados elevam a taxa de mortalidade entre as mães nessa faixa etária e complicações obstétricas por causa da imaturidade fisiológica e psicológica somada a alimentação e estilo de vida dessas adolescentes (MARTINS *et al.*, 2014).

Uma alimentação adequada pode determinar a qualidade de vida tanto da mãe quanto do feto, pois são determinados especificamente para esse período (GOMES *et al.*, 2019). Para se estabelecer o estado nutricional e identificar fatores de risco, deve-se fazer o controle nutricional da mulher grávida, uma vez que isso possibilitará medidas preventivas que corrigirão e planejarão a educação nutricional das mesmas. As avaliações nutricionais devem ser realizadas continuamente, desde a descoberta da gravidez até o final (GOMES *et al.*, 2019; BALSELLS *et al.*, 2018).

O diagnóstico nutricional através do índice de massa corporal (IMC) da Organização Mundial de Saúde (OMS) da gestante tem como foco identificar aquelas com risco no início da gestação e determinar o ganho de peso menor ou excessivo para a idade gestacional, permitindo, com base na identificação oportuna, a definição das condutas adequadas a cada caso, a fim de reduzir os riscos e resultados desfavoráveis na gestação e parto para mãe e filho (MARANO *et al.*, 2014; SANTOS *et al.*, 2017).

Tanto o sobrepeso quanto a obesidade no período pré-gestacional aumentam a chance de ganho excessivo de peso durante a gestação, estando associados a inúmeras consequências negativas para o feto (hemorragias, macrosomia, asfixia) e para a mulher (diabetes mellitus gestacional, hipertensão arterial, pré-eclâmpsia, eclâmpsia e maior retenção de peso pós-parto). Por outro lado, o baixo peso pré-gestacional eleva o risco de ganho de peso abaixo do recomendado, podendo acarretar restrição de crescimento intrauterino, parto prematuro, baixo peso ao nascer e aumento das taxas de morbimortalidade perinatal (MARANO *et al.*, 2014; ASSUNÇÃO, 2015; OLIVEIRA; GRACILIANO, 2015; PAULINO *et al.*, 2016; ALMEIDA *et al.*, 2020).

Marano *et al.* (2014) ainda reforça que é reconhecida uma rede complexa de determinantes associados ao sobrepeso e à obesidade no período pré-gestacional que são: idade materna superior a 35 anos, hipertensão arterial, diabetes mellitus, consumo de álcool, baixo nível de escolaridade, cor da pele negra, ingestão energética excessiva e sedentarismo. Enquanto a adolescência, algumas morbidades, consumo de cigarros e drogas são fatores associados ao baixo peso pré-gestacional e durante a gestação, ainda ressalta a importância da associação da pobreza com os diferentes desvios nutricionais.

Mulheres que ganham peso dentro dos limites propostos têm menor chance de complicações, no entanto, cerca de 2/3 das mulheres ganham mais peso que o recomendado, o que leva a complicações durante a gestação além de contribuir para a retenção de peso pós-parto e, assim, para o desenvolvimento da obesidade e suas complicações ao longo da vida (MARANO *et al.*, 2014).

O objetivo deste estudo foi descrever o perfil nutricional das gestantes que realizam o pré-natal nas Unidades Básicas de Saúde da Família (UBSF), bem como os diversos fatores como as variáveis socioeconômicas e hábitos comportamentais que impactam no período gestacional.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, realizada na cidade de Campo Grande/MS, capital de Mato Grosso do Sul. A coleta de dados foi realizada no período de agosto de 2016 a abril de 2017 nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) onde atuam as equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF).

A população foi composta por gestantes com idade entre 12 a 40 anos, em qualquer período gestacional, assistidas nas UBSF de quatro regiões distritais de saúde (distritos sanitários), no município de Campo Grande, MS. Foi utilizada uma amostra não probabilística, onde as gestantes foram abordadas à medida que compareciam às UBSFs para realização do pré-natal ou após palestra oferecida para grupos de gestantes sobre “alimentação no período gestacional”. A amostra foi calculada através do site <http://www.raosoft.com/samplesize.html> com intervalo de confiança de 95% e margem de erro de 5%, totalizando uma amostragem de 119 gestantes, das quais 25 recusaram participar do estudo, totalizando um grupo de 94 gestantes.

Para coleta dos dados primários e secundários foi elaborado um formulário para entrevista contendo questões fechadas. Para fins de utilização da pesquisa o questionário foi submetido a um pré-teste. Os dados foram tabulados no software Microsoft Excel 2013, e analisados de acordo com o teste t pelo software Assistat (SILVA; LIMA; OSÓRIO, 2016).

A pesquisa foi autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, CAAE: 49367415.5.0000.0021, parecer nº 1.300.233 de 28 de outubro de 2015 conforme Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde. Recebeu autorização da Secretaria Municipal de Saúde de Campo Grande (SESAU) em 26 de abril de 2015 para sua realização.

RESULTADOS

A partir dos dados coletados através da entrevista com questionário estruturado e o cartão da gestante, foram apresentados os resultados relacionados aos dados socioeconômicos e antropométricos.

O perfil socioeconômico foi traçado a partir das variáveis: idade, estado civil, renda familiar mensal, escolaridade, com quem mora e ocupação, com a finalidade de caracterizar as gestantes no seu contexto social (Tabela 1).

A população foi composta por gestantes com idade entre 12 a 40 anos, assistidas nas UBSF de quatro regiões distritais de saúde, no município de Campo Grande, MS. A ocorrência de gestação em menores de 20 anos foi observada em todas as regiões em igual proporção. As gestantes tinham em média $24,40 \pm 4,55$ anos, onde 73 (77,7%) das mulheres encontravam-se na faixa etária considerada como idade reprodutiva adequada (20 a 35 anos) e 21 (22,3%) estavam em risco gestacional, ou seja, com idade menor ou igual a 19 anos e maior que 35 anos (tabela 1).

Os dados apresentados na tabela 1 revelam que as mulheres casadas representam um número grande na amostra estudada, sendo 71 (75,5%) das entrevistadas, enquanto as mulheres que não possuem vínculo legal nenhum com os pais das crianças ficou em 22 (23,4%).

Outro ponto relevante, que muito chamou a atenção foi em relação ao nível de escolaridade dessas gestantes, 28,7% delas não completaram o ensino fundamental, 35,1% possuem o ensino médio incompleto.

A maioria das gestantes (42,5%) informou ter por ocupação as atividades do lar, seguida daquelas que se consideravam autônomas (17,0%) com atividades de manicure, vendedora e servente de pedreiro. A maioria das gestantes (70%) referiu renda familiar compreendida entre 1 a 2 salários mínimos.

Tabela 1 – Características sóciodemográficas das gestantes atendidas nas UBSF de Campo Grande, MS – 2017.

			(Continua)
Variável	Nº	%	
Idade			
	N=94		
< 20	16	17,0	
20 - 35	73	77,7	
> 35	5	5,3	
Estado Civil			
	N=94		
Casada	71	75,5	
Solteira	22	23,4	
Separada	1	1,1	
Escolaridade			
	N=94		
Fundamental incompleto	27	28,7	
Fundamental completo	11	11,7	
Médio incompleto	33	35,1	
Médio completo	10	10,6	
Superior incompleto	10	10,6	
Superior completo	3	3,2	
Ocupação			
	N=94		
Auxiliar/Assistente	7	7,5	
Autônomo	16	17,0	
Doméstica	4	4,3	
Técnico superior	3	3,2	
Do lar	40	42,5	
Não responderam	19	20,2	
Estudante	5	5,3	

Variável	Nº	(conclusão)
		%
Renda*	N=94	
1 a 2 salários mínimos	70	74,5
3 a 4 salários mínimos	14	14,9
5 a 6 salários mínimos	2	2,1
Não responderam	8	8,5
Moram com:	N=94	
Esposo	32	34,0
Esposo, filhos e mais	37	39,4
Sozinha	5	5,3
Com pais e irmãos	19	20,2
Não responderam	1	1,1

(*) salário mínimo vigente R\$937,00

A avaliação do estado nutricional das 94 gestantes, foi realizada por Região de saúde mediante o Índice de Massa Corporal (IMC) pré-gravídico e da Curva de IMC de acordo com a idade gestacional, respectivamente na tabela 2.

Neste estudo, a distribuição das gestantes de acordo com o IMC pré-gravídico observou-se uma prevalência de 53,19% das mulheres entrevistadas com eutrofia, ou seja, com o peso adequado para sua idade e altura antes de engravidaram, porém, 46,8% delas encontravam-se com desvio nutricional, predominando o sobrepeso (23,4%) e a obesidade (12,8%), seguido do baixo peso (10,6%).

A distribuição das gestantes (n=94) segundo o IMC pré-gravídico padronizada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), considerado padrão ouro para predizer o estado nutricional da gestante antes de engravidar e assim estipular o ganho de peso durante a gestação (tabela 2), foi de 50 gestantes (53,2%) eutróficas, 17 gestantes (18,1%) com baixo peso, 15 gestantes (15,9%) com sobrepeso e 12 gestantes (12,8%) com obesidade, totalizando 46,8% com risco nutricional pré-gestacional, ou seja quando iniciaram a gestação foram classificadas como gestação de risco.

Tabela 2 – Classificação das gestantes de acordo com o IMC pré-gestacional e evolução para IMC gestacional, no município de Campo Grande, MS, 2017.

IMC (OMS)	IMC (Curva de Rosso)				n	
	Baixo peso Gestacional	Eutrofia gestacional	Sobre peso gestacional	Obesidade gestacional		
Baixo peso	10 (10,6)	7 (7,5)	3 (3,2)	0	10	
Eutrófica	50 (53,2)	12 (12,8)	30 (31,9)	8 (8,5)	50	
Sobre Peso	22 (23,4)	2 (2,1)	1 (1,1)	15 (15,9)	22	
Obesidade	12 (12,8)	0	0	2 (2,1)	12	
Total		21 (22,3)	34 (36,2)	25 (26,6)	14 (14,9)	94

Ainda na tabela 2, classificação através da Curva de Rosso em relação ao IMC gravídico, esse padrão é utilizado na carteira da gestante para acompanhar o ganho de peso gestacional. De acordo com a idade gestacional em que as

mulheres se encontravam no dia da entrevista, podemos observar que daqueles que estavam com baixo peso pré-gestacional apenas 3,2% delas recuperaram o peso; das com peso ideal apenas 12,8% mantiveram o peso adequado conforme a gestação evoluía e, dentre as mulheres com sobrepeso 4,3% evoluíram para obesidade e 15,9% mantiveram o diagnóstico. As gestantes obesas, apenas 2,1% regrediram ficando com baixo peso para a idade gestacional as demais mantiveram a obesidade.

Segundo esta curva de IMC de acordo com a idade gestacional da gestante, 34 gestantes (36,2%) obtiveram diagnóstico do estado nutricional com peso normal para a semana de gestação no momento da entrevista, 21 gestantes (22,3%) com baixo peso, 25 gestantes (26,6%) com sobrepeso e 14 gestantes (14,9%) estavam obesas.

Observa-se que a grande maioria recebeu orientação sobre a alimentação adequada para o período gestacional totalizando 71,3% independente do estado nutricional que se encontravam. Essa orientação foi realizada em sua maioria pela enfermeira de referência 39,4%, seguida pelo médico 21,3% e apenas 10,6% receberam orientação do nutricionista. Podemos verificar que 46,8% das entrevistadas estavam com risco nutricional pré-gravídico, ou seja, com baixo peso, sobrepeso ou obesidade; porem dessas apenas 24,5% tiveram orientação de algum profissional sobre como deveriam se alimentar no período, as demais (22,3%) não tiveram essa orientação (Tabela 3).

Tabela 3 – Cuidados de saúde de acordo com o estado nutricional pré-gestacional e desfecho no município de Campo Grande, MS - 2017.

IMC Pré-gestacional	Recebeu Orientação alimentar	Teve indicação de Acompanhamento Nutricional	Fez Acompanhamento Nutricional	Tem oferta de Nutricionista na UBSF?
n=94 (%)	n=94 (%)	n=94 (%)	n=94 (%)	n=94 (%)
Baixo Peso				
n=10 (10,6%)				
Sim	2 (2,1)	1 (1,1)	1 (1,1)	2 (2,1)
Não	8 (8,5)	9 (9,6)	9 (9,6)	8 (8,5)
Eutrófica				
n=50 (53,2%)				
Sim	44 (46,8)	8 (8,5)	16 (17,0)	8 (8,5)
Não	6 (6,4)	42 (44,7)	34 (36,2)	42 (44,7)
Sobre peso				
n=22 (23,4%)				
Sim	15 (15,9)	4 (4,3)	7 (7,4)	5 (5,3)
Não	7 (7,4)	18 (19,1)	15 (15,9)	17 (18,1)
Obesas				
n=12 (12,8%)				
Sim	6 (6,4)	4 (4,3)	2 (2,1)	2 (2,1)
Não	6 (6,4)	8 (8,5)	10 (10,6)	10 (10,6)

Podemos verificar que das mães que estavam com baixo peso pré-gestacional apenas 3,2% recuperaram o peso, dessas 1,1% teve indicação e fez o acompanhamento com a nutricionista; 7,4% permaneceram com baixo peso.

Das que estavam eutróficas 8,5% tiveram indicação e 17% fizeram o acompanhamento; 23,4% das gestantes estavam com sobrepeso, apenas 4,3% tiveram indicação e 7,4% fizeram acompanhamento nutricional; 12,8% estavam obesas, sendo que 4,3% tiveram indicação e 2,1% fizeram acompanhamento nutricional (tabela 3).

Ao observar a população em estudo, pode-se observar que 64,9% das gestantes realizavam entre 1 a 3 refeições/dia, o que é insuficiente para o período gestacional independente da semana de gestação. Pouco mais de 35% das mulheres realizavam as refeições em número adequado, conforme apresentado na tabela 6, o indicado é a realização de três grandes refeições (Café da manhã, almoço e jantar) e duas pequenas refeições (dois lanches). Os dados mostram que mais da metade das mulheres estão na faixa de vulnerabilidade tanto em quantidade de refeições, calorias e oferta de alimentos adequados.

As informações colhidas a respeito dos fatores condicionantes para agravos de saúde, como tabagismo e etilismo, demonstraram baixa ocorrência propiciando menor risco de complicações durante o período gestacional (Tabela 4).

Das gestantes que possuíam risco nutricional em relação ao IMC pré-gestacional 6,4% consumiam bebidas alcólicas e 2,1% fumavam, aumentando ainda mais os riscos para desfechos negativos tanto para mãe quanto para o feto. Das 94 gestantes pesquisadas 13,8% consumiam bebida alcóolica e 6,4% utilizavam cigarro ou outro tipo de fumo.

Quanto à prática de atividade física é possível observar um maior número de mulheres sedentárias 73,4%, dessas 22,3% possuíam risco nutricional em relação ao IMC conforme análise da tabela 6, apenas 26,6% delas praticam atividade física. Já o consumo da água mostra que a grande maioria 60,6% não consumiam a quantidade de água adequada para manter a hidratação (Tabela 4).

Tabela 4 – Hábitos de vida entre as gestantes assistidas nas UBSF em Campo Grande, MS – 2017.

Variável	Álcool	Tabaco	Água ≥ 8 copos/dia	Nº de refeição/dia > 4*	Exercícios
n=94	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
IMC pré com risco					
Sim	6 (6,4)	2 (2,1)	18 (19,1)	18 (19,1)	23 (24,5)
Não	38 (40,4)	42 (44,7)	26 (27,7)	26 (27,7)	21 (22,3)
IMC pré sem risco					
Sim	7 (7,4)	4 (4,3)	19 (20,1)	15 (16)	2 (2,1)
Não	43 (45,7)	46 (48,9)	31 (32,9)	35 (37,2)	48 (51,1)
Total (n=94)					
Sim	13 (13,8)	6 (6,4)	37 (39,4)	33 (35,1)	25 (26,6)
Não	81 (86,2)	88 (93,6)	57 (60,6)	61 (64,9)	69 (73,4)

*Adequado de 5 refeições dia (BRASIL, 2014b)

Dentre os desconfortos esperados da adaptação fisiológica relacionado ao período gestacional a maior prevalência foi atribuída ao sintoma de azia e queimação (36,2%), seguido dos sintomas de náusea e enjojo (31,9%), o que contribui efetivamente para a dificuldade da manutenção da alimentação adequada para o período. Em

contrapartida 31 gestantes da amostra (33%) relataram não sentir nenhum sintoma clássico (Tabela 5). Vale ressaltar que das gestantes que relataram sentir alguma coisa, algumas citaram mais de um sintoma da lista.

Das 94 gestantes pesquisadas, 80,9% relataram não ter nenhuma morbidade, as demais gestantes 6,4% tinham hipertensão arterial sistêmica – HAS; 3,2% Diabetes mellitus – DM; em igual porcentagem (1,1%) anemia, depressão e infecção urinária; 2,1% desordens endócrinas; 2,1% Sífilis e 4,3% Zika (Tabela 5).

Dentre as gestantes que relataram possuir alguma doença que necessita de acompanhamento e medicação específica, apenas duas com diagnóstico HAS e uma com infecção urinária confirmaram tomar remédio para controle da morbidade, as duas gestantes que relataram possuir Sífilis não faziam uso de nenhuma medicação. As demais que relataram usar algum medicamento, ranitidina (úlceras e/ou refluxo) e fluoxetina (antidepressivo), não descreveram possuir alguma doença associada.

Na tabela 5 podemos observar que as gestantes hipertensas três estavam com baixo peso e duas com obesidade, podendo agravar a morbidade. Ambas diabéticas possuíam excesso de peso.

Tabela 5 – Variáveis de risco no período gestacional relatado pelas gestantes atendidas nas UBSF no município de Campo Grande, MS - 2017.

Variável	n** (%)	(continua)			
		Baixo peso	Eutrofia	Sobre peso	Obesidade
SINTOMAS					
Mastigação	2 (2,1)	1	1	-	-
Deglutição	1 (1,1)	-	1	-	-
Dor	5 (5,3)	-	4	1	-
Azia/queimação	34 (36,2)	5	10	12	7
Náuseas/enjoo	30 (31,9)	5	12	7	6
Vômitos	9 (9,6)	3	4	2	-
Nenhum	31 (33)	8	9	9	5
Uso de ervas e chás	7 (7,4)	4	2	-	1
USO DE MEDICAÇÃO					
Hipertensão (HAS)	2 (2,1)	2	-	-	-
Ranitidina (úlceras/refluxo)	1 (1,1)	-	-	-	1
Vitaminas para Gestação	26 (27,7)	5	12	5	4
Nitrofen (infecção urinária)	1 (1,1)	-	1	-	-
Fluoxetina (depressão)	1 (1,1)	-	-	1	-
FORMA DE AQUISIÇÃO DOS MEDICAMENTOS (n=94)					
Gratuitamente	65 (69,1)*	17	23	15	10
Compra	9 (9,6)	1	6	1	-
Não Respondeu	20 (21,3)	3	5	8	4
DOENÇAS					
DM	3 (3,2)	-	-	2	1
Anemia	1 (1,1)	-	1	-	-

(conclusão)

Variável	n** (%)	Baixo peso	Eutrofia	Sobre peso	Obesidade
Depressão, transtorno de ansiedade	1 (1,1)	-	1	-	-
Desordens endócrinas	2 (2,1)	1	1	-	-
Infecção urinária	1 (1,1)	-	1	-	-
HAS	6 (6,4)	3	1	-	2
Sífilis	2 (2,1)	1	-	1	-
Zika, dengue ou Chikungunya	4 (4,3)	-	2	1	1

*A diferença quantidade de gestantes que adquirem remédios para as que utilizam se dá pelo fato de não considerarem as vitaminas para gestação como remédios, porém ao relatarem a aquisição de remédios referem pegar no posto gratuitamente.

**o "n" nessa tabela não está relacionado ao número de participantes já que uma gestante pode relatar mais de um sintoma, doença ou hábito de vida.

DISCUSSÃO

Os dados analisados sobre o estado nutricional pré-gestacional e fatores associados, demonstram que a maioria das mulheres iniciaram a gestação com algum desvio nutricional, pois 18% delas foram classificadas com baixo peso e 28,72% com sobrepeso e obesidade. O baixo peso ainda acomete uma parcela da população, principalmente daquelas residentes em áreas com menor condição socioeconômica, como é o caso das regiões estudadas, reforçando a importância da vigilância nutricional para identificação e acompanhamento de mulheres sob esses riscos nutricionais.

Das gestantes estudadas, 22,3% estavam em risco gestacional, ou seja, com idade menor ou igual a 19 anos e maior que 35 anos, o Ministério da Saúde considera fator de risco gestacional preexistente a idade materna menor que 19 anos e maior que 35 anos, o que exige atenção especial durante a realização do pré-natal (ALVES *et al.*, 2016; ANDRADE *et al.*, 2017).

É importante ressaltar que apesar do fato da maioria das gestantes estarem na idade fisiológica mais indicada para a ocorrência da gestação (77,7%), este não é o elemento determinante único para definir uma gestação como sem risco. Neste contexto, o estado nutricional pré-gestacional e atual do período tem relação direta e efetiva na saúde materna e do feto, sendo um dos principais elementos de controle clínico para monitoramento de morbi mortalidade (ALVES *et al.*, 2016; SILVA; LIMA; OSÓRIO, 2016; ANDRADE *et al.*, 2017; SANTOS *et al.*, 2017).

O estado civil é um aspecto importante a ser considerado, pois o fato da mãe ser solteira, além da desvantagem psicológica e a ausência do pai, traz menor estabilidade econômica para a família, podendo se transformar em fator de risco para o desfecho da gestação (ALVES *et al.*, 2016; ANDRADE *et al.*, 2017); 23,4% das entrevistadas não possuem vínculo legal nenhum com os pais das crianças, de acordo com Martins *et al.* (2014) essas mães solteiras evidenciam a vulnerabilidade da situação que se encontram, com uma vida sexual sem compromisso e que não oferece segurança para o futuro, além do fato de o companheiro apoiar e ajudar, assumindo em conjunto as novas responsabilidades o que é importante, pois proporciona uma situação conjugal mais segura.

Outro ponto relevante, que muito chamou a atenção foi em relação ao nível de escolaridade dessas gestantes, 63,8% delas não chegaram a completar o ensino fundamental e o ensino médio, este fator cria uma dificuldade para serem aceitas em empregos, que em sua maioria exigem no mínimo o ensino médio completo. Uma baixa escolaridade foi frequente entre gestantes, principalmente nas que também apresentam baixos rendimentos, sendo que a baixa escolaridade pode levar a situações de risco para a mãe e o recém-nascido, estando associada ao baixo peso ao nascer,

à perimortalidade, neomortalidade e mortalidade infantil, como também o aumento do número de partos, assim, considera-se a escolaridade materna um marcador de risco para a gestante e o recém-nascido (ALVES *et al.*, 2016).

Estudos concluem que existe associação entre a baixa renda da gestante e desfechos perinatais desfavoráveis (ALVES *et al.*, 2016; BALSELLS *et al.*, 2018). No nosso estudo, a maioria das gestantes (70%) referiu renda familiar compreendida entre 1 a 2 salários mínimos, baixos rendimentos comprometem o estado nutricional das gestantes, a pobreza é um fator que contribui para resultados gestacionais desfavoráveis, já que impossibilitam as gestantes de atingirem as recomendações de ingestão de nutrientes e de ganho de peso.

Neste estudo, a distribuição das gestantes de acordo com o IMC pré-gravídico (Tabela 2) observou-se uma prevalência de 46,8% delas encontravam-se com desvio nutricional, predominando o sobrepeso (23,4%) e a obesidade (12,8%), seguido do baixo peso (10,6%), esses resultados foram semelhantes aos encontrados por Santos *et al.*, (2017).

A distribuição das gestantes segundo o IMC pré-gravídico (Tabela 2) foi de 46,8% com risco nutricional pré-gestacional. Estes resultados foram semelhantes aos encontrados por Santos *et al.* (2017), onde as mulheres estudadas iniciaram a gestação com baixo peso, sobrepeso e obesidade, totalizando respectivamente 44,6% e 36,9% com riscos inerentes ao estado nutricional pré-gestacional. Essa avaliação é importante para se conhecer as condições no início da gestação. O adequado estado nutricional é fundamental para otimizar a saúde materna e reduzir riscos de mal formações (SANTOS *et al.*, (2017).

Observou-se que houve um aumento de quase 16% de mulheres que apresentaram excesso de peso após início da gestação fazendo a comparação entre o IMC pré-gravídico e o IMC de acordo com a semana gestacional (OMS x Rosso), obtendo ganho ponderal acima do recomendado. Devemos ressaltar a importância que os profissionais de saúde têm no processo de avaliação do estado nutricional da mulher no período reprodutivo, já que mulheres que iniciam o período gestacional com sobrepeso ou obesidade possuem chance elevada de ganho de peso excessivo, não podendo afirmar o mesmo para o baixo peso que parece ser um fator preventivo para o excesso de ganho de peso neste período (MARTINS *et al.*, 2014; MARANO *et al.*, 2014).

Observa-se que a grande maioria recebeu orientação sobre a alimentação adequada para o período gestacional totalizando 71,3% independente do estado nutricional que se encontravam. Essa orientação foi realizada em sua maioria pela enfermeira de referência 39,4%, seguida pelo médico 21,3% e apenas 10,6% receberam orientação do nutricionista. Podemos verificar que 46,8% das entrevistadas estavam com risco nutricional pré-gravídico, ou seja, com baixo peso, sobrepeso ou obesidade; porém dessas apenas 24,5% tiveram orientação de algum profissional sobre como deveriam se alimentar no período, as demais (22,3%) não tiveram essa orientação (Tabela 3).

Podemos verificar que das mães que estavam com baixo peso pré-gestacional apenas 3,2% recuperaram o peso, dessas 1,1% teve indicação e fez o acompanhamento com a nutricionista; 7,4% permaneceram com baixo peso. Das que estavam eutróficas 8,5% tiveram indicação e 17% fizeram o acompanhamento; 23,4% das gestantes estavam com sobrepeso, apenas 4,3% tiveram indicação e 7,4% fizeram acompanhamento nutricional; 12,8% estavam obesas, sendo que 4,3% tiveram indicação e 2,1% fizeram acompanhamento nutricional (tabela 3).

A necessidade de nutrientes é diretamente relacionada a fatores de crescimento, estresse psicológicos, manutenção do corpo e bem-estar, infecções, doenças e outros estresses fisiológicos. A quantidade de refeições realizadas é de extrema importância para manutenção do metabolismo adequado e garantia da oferta de nutrientes necessário para os diferentes períodos fisiológicos (FAGUNDES, 2018; AMARAL *et al.*, 2019; ALMEIDA *et al.*, 2020). O

estado nutricional vai muito além da avaliação com parâmetros antropométricos, para compor esta condição é necessário avaliar outros fatores que podem influenciar.

Deve-se valorizar a associação existente entre gravidez e situações de risco pré-gestacional no referido estudo, tais como o tabaco e o consumo de álcool, mesmo que não tenha havido números significativos, não se pode esquecer dos papéis nocivos que o consumo de álcool e o hábito de fumar acarretam para o bebê (MARTINS *et al*, 2014; MARANO *et al*, 2014).

Ao observar a população em estudo, pode-se observar que 64,9% das gestantes realizavam entre 1 a 3 refeições/dia, o que é insuficiente para o período gestacional independente da semana de gestação, demonstrando que mais da metade das mulheres estão na faixa de vulnerabilidade tanto em quantidade de refeições, calorias e oferta de alimentos adequados o estudo de Gomes *et al.*, (2019) corroboram para esta afirmação.

Os fatores contribuintes para complicações maternas e fetais como etilismo e uso de tabaco foi quase ausente na amostra em geral; contudo, o sedentarismo chegou a patamares elevados nas gestantes do estudo 73,4% estavam sedentárias, sendo que 22,3% estavam em risco nutricional (baixo peso e excesso de peso).

CONCLUSÃO

Os dados analisados sobre estado nutricional pré-gestacional e fatores associados, demonstram que a maioria das mulheres iniciaram a gestação com algum desvio nutricional, pois 10,6% delas foram classificadas com baixo peso e 36,2% com sobrepeso e obesidade. O baixo peso ainda acomete uma parcela da população, principalmente daquelas residentes em áreas com menor condição socioeconômica, como é o caso das regiões estudadas, reforçando a importância da vigilância nutricional para identificação e acompanhamento das gestantes sob os riscos nutricionais.

Houve um aumento aproximadamente de 16,0% de mulheres que apresentaram desvio nutricional após início da gestação fazendo a comparação entre o IMC pré-gravídico e o IMC de acordo com a semana gestacional, obtendo ganho ponderal acima do recomendado. Devemos ressaltar a importância que os profissionais de saúde têm no processo de avaliação do estado nutricional da mulher no período reprodutivo, já que mulheres que iniciam o período gestacional com sobrepeso ou obesidade possuem chance elevada de ganho de peso excessivo, podendo afirmar o mesmo para o baixo peso que aparenta ser um fator preventivo para o excesso de ganho de peso neste período, não deixando de ser considerado um risco para a gestante e o feto.

Neste estudo foi realizada uma tentativa para verificar a associação entre padrão de consumo alimentar e inadequação do ganho ponderal gestacional. Apesar de não termos encontrado associação entre tais variáveis, a avaliação do consumo alimentar na gestação é considerada de extrema relevância, pois ainda são escassos os estudos que abordam essa temática.

As gestantes tendem a negar ou subestimar o hábito de fumar neste período devido à baixa aceitação da sociedade e ao possível receio de desaprovação pelos profissionais de saúde que a assistem. Desta forma, os profissionais que compõe a equipe multidisciplinar precisam estar aptos para rastrear essas práticas, realizando ações educativas e oferecendo apoio psicológico que possam motivar as mudanças comportamentais.

Espera-se que os resultados encontrados neste estudo sejam relevantes e considerados pela gestão de saúde e na prática clínica dos profissionais de saúde, pois este estudo reforça que um efetivo acompanhamento da mulher

seja no início ou durante a gestação, ou seja, o mais breve possível, garante a redução das complicações para o binômio mãe-bebê.

Em geral, o aconselhamento para adesão aos hábitos de vida mais saudáveis deve ser lembrado à gestante em todos os momentos em que estiver com o profissional de saúde, uma vez que há evidências de que padrões de vida saudáveis, tais como evitar bebidas alcoólicas, tabagismo, fazer atividade física e ingestão de frutas e verduras diariamente, diminuem o risco de complicações durante e após a gestação, além de, também prevenir outras doenças como a Diabetes e a hipertensão pós gestação, consequentemente diminuindo as complicações do período.

Contudo, é necessário maiores estudos prospectivos e de intervenção para melhor instruir e conscientizar as gestantes, bem como capacitações dos profissionais que estão a frente, já que nem sempre o profissional nutricionista está presente na equipe de Saúde da Família para aconselhar a paciente em relação a alimentação saudável, o enfermeiro ainda é o profissional que mais atua junto aos usuários dos serviços de saúde, justificado talvez pelo maior número e disponibilidade nos locais de atenção e cuidado conforme a cartilha de profissionais nas equipes atuantes na Estratégia de Saúde da Família.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, P. T.; TEIXEIRA, Y.; BARBOSA, A. K. da S.; LIMA, W. L.; FERNANDES, V. dos S.; SOUSA JUNIOR, F. W. de; SILVA, R. F. da; LIMA, L. R.; PEREIRA, T. da C.; BARRETO, J. A. P. S.; MENEZES, R. S. M. de; GUEDES, I. C. P.; SILVA, C. L.;
- BEZERRA, P. de S.; SILVA, I. M. F. da; BESERRA, T. L.; SANTOS, S. M. S.; MARQUES, R. M.; SILVA, P. N. da; ARAÚJO, J. A. de; SANTOS NETO, H. P. dos; RUSSEL, E. S.; TRAJANO, J. A. Assistência nutricional e diabetes mellitus gestacional: uma revisão integrativa de literatura. **Research, Society and Development**. Vargem Grande Paulista, SP, v. 9, n. 7, p. 1-13, maio 2020.
- ALVES, K. de P. S.; OLIVEIRA, L. M. L. de; PEDERSOLI, A. G. A.; LEMKE, G. M. M. N. Estado nutricional e condições socioeconômicas de gestantes atendidas em uma unidade de saúde da família. **Revista Saber Científico**. Porto Velho, RO, v. 5, n. 1, p. 61-68, out. 2016.
- AMARAL, Y. N. di V. do; ROCHA, D. M.; SILVA, L. M. L. da; SOARES, F. V. M.; MOREIRA, M. E. L. Morbidades maternas modificam a composição nutricional do leite humano? uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, RJ, v. 24, n. 7, p. 2491-2498, jul. 2019.
- ANDRADE, J. F. A. de.; SILVA, H. C. da.; XAVIER, T. B.; RAIÓ, S. E. P.; ANDRADE, M. de A. H. de.; PANTOJA, M. de S. Perfil nutricional de mães de prematuros e avaliação de diferentes fatores de risco e carências nutricionais relacionadas ao parto prematuro – revisão sistemática. **Pará Research Medical Journal**. Belém, PA, v. 1, n. 4. 2017.
- ASSUNÇÃO, M. L. de. **Gestante com excesso de peso: qualidade do pré-natal e efetividade da assistência nutricional sobre a duração do aleitamento materno**. 2013. 187 f. Tese (Doutorado em Saúde da Criança e do Adolescente) Universidade Federal de Pernambuco/UFPE, Recife, 2015.
- BALSELLS, M. M. D.; OLIVEIRA, T. M. F. de; BERNARDO, E. B. R.; AQUINO, P. de S.; DAMASCENO, A. K. de C.; CASTRO, R. C. M. B.; LESSA, P. R. A.; PINHEIRO, A. K. B. Avaliação do processo na assistência pré-natal de gestantes com risco habitual. **Acta Paulista de Enfermagem**. São Paulo, SP, v. 31, n. 3, p. 247-254, jun. 2018.
- BEZERRA, A. C. L.; MESQUITA, J. S.; BRITO, M. C. C.; SANTOS, R. B.; TEIXEIRA, F. V. Desafios Enfrentados por Mulheres Primigestas em Idade Avançada. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, João Pessoa, PR, v. 19, n. 2, p. 163-168, out/dez. 2015.
- BORELLI, M.; DOMENE, S. M. A.; MAIS, L. A.; PAVAN, J.; TADDEI, J. A. de A. C. A inserção do nutricionista na Atenção Básica: uma proposta para o matriciamento da atenção nutricional. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, RJ, v. 20, n. 9, jan/set. 2015.
- CARDOSO, R. F.; SOUZA, V. H. P.; PAIVA, T. R.; LIMA, D. E. DE O. B.; COSTA, J. B. DA; OLIVEIRA, L. R. L. DE; MARQUES, S. E. S.; DIAS, P. D. DOS S.; SILVA, F. A. C. DA; PEREIRA, D. DO V. Educação em saúde na assistência pré-natal: revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. v. 23, n. 23, p. 1-8, mai. 2019.

- FAGUNDES, E. S. A. **Influência da nutrição na prevenção de parto prematuro em adolescentes: uma revisão sistemática**. 2017. 20 f. Monografia (Especialização – Residência Integrada em Saúde Coletiva) – Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguiana, Uruguiana, 2018.
- GOMES, C. de B.; VASCONCELOS, L. G.; CINTRA, R. M. G. de C.; DIAS, L. C. G. D.; CARVALHAES, M. A. de B. L. Hábitos alimentares das gestantes brasileiras: revisão integrativa da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, RJ, v. 24, n. 6, jan/jun. 2019.
- HOLAND, B. L. **Atenção pré-natal: avaliação da adequação considerando a assistência nutricional: estudo de coorte materno**. 2020. Dissertação (Mestrado em Alimentação, Nutrição e Saúde) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul/UFRGS, Porto Alegre, 2020.
- LAPORTE, A. S. C. M.; ZANGIROLANI, L. T. O.; MEDEIROS, M. A. T. de. Atenção nutricional ao pré-natal e puerpério, na perspectiva da integralidade, em um município da Baixada Santista, São Paulo, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**. Recife, PE, v. 20, n. 1, p. 145-155, Mar. 2020.
- LUZ, B. G.; SOARES, L. T.; GRILLO, V. T. R. da S.; VIOLA, B. M.; LAPORTE, I. C.; BINO, D. B. de M.; MENDONÇA, A. P. A. de S.; OLIVEIRA, V. J. O perfil das gestantes de alto risco acompanhadas no pré-natal da policlínica de Divinópolis-MG, no biênio 2013/14. **Journal of Health and Biological Sciences**. Fortaleza, CE, v. 3, n. 3, p. 137-143, 2015.
- MARANO, D.; GAMA, S. G. N.; DOMINGUES, R. M. S. M.; SOUZA, J. R. P. R. B. Prevalência e fatores associados aos desvios nutricionais em mulheres na fase pré-gestacional em dois municípios do Rio de Janeiro, Brasil. **Revista Brasileira de Epidemiologia**. São Paulo, SP, v. 17, n. 1, p. 45-58, jan/mar. 2014.
- MARTINS, P. C. R.; PONTES, E. R. J. C.; FILHO, A. C. P.; RIBEIRO, A. A. Gravidez na adolescência: estudo ecológico nas microrregiões de saúde do Estado de Mato Grosso do Sul, Brasil – 2008. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, DF, v. 23, n. 1, p. 91-100, jan/mar. 2014.
- MOURA, S. G. de; MELO, M. M. M. de; CÉSAR, E. S. R.; SILVA, V. C. L. da; DIAS, M. D.; FERREIRA FILHA, M. de O. Assistência pré-natal realizada pelo enfermeiro (a): um olhar da mulher gestante. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental**. Rio de Janeiro, RJ, v. 7, n. 3, p. 2930-2938, jul/set. 2015.
- NASCIMENTO, A. M. R.; SILVA, P. M. DA; NASCIMENTO, M. A.; SOUZA, G.; CALSAVARA, R. A.; SANTOS, A. A. DOS. Atuação do enfermeiro da estratégia saúde da família no incentivo ao aleitamento materno durante o período pré-natal. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**. Campinas, SP, v. 21, n. 21, abr. 2019.
- OLIVEIRA, A. C. M. de; GRACILIANO, N. G. Síndrome hipertensiva da gravidez e diabetes mellitus gestacional em uma maternidade pública de uma capital do Nordeste brasileiro, 2013: prevalência e fatores associados. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. Brasília, DF, v. 24, n. 3, p. 441-451, jul/set. 2015.
- PAULINO, T. S.; SILVA, H. D. da; MEDEIROS, S. M. de; PEREIRA, F. C.; NELSON, I. C. de S.; ALVES, I. M. F. Cuidados de enfermagem na consulta de pré natal a gestante diagnosticada com diabetes gestacional. **Revista Humano Ser**. Natal, RN, v. 1, n. 1, p. 13-23. jan. 2016.
- SAMPAIO, R. M. M.; AGUIAR, B. K. O.; JERÔNIMO, A. L.; PINTO, F. J. M. Características gestacionais, nutricionais e ganho de peso de mulheres no último trimestre de gravidez. **Revista Saúde e Desenvolvimento Humano**. Canoas, RS, v. 8, n. 1, p. 41-47, fev. 2020.
- SANTOS, D. K. de S.; BORGES, N. R.; LABRE, M. R.; CASTRO, J. G. D.; PEREIRA, R. J. Estado nutricional pré-gravídico e gestacional. **Desafios - Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins**. Tocantins, TO, v. 4, n. 3, p. 83-90, set. 2017.
- SILVA, E. P. da; LEITE, A. F. B.; LIMA, R. T.; OSÓRIO, M. M. Avaliação do pré-natal na atenção primária no Nordeste do Brasil: fatores associados à sua adequação. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, SP, v. 53, n. 43, p. 1-13, 2019.
- SILVA, E. P. da; LIMA, R. T. de; OSÓRIO, M. M. Impacto de estratégias educacionais no pré-natal de baixo risco: revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, RJ, v. 21, n. 09, p. 2935-2948, set. 2016.
- SILVA, P. L. N. da; OLIVEIRA, J. S. de; SANTOS, A. P. O.; VAZ, M. D. T. Cuidados pré-natais e puerperais às gestantes de um centro de saúde de Minas Gerais quanto ao risco de pré-eclâmpsia: aspectos clínicos, nutricionais e terapêuticos. **Revista de Saúde e Ciências Biológicas**. Fortaleza, CE, v. 5, n. 4, p. 346-351. 2017.

Conflito de Interesse: Os autores declaram não haver conflito de interesse.

Recebido: 30/06/2020

Aprovado: 24/09/2020