

UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

**ESTADO NUTRICIONAL DE GESTANTES INDÍGENAS DAS ALDEIAS BORORÓ
E JAGUAPIRÚ NO MUNICÍPIO DE DOURADOS, MS**

JÉSSICA ELAINE PEREIRA XIMENES

**Dourados-MS
2015**

UNIVERSIDADE FEDERAL DA GRANDE DOURADOS

**ESTADO NUTRICIONAL DE GESTANTES INDÍGENAS DAS ALDEIAS BORORÓ
E JAGUAPIRÚ NO MUNICÍPIO DE DOURADOS, MS**

**NUTRITIONAL STATUS OF PREGNANT WOMEN INDIANS THE VILLAGES
BORORÓ E JAGUAPIRÚ IN COUNTY OF DOURADOS, MS**

JÉSSICA ELAINE PEREIRA XIMENES

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Nutrição da Faculdade de Ciências da
Saúde – Universidade Federal da Grande Dourados -
UFGD.

Orientadora:
Prof.ª Dra. Maria Cristina Corrêa de Souza.
Coorientadora:
Tec.Ms.Caroline André Souza Jorge

**Dourados-MS
2015**

AGRADECIMENTOS

À Deus por estar ao meu lado durante todos esses anos.

À minha família que me apoia em todos os momentos para que eu não desista dos meus sonhos.

À Prof.^a. Dra. Maria Cristina Corrêa de Souza por ter aceitado me orientar e por toda a paciência, ajuda e sugestões ao trabalho.

À Técnica da Faculdade de Ciências da Saúde Caroline André Souza Jorge pela coorientação e por estar sempre disponível para ajudar.

À toda a equipe da pesquisa formada por participantes do Grupo de Estudo de Saúde Indígena de Dourados (GESID), que eram mestrandos em Ciências da Saúde, nutricionistas da Residência Multiprofissional em Saúde da área de concentração de Saúde Indígena do Hospital Universitário da UFGD e alunos do curso de Nutrição.

E a fundação de apoio ao desenvolvimento do ensino- FUNDECT , pelo financiamento do projeto.

RESUMO

Objetivo: avaliar o estado nutricional de gestantes indígenas. **Metodologia:** Foi realizado um estudo transversal em 500 domicílios, com amostragem aleatória simples, com gestantes indígenas entre 10 e 59 anos residentes nas aldeias Jaguapiru e Bororó, localizadas na reserva indígena da cidade de Dourados, MS. Foi utilizado questionário pré codificado e padronizado contendo variáveis sociodemográficas, de estilo de vida, uso de medicações, peso e estatura e hemoglobina capilar. O diagnóstico do estado nutricional da gestante foi realizado conforme índice de massa corporal e semana gestacional (método de Atalah). **Resultados:** Foram encontradas 38 gestantes indígenas, às quais possuíam média de idade de 22 anos. A classificação do estado nutricional mostrou que mais da metade das gestantes apresentaram estado nutricional adequado (57,6%). No entanto, as portadoras de sobrepeso e obesidade totalizaram 33,3% e baixo peso 9,1%, além da associação entre estado nutricional e idade p igual a 0,002. Valores de hemoglobina inferiores a 11g/dL foram encontrados em 26,3% das indígenas. **Conclusões:** aproximadamente 40% das gestantes indígenas avaliadas apresentaram inadequação no estado nutricional e 30% redução na hemoglobina mostrando a necessidade de cuidados com vistas a diminuir os riscos à saúde da mãe e do feto.

Palavra-chave: Avaliação Nutricional, Anemia, Gestação

ABSTRACT

Objective: To assess the nutritional status of indigenous pregnant women. **Methods:** A cross-sectional study was conducted in 500 housing, with simple random sampling, with indigenous pregnant women between 10 and 59 years living at the Jaguapiru and Bororo villages, located on the Indian reservation in the city of Dourados, MS. Was used pre codified and standardized questionnaire containing sociodemographic, lifestyle, use of medications, weight and height and capillary hemoglobin. The diagnosis of the nutritional status of pregnant women was performed according body mass and gestational week (Atalah method). **Results:** We found 38 indigenous pregnant women, which had an average age of 22 years. The classification of the nutritional status showed that more than half of the patients presented adequate nutritional status (57.6%). However, the carriers of overweight and obesity totaled 33.3% and low weight 9.1% in addition to the association between nutritional status and age p equal to 0,002. Lower hemoglobin levels to 11g / dL were found in 26.3% the indigenous. **Conclusions:** approximately 40% of the evaluated indigenous pregnant women presented inadequate nutritional status and 30% hemoglobin reduced showing the need for care in order to reduce the risks to health of the mother and fetus.

Key words: Nutritional assessment, Anemia, Gestation

INTRODUÇÃO

No ano de 2010, em 80,5% dos municípios brasileiros residia pelo menos um indígena autodeclarado, enquanto na Região Centro Oeste esta proporção era 89,1%. Em Dourados, MS, 10.720 pessoas se declararam indígenas e, neste período, 1.539 mulheres indígenas com idade superior a 10 anos tiveram filhos¹.

A assistência à saúde da gestante em grupos sociais específicos como indígenas e afrodescendentes carece de cuidados especiais, pois segundo Teixeira et al², essa população apresentou os piores indicadores de mortalidade materna de causas evitáveis no período de 2000 a 2006 no Estado de Mato Grosso. Os autores relacionam esse resultado ao fato dessa população possuir um nível socioeconômico mais baixo, além da falta de acesso aos serviços de saúde.

A gestação é um período de grandes mudanças corporais que incluem ganho ponderal na mulher e intenso crescimento e desenvolvimento do feto^{3,4} e, por isso, apresenta requerimentos específicos. A alimentação adequada disponibiliza energia e nutrientes para as alterações fisiológicas e químicas, sabendo que a inadequação pode afetar o progresso da gestação.^{5,6} O crescimento fetal também sofre interferência de fatores genéticos, biológicos, reguladores e moduladores, como os ambientais, fetais e placentários.⁷ A avaliação antropométrica é um método eficaz na assistência pré-natal, e um importante diagnóstico de risco para mãe e o feto.⁸

Segundo Carreiro et al.⁹, o ganho de peso das mulheres deve variar de acordo com seu estado nutricional, sendo menor nas gestantes com sobrepeso ou obesas. O baixo peso da gestante traz consequências como restrição de crescimento intrauterino, parto prematuro, baixo peso ao nascer e aumento das taxas de morbimortalidade perinatal. Por outro lado, o ganho de peso excessivo está relacionado no feto, a hemorragias, macrosomia, desproporção

céfalo pélvica e, asfixia; e na mulher, diabetes mellitus gestacional, hipertensão arterial, pré eclâmpsia, eclâmpsia, maior retenção de peso pós parto e aumento do risco de obesidade futura, o que influencia a saúde durante toda a vida da mulher.^{10,11}

Outra alteração importante que ocorre neste período é o aumento do volume sanguíneo e consequente hemodiluição fisiológica. Por isso a necessidade de nutrientes aumentados para que a hemoglobina não atinja valores reduzidos e caracterize um quadro de anemia. Existem ainda, evidências de que a anemia, principalmente por deficiência de ferro, esteja associada ao aumento de mortalidade materna e perinatal, prematuridade, baixo peso ao nascer e morbidade do infante.^{12,13}. A Organização Mundial da Saúde¹⁴ recomenda uma suplementação oral de ferro e ácido fólico para prevenir o desenvolvimento do quadro anêmico durante toda a gestação.

Os fatores nutricionais (estado nutricional no início da gravidez e consumo energético) estão intimamente relacionados ao ganho de peso gestacional. Porém, outras características podem, também, interferir na evolução da gestação, como os fatores sociodemográficos (escolaridade e idade), presença de companheiro, fatores obstétricos (paridade e intervalo interpartal) e fatores comportamentais, como o hábito de fumar e trabalho fora de casa.¹⁵

Devido à relevância do tema o objetivo deste estudo foi avaliar o estado nutricional das gestantes indígenas das aldeias de Dourados e fatores associados.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de base populacional de delineamento transversal. A população amostral foi composta por gestantes indígenas entre 10 e 59 anos residentes nas aldeias Jaguapiru e Bororó, localizadas na reserva indígena da cidade de Dourados, MS.

Como este projeto faz parte de um estudo maior intitulado “Perfil de saúde e nutrição de indígenas de Dourados, MS”, foram sorteados 500 domicílios para a coleta de dados. O sorteio dos domicílios que participaram do estudo ocorreu de forma aleatória simples pelo programa SPSS versão 21, a partir de georreferenciamento feito pelo Curso de Geografia da Universidade Federal da Grande Dourados. Foi considerado domicílio o local que divide a mesma cozinha ou fogo, conforme o I Inquérito Nacional de Saúde Indígena.¹⁶

Para a localização dos domicílios foi utilizado o mapa das aldeias e o sistema de posicionamento global (GPS) da marca GarminTrex®. Todas as gestantes residentes nos domicílios sorteados foram convidadas a participar do estudo e excluídas as não indígenas e não gestantes.

Foram elaborados dois questionários pré codificados e padronizados tendo como base o I Inquérito Nacional de Saúde Indígena.¹⁶ As variáveis em estudo incluíram: aldeia (Jaguapirú ou Bororó), idade (agrupada em adolescentes ou adultas), nível socioeconômico (dividido em tercil, sendo o 1 o menor), escolaridade em anos de estudo (agrupada em 0-4, 5-9 e ≥ 10 anos), estilo de vida – tabagismo e consumo de bebida alcoólica (sim ou não), uso de medicações – sulfato ferroso e ácido fólico (sim ou não), peso e estatura para cálculo do índice de massa corporal (IMC) e hemoglobina capilar.

Para a aferição de peso foi utilizada a balança portátil Marte® modelo LC200PP, com capacidade máxima de 200 kg. Foi solicitado que a pessoa retirasse o calçado, casaco ou outras peças de vestimenta que pudessem influenciar na pesagem e a balança era posicionada em superfície firme, plana e seca para o seu bom funcionamento. A participante subia no centro da balança, em posição ereta, com os pés juntos e os braços estendidos ao longo do corpo e realizada a leitura após o valor estar fixado no visor.

Para a medida da estatura foi utilizado o estadiômetro marca Alturaexata®. O equipamento era apoiado em uma superfície firme, plana e seca. Foi, solicitado que fossem

retirados além do calçado, qualquer adereço da cabeça que pudesse interferir na coleta do dado. A mulher era posicionada no centro do antropômetro, ereta, com os pés juntos e os braços estendidos ao longo do corpo, no Plano de Frankfurt, com a parte posterior em contato com a régua, os ossos internos dos calcânhares e a parte interna de ambos os joelhos encostados, e os pés fazendo um ângulo reto com as pernas. A parte móvel do estadiômetro era pressionada contra a cabeça e realizada a leitura.

O diagnóstico do estado nutricional da gestante foi realizado, conforme o IMC e semana gestacional, utilizando a tabela desenvolvida por Atalah et al.¹⁷ As gestantes foram classificadas em baixo peso, peso adequado, sobrepeso e obesidade.

A dosagem de hemoglobina (Hb) foi feita utilizando o aparelho HemoCue® Hb 301. Antes da punção o dedo médio ou anelar era massageado levemente estimulando o fluxo sanguíneo para o ponto de coleta da amostra, limpava-se a região com álcool 70% e furava a região com lancetador. A primeira gota de sangue era descartada e a segunda era colhida com a ponta da microcuveta. A microcuveta era inserida no aparelho, e feita a leitura da concentração de hemoglobina no visor. O nível de hemoglobina foi considerado baixo quando <11 g/dL.

A equipe de entrevistadores foi formada por participantes do Grupo de Estudo de Saúde Indígena de Dourados (GESID), que eram mestrandos em Ciências da Saúde, nutricionistas da Residência Multiprofissional em Saúde da área de concentração de Saúde Indígena do Hospital Universitário da UFGD e alunos do curso de Nutrição. Foi elaborado um manual de técnicas e realizadas oficinas de treinamento e padronização das técnicas de utilização dos equipamentos, aplicação, preenchimento e codificação dos questionários. A equipe foi dividida em duplas e foi acompanhada por um tradutor indígena.

Os domicílios que foram encontrados fechados por três visitas foram considerados perda amostral.

Foi realizado um estudo piloto com mulheres em acampamento indígena não incluído na amostra para verificação dos instrumentos.

Os questionários foram codificados, revisados e digitados em duplicata no programa EpiData versão 3.1. Os dados que apresentaram inconsistência foram revisados. Foi realizada análise descritiva e bivariada utilizando o programa SPSS 19.0 considerando significativo $p < 0,05$.

O projeto possui a aprovação da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP- parecer nº 653/2011), e da Comissão de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Grande Dourados (CEP/UFGD-Parecer nº009/2011).

O mesmo foi encaminhado para apreciação e parecer da Fundação Nacional do Índio (FUNAI) no início da pesquisa. As lideranças indígenas, bem como o Conselho Distrital de Saúde Indígena de Dourados (CONDISI, MS), foram contactadas, e assinaram a carta de concordância para realização do estudo. Antes das entrevistas, os participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), declarando o interesse em participar da pesquisa de forma voluntária. O participante da pesquisa poderia recusar a sua participação a qualquer momento.

RESULTADOS

Foram visitados 435 domicílios (87%) no período de Junho a Outubro de 2013. Foram encontradas 38 gestantes indígenas com média de idade de 22 anos ($\pm 6,5$).

A Tabela 1 traz as variáveis sociodemográficas e de estilo de vida. A maioria das participantes residiam na aldeia Jaguapirú (57,9%), foram classificadas como adultas (60,5%), estudaram de 5 a 9 anos (52,6%) e referiram não fumar (91,1%) e não consumir bebidas

alcoólicas (94,7%). Quanto ao nível socioeconômico, 39,5% pertenciam ao primeiro tercil que representa a condição mais baixa e 23,7% ao tercil mais elevado.

O estado nutricional classificado pelo método de Atalah¹⁷ mostrou que mais da metade das gestantes apresentaram estado nutricional adequado (57,6%). No entanto, as portadoras de sobrepeso e obesidade totalizaram 33,3% enquanto baixo peso 9,1%. A taxa de Hb reduzida foi detectada em 27,3% das gestantes (Tabela 2).

A análise bivarida mostrou associação do estado nutricional com a idade ($p=0,002$). Enquanto 21,4% das gestantes adolescentes apresentaram baixo peso, o mesmo não ocorreu nas adultas. Quando avaliado o sobrepeso e a obesidade aconteceu o contrário, com ocorrência de 52,7% nas adultas *versus* 7,1% nas adolescentes (Tabela 3). As outras variáveis estudadas não apresentaram diferenças estatísticas. As taxas de Hb não estiveram associadas ao estado nutricional ou uso de suplementos (Tabela 4)

DISCUSSÃO

Mais de 40% das gestantes avaliadas apresentaram alguma alteração no estado nutricional tanto para excesso quanto para déficit de ganho de peso, sendo 33,3% e 9,1%, respectivamente.

Em um estudo realizado por Melo et al.⁷ com 115 gestantes no município de Campina Grande, PB a distribuição percentual das gestantes segundo a classificação de Atalah et al.¹⁷ com relação ao estado nutricional foi de que 50% apresentaram peso adequado, 23% baixo peso, 19% sobrepeso e 8% obesidade. No estudo de Stulbach et al.¹⁵ com uma coorte de 141 gestantes saudáveis que iniciaram o acompanhamento de pré-natal no Hospital Maternidade Amparo Maternal, instituição filantrópica situada no Município de São Paulo, apresentou que no início da gestação 21% das gestantes estavam desnutridas e 24% apresentavam sobrepeso ou obesidade segundo níveis críticos de IMC propostos por Atalah¹⁷. Assunção et al.¹⁹, com

uma coorte de 137 gestantes participantes do estudo impacto da atividade física e da orientação alimentar durante a gestação sobre o ganho de peso gestacional e desfechos da gravidez, desenvolvido nos municípios de São Paulo, SP e Campina Grande, PB obtiveram resultado de estado nutricional inicial, de 49% das gestantes apresentavam eutrofia, 28% sobrepeso/obesidade e 23% baixo peso. Observando os dados dos autores nota-se que cerca da metade das gestantes geralmente se encontram com o estado nutricional adequado assim como nesse estudo no entanto o que resta de percentual geralmente esta dividido de forma semelhante entre baixo peso e sobrepeso/obesidade. No presente estudo, o baixo peso teve um percentual menor (9,1%) comparado ao de sobrepeso/obesidade (33,3%).

O aumento do sobrepeso/obesidade na população indígena segundo Leite et al²⁰ está relacionado à falta de atividade física e ao maior consumo de alimentos com alto teor calórico.

A demanda energética adequada garante o ganho de peso fisiológico que compreende o crescimento fetal, líquido amniótico, placenta, útero, tecido mamário, volume sanguíneo aumentados, acúmulo de tecido adiposo e líquido tecidual, para garantir o desenvolvimento da nova vida.^{19,21}

As diferenças de peso segundo Konno et al.²¹, estão relacionadas a variações de características que as mães apresentam, como idade, origem étnica, condição socioeconômica, fatores psicossociais. Com relação às variáveis desse estudo apenas a idade esteve associada ao estado nutricional, onde as gestantes indígenas adultas tiveram um maior percentual de sobrepeso/obesidade comparada a gestantes adolescentes.

Em estudo realizado por Mendes⁸ com gestantes assistidas em duas unidades básicas de saúde da aldeia Jaguapirú localizada em Dourados-MS, 81 gestantes foram avaliadas onde a maioria das gestantes eram adultas 51 (63%) e 30 (37%) gestantes adolescentes. Ao final da gestação, segundo IMC por semana gestacional de atalah¹⁷, as gestantes adultas obtiveram os

percentuais de estado nutricional adequado, baixo peso, sobrepeso e obesidade de 36,7%, 8,2%, 38,8% e 16,3% , enquanto as gestantes adolescentes tiveram o percentual de 60,1%,13,3%,23,3% e 3,3% respectivamente. No estudo de Guerra et al.⁴ com 97 adolescentes realizado no Hospital e Maternidade Victor Ferreira do Amaral, hospital público, vinculado ao Sistema Único de Saúde (SUS), localizado em Curitiba, Paraná, 40,2% apresentaram ganho de peso insuficiente conforme IOM.¹⁸

Na adolescência há uma maior resistência ao atendimento pré-natal além de uma imaturidade física e psicológica o que favorece os riscos nutricionais.⁸ Vale ressaltar que as gestantes adolescentes estão em processo de desenvolvimento do próprio corpo o que pode levar a uma competição com o feto pelos nutrientes, além de, geralmente, não possuírem uma alimentação com hábitos saudáveis ou adotarem dietas restritivas o que pode levar a um ganho de peso abaixo do recomendado.²² Na adolescência, há maior comprometimento do crescimento fetal resultando o aumento da prematuridade, baixo peso ao nascer e desnutrição pós parto devido ao maior risco de anemia, desnutrição, deficiências vitamínicas, retardo de crescimento intrauterino, uso de drogas e infecções.⁴

A obesidade/sobrepeso observada nas gestantes adultas vem sendo motivo de preocupação entre os profissionais da saúde, pois compromete a saúde materna sendo associada ao aumento de partos cesáreos, retenção de peso pós parto e aumentando a prevalência de obesidade nos dias atuais e podendo causar para o feto a prematuridade, peso ao nascer irregular e obesidade infantil.²³ É importante reforçar a importância da promoção do estado nutricional adequado da mulher visando evitar desfechos maternos e fetais negativos.²⁴

A prevalência de anemia encontrada nesse estudo foi menor comparada a outros estudos 26,3%, e o maior percentual de baixo peso e sobrepeso/obesidade foi entre as não

anêmicas 12,5% e 37,5% respectivamente, não apresentaram diferenças significativas quando comparadas ao estado nutricional ou ao uso de suplementos.

Com relação à anemia, Andreto et al.³ mostraram em seu estudo que 53,4% das gestantes possuíam nível de hemoglobina < 11,0g/dL dessas 46,9% tiveram um ganho de peso ponderal excessivo no 3º trimestre de gestação. No estudo de Ferreira et al.²⁵, a prevalência de anemia encontrada foi de 50% o baixo peso no período gestacional foi de 22,5%, quanto ao sobrepeso, as prevalências observadas durante a gestação foi de 27,5% e apenas 21,2% faziam uso de suplemento de ferro. No presente estudo a suplementação de ferro foi relatada por 57,9% das gestantes indígenas. Souza et al.²⁶ realizaram um estudo com 215 gestantes anêmicas (Hb < 11 g/dL) atendidas no Centro de Atenção à Mulher do Instituto Materno Infantil de Pernambuco (IMIP), na Cidade do Recife e mostraram que o esquema que utilizou ferro duas vezes por semana obteve um percentual de cura aceitável de 34%. Hemoglobina reduzida na gestação está relacionada ao aumento do débito cardíaco para manter o fornecimento de oxigênio adequado via placenta as células fetais, por isso a necessidade de nutrientes aumenta nesse período e a dieta muitas vezes não é suficiente para suprir essas necessidades.⁶ Gestantes anêmicas têm mais chances de realizarem parto prematuro com baixo peso ao nascer do feto comparado a gestantes não anêmicas.²⁷

O uso de cigarro e bebida alcoólica durante a gestação apresenta maiores índices de morte neonatais e natimorto, o monóxido de carbono e a nicotina atravessam a placenta diminuindo o transporte de oxigênio para o feto e o álcool desencadeia a síndrome alcoólica fetal que causa o comprometimento do crescimento a retardo mental da criança.⁸

Tradicionalmente, os indígenas exploravam os recursos naturais de sua região para a sobrevivência, mas atualmente isso já não ocorre devido à limitação territorial nas reservas indígenas. A população indígena encontra-se abaixo da linha da pobreza e utilizam alimentos

introduzidos por cestas básicas.^{28,29} que trazem consequências diretas na saúde destes povos, aumentando a prevalência de sobrepeso e obesidade que antes era pouco frequente.²⁰

Verifica-se que a população indígena de Dourados-MS precisa de maior assistência à saúde das gestantes, visando aumentar o percentual de gestantes com peso adequado e, com isso, diminuir os riscos à saúde da mãe e do feto.

REFERÊNCIAS

1. Censo IBGE 2010 [periódico online]. 2010 [acesso em: 03mai. 2015]. Disponível em: http://www.censo2010.ibge.gov.br/terrasindigenas/http://www.ibge.gov.br/indigenas/indigena_censo2010.pdf.<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=500370&search=mato-grosso-do-sul|dourados>
2. Teixeira NZF, Pereira RW, Barbosa DA, Vianna LAC. Mortalidade materna e sua interface com a raça em Mato Grosso. *Rev bras saúde matern. Infant.* 2012, 12.1: 27-35.
3. Andreto LM, Souza AID, Figueiroa JN, Cabral-Filho JE. Fatores associados ao ganho ponderal excessivo em gestantes atendidas em um serviço público de pré-natal na cidade de Recife, Pernambuco, Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2006, 22(11), 2401-9
4. Guerra AFS, Daudt MEH, Mulinari RA. Impacto do estado nutricional no peso ao nascer de recém-nascidos de gestantes adolescentes. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2007,29(3), 126-33.
5. Bertin RL, Parisenti J, Di Pietro PF, Vasconcelos FDAGD. Métodos de avaliação do consumo alimentar de gestantes: uma revisão. *Rev bras saúde matern Infant.* 2006, 6(4), 383-390.
6. Rocha DDS, Netto MP, Priore SE, Lima NMMD, Rosado LEFPD, Franceschini SDCC. Estado nutricional e anemia ferropriva em gestantes: relação com o peso da criança ao nascer. *Rev Nutr.* 2005, 18(4), 481-489.
7. Melo ASDO, Assunção PL, Gondim, SSR, Carvalho DFD, Amorim MMR, Benicio MH, Cardoso MAA. Estado nutricional materno, ganho de peso gestacional e peso ao nascer. *Rev bras Epidemiol.* 2007, 10(2), 249-257.
8. Mendes RCD. Fatores de risco para baixo peso ao nascer em índias gestantes assistidas pelas equipes de saúde da família na aldeia jaguapirú, Dourados (MS), Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de mestre em ciências da saúde pelo programa de pós-graduação em ciências da saúde d universidade de Brasília, Brasília, 2009.
9. Carreiro MP, Nogueira AI. Obesidade e Gravidez. *Rev Med Minas Gerais.* 2013; 23(1): 88-98
10. Marano D, Gama SGN, Pereira APE, Junior PRBS. Adequação do ganho ponderal de gestantes em dois municípios do Estado do Rio de Janeiro (RJ), Brasil, 2008. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2012, 34(8):386-93
11. Barros DC, Saunders C, Leal MDC. Avaliação nutricional antropométrica de gestantes brasileiras: uma revisão sistemática. *Rev bras saúde matern Infant.* 2008, 8(4), 363-376.
12. Bresani CC, Souza BAID, Batista MF, Figueiroa JN. Anemia e ferropenia em gestantes: dissensos de resultados de um estudo transversal. *Rev bras saúde matern Infant.* 2007,7(supl. 1), s15-s21
13. Vitolo MR, Boscaini C, Bortolini GA. Baixa escolaridade como fator limitante para o combate à anemia entre gestantes. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2006,28(6), 331-9.

14. OMS. Diretriz: Suplementação diária de ferro e ácido fólico em gestantes. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2013.
15. Stulbach TE, Benício MHDA, Andrezza R, Kono S. Determinantes do ganho ponderal excessivo durante a gestação em serviço público de pré-natal de baixo risco. *Rev bras Epidemiol.* 2007,10(1), 99-108.
16. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social. I Inquérito Nacional de Saúde e Nutrição dos Povos Indígenas. Rio de Janeiro, RJ: MDS; 2009. [periódico online] [acesso em 03mai. 2015] Disponível em: <http://www.abrasco.org.br/grupos/arquivos/2013-01-23%2013:44:23.pdf>
17. Atalah E, Castillo CL, Castro RS, Amparo Aldea P. Propuesta de un Nuevo estándar de evaluación nutricional de embarazadas. *Rev Med Chile* 1997; 125: 1429-36.
18. Institute of Medicine. National Academy of Sciences. Nutrition during pregnancy and lactation. An implementation guide. Washington, D.C.: National Academy Press; 1992
19. Assunção PLD, Melo ASDO, Gondim SSR, Benício MH, Amorim MMR, Cardoso MAA. Ganho ponderal e desfechos gestacionais em mulheres atendidas pelo Programa de Saúde da Família em Campina Grande, PB (Brasil). *Rev bras Epidemiol.*2007, 10(3), 352-360.
20. Leite MS, Santos, RV, Gugelmin SA, Coimbra Jr CE. Crescimento físico e perfil nutricional da população indígena Xavante de Sangradouro-Volta Grande, Mato Grosso, Brasil. *Cad Saúde Pública*, 2006, 22(2), 265-76.
21. Konno SC, Barros AJD, Benicio MHA. Fatores associados à evolução ponderal de gestantes: uma análise multinível. *Rev Saúde Pública.* 2007,41(6), 995-1002.
22. Belarmino GO, Moura ERF, Oliveira NCD, Freitas GLD. Risco nutricional entre gestantes adolescentes. *Acta Paul Enferm.* 2009,22(2), 169-75.
23. Seabra G, Padilha PC, Queiroz JA, Saunders C. Sobrepeso e obesidade pré-gestacionais: prevalência e desfechos associados à gestação. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2011,33(11), 348-53.
24. Sato APS, Fujimori E. Estado nutricional e ganho de peso de gestantes. *Revista Latino-Americana de Enfermagem.* 2012,20(3), 462-468.
25. Ferreira HDS, Moura FA, Cabral Júnior CR. Prevalência e fatores associados à anemia em gestantes da região semi-árida do Estado de Alagoas. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2008,30(9), 445-51.
26. Souza AI de, Batista Filho M, Ferreira LOC, Figueirôa JN. Efetividade de três esquemas com sulfato ferroso para tratamento de anemia em gestantes. *Rev Panam Salud Publica.* 2004;15(5):313-19.
27. Papa ACE, Furlan JP, Pasquella M, Guazzelli CAF, Figueiredo MS, Camano L, Mattar LA anemia por deficiência de ferro na grávida adolescente: comparação entre métodos laboratoriais. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2003,25(10).
28. Santos CMRC dos, Ibarrola A, dos Santos JC. Um breve relato da história indígena brasileira: com enfoque na alimentação. *Rev Pleiade* 2012,11(11), 66-70.

29. Ribas DLB, Sganzerla A, Zorzatto JR, Philippi ST. Nutrição e saúde infantil em uma comunidade indígena Teréna, Mato Grosso do Sul, Brasil Child health and nutrition in a Teréna indigenous community, Mato Grosso do Sul, Brazil. Cad. Saúde Pública, 2001, 17(2), 323-331.

Tabela 1- Características sociodemográficas e estilo de vida de gestantes indígenas. Dourados, MS, Brasil, 2013.

Variáveis	n (%)
Aldeia	
Bororó	16 (42,1)
Jaguapirú	22 (57,9)
Idade	
Adolescentes	15 (39,5)
Adultas	23 (60,5)
Tercil socioeconômico	
1	15 (39,5)
2	14 (36,8)
3	9 (23,7)
Escolaridade (anos de estudo)	
0 – 4	8 (21,1)
5 – 9	20 (52,6)
≥10	10 (26,3)
Tabagismo	
Sim	3 (7,9)
Não	35 (92,1)
Uso de bebidas alcoólicas	
Sim	2 (5,3)
Não	36 (94,7)

Tabela 2- Estado nutricional das gestantes indígenas segundo método de Atalah. Dourados, MS, 2013.

Estado nutricional*	n	%
Baixo peso	3	9,1
Adequado	19	57,6
Sobrepeso	7	21,2
Obesidade	4	12,1
Hb <11 mg/dL	10	26,3
Hb >11 mg/dL	28	73,7

*13,1% de perdas sobre estado nutricional devido à falta de informações com relação a semana gestacional.

Tabela 3 - Estado nutricional* conforme fatores sociodemográficos e de estilo de vida de gestantes indígenas. Dourados, MS, 2013

Variáveis	Baixo Peso n (%)	Adequado n (%)	Sobrepeso/obesidade n (%)	Valor p
Aldeia				
Bororó	1 (7,1)	9(64,3)	4(28,6)	0,969
Jaguapirú	2(10,5)	10(52,6)	7(36,8)	
Idade				
Adolescentes	3 (21,4)	10(71,4)	1(7,1)	0,002
Adultas	0(0,0)	9(47,4)	10(52,7)	
Tercil socioeconômico				
1	0 (0,0)	10(76,9)	3(23,1)	0,749
2	2(16,7)	4(33,3)	6(50,0)	
3	1(12,5)	5(62,5)	2(25,0)	
Escolaridade (anos)				
0 – 4	0 (0,0)	2(50,0)	2(50,0)	0,327
5 – 9	2(10,0)	11(55,0)	7(35,0)	
≥10	1 (11,1)	6(66,7)	2(22,2)	
Tabagismo				
Sim	1 (33,3)	1(33,3)	1(33,3)	0,422
Não	2 (6,7)	18(60,0)	10(33,3)	
Uso de bebidas alcoólicas				
Sim	0 (0,0)	1(50,0)	1(50,0)	0,809
Não	3 (9,7)	18(58,1)	10(32,3)	

*13,1% de perdas sobre estado nutricional devido à falta de informações com relação a semana gestacional

Tabela 4 – Níveis de hemoglobina (Hb) conforme estado nutricional e suplementação medicamentosa de gestantes indígenas. Dourados, MS, 2013

Variáveis	Hb < 11g/dL n (%)	Hb ≥ 11g/dL n (%)	Valor p
Estado nutricional*			
Baixo peso	0 (0,0)	3 (100,0)	0,545
Adequado	7 (36,8)	12 (63,2)	
Sobrepeso	2 (28,6)	5 (71,4)	
Obesidade	0 (0,0)	4 (100,0)	
Sulfato ferroso			
Sim	8 (36,4)	14 (63,6)	0,236
Não	2 (12,5)	14 (87,5)	
Ácido fólico*			
Sim	6 (33,3)	12 (66,7)	0,369
Não	4 (21,1)	15 (78,9)	

*13,1% de perdas sobre estado nutricional devido a falta de informações com relação a semana gestacional * 2,6% de perda devido a falta de informação sobre o uso do medicamento