

Avaliação do perfil nutricional materno no acompanhamento pré-natal

Assessment of maternal nutritional profile in prenatal care

Evaluación del perfil nutricional materno en la atención prenatal

Recebido: 01/12/2020 | Revisado: 09/12/2020 | Aceito: 17/12/2020 | Publicado: 19/12/2020

Milaine Nunes Gomes Vasconcelos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8815-0406>

Universidade do Estado do Amazonas, Brasil

E-mail: mngomes@uea.edu.br

Tayanna Feitosa Antunes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2718-4159>

Universidade do Estado do Amazonas, Brasil

E-mail: tfa.enf@uea.edu.br

Thalissa Nayara de Oliveira Freitas

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7473-2904>

Secretaria Municipal de Saúde de Manaus, Brasil

E-mail: thalissa.nayara@gmail.com

Rebeca Fernanda de Souza Castro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5051-8102>

Secretaria Municipal de Saúde de Manaus, Brasil

E-mail: rebecfsouza@gmail.com

Leila Gomes Matos Torres

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1438-1054>

Secretaria Municipal de Saúde de Manaus, Brasil

E-mail: leilamatotr@gmail.com

Marcos Lima do Nascimento

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5242-8485>

Universidade do Estado do Amazonas, Brasil

E-mail: mln.enf16@uea.edu.br

Maria do Livramento Coelho Prata

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8486-4484>

Universidade do Estado do Amazonas, Brasil

E-mail: mprata@uea.edu.br

Resumo

Objetivo: Avaliar o perfil nutricional pré-gestacional e gestacional materno a partir do acompanhamento pré-natal. **Método:** Trata-se de um estudo transversal, desenvolvido em uma maternidade de referência em gestação de alto risco do estado do Amazonas, no período de maio a novembro de 2019, com uma amostra não probabilística de 108 puérperas. A coleta de dados deu-se por meio da aplicação de um instrumento pré-elaborado e consulta às informações dos cartões de pré-natal. **Resultados:** Foram avaliadas 108 puérperas, sendo mais frequente mulheres de 20 a 34 anos (70,4%), ensino médio completo (37,0%), união consensual (50,9%), cor parda (85,2%), renda familiar até três salários-mínimos (98,1%), não fumantes (94,4%) e não etilistas (84,3%). Referente aos registros no cartão de pré-natal, observou-se a ausência da avaliação nutricional (curva de Atalah)—nos três trimestres de gestação (90,4%, 91,8% e 89,1%), respectivamente. A avaliação realizada pela equipe da pesquisa, identificou maior frequência para o perfil eutrófico tanto no período pré-gestacional (51,9%), como no primeiro (43,2%), segundo (39,6%) e terceiro trimestres de gestação (36,7%). Porém, também foi observado variações para baixo peso, sobrepeso e obesidade, evidenciando alterações no comportamento do perfil nutricional durante o período gestacional, e não identificado na assistência pré-natal. **Conclusão:** Apesar da maioria apresentar perfil eutrófico, nos períodos pré e gestacional, a ausência de registros e avaliações nos cartões de pré-natal, consistem em um obstáculo para a detecção precoce de alterações do perfil nutricional, resultando em desfechos desfavoráveis relacionados a morbidades maternas.

Palavras-chave: Nutrição; Materna; Cuidado Pré-Natal; Índice de Massa Corporal.

Abstract

Objective: Evaluate the pre-gestational and maternal nutritional profile from prenatal care. **Method:** This is a cross-sectional study, developed in a reference maternity hospital in high-risk pregnancies in the state of Amazonas, in the period from May to November 2019, with a non-probabilistic sample of 108 puerperal women. Data collection was done with a pre-prepared instrument and consultation of information on prenatal cards. **Results:** It were evaluated 108 puérperas, being more frequent women from 20 to 34 years old (70,4%), complete high school (37,0%), consensual union (50,9%), brown color (85,2%), familiar income until three minimum wages (98,1%), non-smokers (94,4%) and non alcoholists (84,3%). Referring to the registers on the prenatal card, it was observed the absence of the nutritional evaluation (Atalah curve), on the three pregnancy quarters (90,4%, 91,8% and

89,1%), respectively. The evaluation performed by the research team, identified greater frequency for the eutrophic profile both in the pre-gestational period (51.9%), as in the first (43.2%), second (39.6%) and third quarters of pregnancy (36.7%). However, variations for low weight, overweight and obesity were also observed, showing changes in the behavior of the nutritional profile during the gestational period, and not identified in prenatal care. **Conclusion:** Although most of them present an eutrophic profile, in the prenatal and gestational periods, the absence of registers and evaluations in the prenatal cards, consist in an obstacle for the early detection of alterations in the nutritional profile, resulting in unfavorable outcomes related to maternal morbidities.

Keywords: Maternal Nutrition; Prenatal Care; Body Mass Index.

Resumen

Objetivo: Evaluar el perfil nutricional materno pre-gestacional y gestacional a partir del seguimiento prenatal. **Método:** Se trata de un estudio transversal, desarrollado en una maternidad de c en un embarazo de alto riesgo en el estado de Amazonas, de mayo a noviembre de 2019, con una muestra no probabilística de 108 puerperales. Los datos se reunieron mediante la aplicación de un instrumento prediseñado y la consulta de información de las tarjetas prenatales. **Resultados:** Se evaluó a un total de 108 mujeres de 20 a 34 años (70,4%), entre las que se encontraban mujeres de 20 a 34 años (70,4%), de secundaria (37,0%), de unión consensual (50,9%), de color marrón (85,2%), de ingresos familiares hasta tres salarios mínimos (98,1%), no fumadoras (94,4%) y no alcohólicas (84,3%). En cuanto a los registros de la ficha prenatal, se observó la ausencia de evaluación nutricional (curva de Atalah), en las tres cuartas partes del embarazo (90,4%, 91,8% y 89,1%, respectivamente). La evaluación realizada por el equipo de investigación identificó una mayor frecuencia para el perfil eutrófico tanto en el período pre-gestacional (51,9%), como en el primero (43,2%), segundo (39,6%) y tercer trimestre del embarazo (36,7%). Sin embargo, también se observaron variaciones para el bajo peso, el sobrepeso y la obesidad, que mostraron cambios en el comportamiento del perfil nutricional durante el período de gestación, y que no se identificaron en el cuidado prenatal. **Conclusión:** Aunque la mayoría presenta un perfil eutrófico, en los períodos prenatal y gestacional, la ausencia de registros y evaluaciones en las fichas prenatales, constituyen un obstáculo para la detección temprana de alteraciones en el perfil nutricional, lo que resulta en resultados desfavorables relacionados con las morbilidades maternas.

Palabras clave: Nutrición Materna; Cuidado Prenatal; Índice de Masa Corporal.

1. Introdução

A obesidade é considerada como uma epidemia mundial, tornando-se um grande problema de saúde pública, e sua crescente prevalência pode estar associada aos diversos processos biopsicossociais, como o meio em que vive, o estilo de vida, questões genéticas ou mesmo emocionais (Mariona, 2016; Dias et al., 2017; Mancini, 2015). Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), é definida como doença crônica caracterizada pelo excesso de gordura corporal (Mancini, 2015; Souza et al., 2018), podendo ser mensurada pelo cálculo do índice de massa corporal (IMC), e identificada quando resultado for acima de 30Kg/m² (Mariona, 2016; Souza et al., 2018). A prevalência mundial da obesidade quase triplicou entre 1975 e 2016. Em 2016, mais de 1,9 bilhões de adultos apresentavam excesso de peso, mesmo a obesidade sendo uma doença evitável (WHO, 2020).

O sobrepeso e a obesidade são fatores de risco para doenças crônicas e degenerativas, e quando associada à gestação, elevam o risco para complicações maternas, fetais e neonatais (Ijas et al., 2019). Complicações maternas, ocorridas durante o trabalho de parto/parto/puerpério, como pré-eclâmpsia, diabetes mellitus gestacional, teste de tolerância à glicose diminuída, ruptura prematura de membranas, placenta prévia, anemia, oligodraminio, taxas de cesarianas, laceração vaginal e perineal e hemorragias pós-parto foram associadas à obesidade. Enquanto os baixos escores de APGAR, peso ao nascer, idade gestacional, internação em unidade de terapia neonatal, morte fetal intrauterina e morte neonatal são referenciados como complicações neonatais associados à obesidade materna (Fallatah et al., 2019)

A carência de nutrientes ou o excesso calórico, pode gerar comprometimento e competição materno-fetal, prejudicando o desenvolvimento saudável do feto (Teixeira & Cabral, 2016; Raniero et al., 2019; Muniz et al., 2019). Assim, sabendo que a ingesta alimentar contribui com o ganho ou perda de peso durante a gestação, é de fundamental importância a adoção de hábitos alimentares saudáveis, como a realização do acompanhamento da curva de Atalah no cartão de pré-natal (Gonçalves et al., 2018).

Sabe-se que a assistência pré-natal tem como objetivo o monitoramento da gestação, buscando detectar e/ou tratar precocemente alterações, evitando o comprometimento do bem estar materno e fetal. A atenção nutricional está inserida neste contexto assistencial e, portanto, deve fazer parte da rotina das consultas de pré-natal. Nesse sentido, espera-se que

um pré-natal adequado, com todos os insumos indispensáveis e insumos humanos qualificados, possam melhorar significativamente os desfechos gestacionais (Wu, 2015; Leal et al., 2020; Laporte-Pinfildi et al., 2016). No entanto, mesmo com estratégias para ampliação de acesso aos serviços de saúde, a cobertura da assistência ao pré-natal e dos indicadores de saúde ainda é considerada baixa, evidenciando diferenças entre as regiões do Brasil (Peixoto, 2014).

Sendo assim, considerando a escassez de produções científicas acerca da temática, os dados deste estudo poderão contribuir para o desenvolvimento de novas pesquisas, bem como promover uma reflexão sobre a assistência prestada à gestante durante nas consultas de pré-natal, com vistas a melhorar a qualidade dos serviços de saúde, na perspectiva de impactos positivos no desfecho gestacional. Nesse sentido, este estudo tem como objetivo avaliar o perfil nutricional de gestantes a partir do acompanhamento do pré-natal.

2. Metodologia

A população do estudo foi composta por puérperas internadas no setor de alojamento conjunto (ALCON), da referida maternidade, o qual tem o total de 124 leitos dividido em três enfermarias (ALCON I, ALCON II e ALCON III). A amostra foi não probabilística, resultando em 108 participantes elegíveis, no período do desenvolvimento da pesquisa, maio a novembro de 2019.

Como critérios de inclusão foram considerados: parto de feto único, internação no alojamento conjunto (ALCON), realização do acompanhamento pré-natal. A ausência do cartão do pré-natal no período da internação, a autodeclaração das mães como indígenas, dados do cartão de pré-natal sem registros legíveis, foram considerados como critérios de exclusão.

Para a coleta de dados, foi aplicado um instrumento pré-elaborado, com todas as participantes, buscando informações sobre o perfil sociodemográfico, hábitos de vida, histórico obstétrico e doenças da gestação atual, acompanhamento da consulta pré-natal, acompanhamento do perfil nutricional, questionário de frequência alimentar, parto e nascimento. As informações referentes às consultas e procedimentos registrados no cartão de pré-natal foram transcritas para o instrumento aplicado.

As informações obtidas diretamente com as participantes foram referentes ao perfil sociodemográfico (idade, escolaridade, estado civil, raça/cor, renda familiar); e aos hábitos de vida (tabagismo e etilismo). Enquanto as informações obtidas dos registros dos cartões de pré-

natal, foram sobre o histórico obstétrico (número de gestações, partos e abortos); o acompanhamento pré-natal (data da última menstruação [DUM], cálculo da idade gestacional [IG], trimestre de início das consultas, número de consultas, categoria profissional que realizou a consulta, aferição da pressão arterial, controle de glicemia, laudos das ultrassonografias [USG], orientação nutricional, verificação do peso e altura, e cálculo do IMC); e a avaliação do perfil nutricional, por trimestre gestacional, de acordo com a curva de Atalah (cálculo e classificação do IMC correlacionado com a IG).

A renda familiar foi baseada em salários-mínimos, conforme valor de 2019 (R\$998,00). Para a DUM foi considerado o primeiro dia do último ciclo menstrual, registrado no cartão de pré-natal ou informado pela própria participante da pesquisa. A IG foi calculada a partir da DUM, adicionando o número de dias até a data do parto, dividindo a somatória por sete (7), resultando no número de semanas e dias da gestação. Quando ausente, o registro da DUM no cartão de pré-natal ou não informado pela participante, utilizou-se como referência para o cálculo, a IG da USG realizada até a 20^a semana de gestação.

O perfil nutricional pré-gestacional foi determinado pelo IMC, calculado a partir da divisão do peso corporal (em quilogramas) pelo quadrado da altura (em metros), dados registrados no cartão de pré-natal, sendo categorizado em: baixo peso ($\text{IMC} < 18,50 \text{ Kg/m}^2$), eutrófico ($\text{IMC} 18,50 - 24,99 \text{ Kg/m}^2$), sobrepeso ($\text{IMC} 25,00 - 29,99 \text{ Kg/m}^2$), obesa ($\text{IMC} \geq 30,00 \text{ Kg/m}^2$) e sem avaliação (quando não havia registro de peso e altura).

O perfil nutricional gestacional, em cada trimestre, também recebeu a mesma categorização, porém foi utilizado como referência a curva de Atalah (Gonçalves et al., 2018), que traz a relação entre o IMC e a IG, registrada no cartão de pré-natal. A avaliação do perfil nutricional foi realizada em duas etapas, a primeira etapa baseada nos registros do IMC e da avaliação da curva de Atalah, encontrados nos cartões de pré-natal, enquanto na segunda, a equipe da pesquisa realizou os próprios cálculos do IMC e fez a avaliação na curva de Atalah, possibilitando a comparação dos achados nas duas avaliações.

Os dados coletados foram tabulados e organizados em planilhas no programa Microsoft Excel 2013. Para análise estatística descritiva das variáveis categóricas, utilizou-se frequências absolutas (n) e relativas (%) e, para as variáveis quantitativas, utilizou-se médias e desvio padrão.

O presente estudo faz parte da pesquisa intitulada “Avaliação nutricional e complicações maternas e neonatais no período perinatal”, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Estado do Amazonas sob o parecer nº 3.035.074, seguindo as normas da Resolução CNS 466/12. O projeto obteve o consentimento das

participantes para a coleta de dados, tanto maternas como neonatais, por meio da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e do Termo de Assentimento, os quais foram entregues uma cópia às participantes.

3. Resultados e Discussão

Dentre as 108 puérperas avaliadas, a média da idade foi de 25,5 anos (Desvio Padrão \pm 4,9, Min. 14 anos, Máx. 49 anos), e o perfil sociodemográfico mostrou maior frequência para mulheres na faixa etária de 20 a 34 anos, ensino médio completo, união consensual, cor parda, e renda familiar até três salários-mínimos. Referente aos hábitos de vida, a maioria não era fumante, nem consumiu bebida alcoólica durante a gestação (Tabela 1).

Tabela 1 - Características das mulheres quanto a variáveis sociodemográficas e hábitos de vida. Manaus, AM, Brasil, 2019.

Variáveis	N = 108	%
Faixa Etária (anos)		
Menores de 20 anos	20	18,5
20 a 34 anos	76	70,4
Acima de 35 anos	12	11,1
Escolaridade		
Ensino fundamental incompleto	14	13,0
Ensino fundamental completo	8	7,4
Ensino médio incompleto	37	34,3
Ensino médio completo	40	37,0
Ensino superior incompleto	8	7,4
Ensino superior completo	1	0,9
Estado Civil		
Casada	20	18,5
União Consensual	55	50,9
Sem Companheiro	33	30,6
Raça/Cor		
Branca	8	7,4

Preta/Negra	4	3,7
Parda	92	85,2
Amarela	4	3,7
Renda Familiar (Salário-Mínimo) *		
Até 3 salários	104	98,1
4 a 5 salários	1	0,9
6 a 10 salários	1	1,0
<hr/> Hábitos de Vida <hr/>		
Tabagismo		
Sim	6	5,6
Não	102	94,4
Etilismo		
Sim	17	15,7
Não	91	84,3

Fonte: Autoria própria (2020). * Salário-mínimo em 2019 (R\$ 998,00).

De acordo com Ministério da Saúde (MS), algumas características individuais e sociodemográficas desfavoráveis, relacionadas aos extremos de idade (menor que 15 anos e maior que 35 anos), baixa escolaridade, situação conjugal instável, etilismo, tabagismo, peso pré-gestacional menor que 45Kg e maior que 75Kg, entre outros fatores, podem estar relacionadas com complicações na gestação (Brasil, 2012). Outros estudos (Gomes et al., 2015; Woldeamanuel et al., 2019; Queiroz et al., 2016), sobre avaliação nutricional em gestantes, também mostraram um perfil menos propenso à complicações como o observado no presente estudo. No entanto, reforça-se que ter uma baixa renda dificulta o acesso à uma alimentação saudável, resultando em dieta inadequada, favorecendo a perda ou ganho de peso excessivo, gerando complicações tanto para saúde materna como fetal (Silva et al, 2019; Barros et al., 2019; Pinto et al., 2020).

O perfil nutricional pré-gestacional, identificado pela equipe da pesquisa, foi predominante 56 (51,9%) de mulheres eutróficas (peso adequado), seguido de 23 (21,3%) em sobrepeso, 17 (15,7%) em obesidade, quatro (3,7%) em baixo peso 4 (3,7%) e oito (7,4%) sem avaliação por ausência de registro (altura e/ou peso). Contrapondo a esses achados, um estudo realizado em Rio Branco - Acre revelou elevada prevalência de obesidade (35,0%) na avaliação do estado nutricional pré-gestacional, reforçando a importância de ações

preventivas, detecção precoce dos fatores de risco, e diagnóstico e tratamento em tempo oportuno (Sampaio et al., 2018).

O perfil obstétrico mostrou que as mulheres tiveram em média $2\pm 1,7$ gestações e $2\pm 1,5$ partos. Sobre o início do pré-natal, observou-se que maioria iniciou no 1º trimestre ($n=52$; $\%=49,1$), e tiveram seis ou mais consultas ($n=58$; $\%=53,7$), sendo $3\pm 1,5$ com o enfermeiro e $2\pm 1,7$ com o médico. No entanto, foi observado diferença entre os três trimestres de gestação, quanto à continuidade das consultas pré-natal, onde 52 (48,1%) mulheres fizeram consultas no primeiro trimestre, 96 (88,9%) no segundo e 101 (93,5%) no terceiro trimestre. O registro da pressão arterial ($n=101$; $\%=93,5$) estava presente na maioria dos cartões de pré-natal, enquanto o registro do exame de glicemia estava ausente ($n=105$; $\%=97,2$).

A assistência pré-natal tem como objetivos promover o desenvolvimento de uma gestação saudável, detectar precocemente possíveis complicações e agir em tempo oportuno para reduzir os agravos maternos e fetais (Brasil, 2012). O Programa de Humanização do Pré-natal e Nascimento (PHPN) preconiza o início precoce do acompanhamento pré-natal (até 12 semanas de gestação), a realização de no mínimo seis consultas, e de exames laboratoriais de rotina (sorologias para sífilis, HIV, e repetição de glicemia e exame de urina) (Domingues et al., 2015).

Em consonância com essas recomendações e com outros estudos (Queiroz et al, 2016; Alves et al., 2017; Arruda et al., 2020; Jacob et al., 2020) os resultados encontrados mostraram maior frequência para o início precoce da assistência pré-natal, como para a realização de seis ou mais consultas. Neste estudo não foi avaliado a adequação da realização de exames laboratoriais, no entanto, foi observado na maioria dos cartões de pré-natal, a ausência dos registros de glicemias.

Apesar de corroborar com o MS quanto ao início precoce e número de consultas preconizadas para o pré-natal, a constante ausência de informações e/ou avaliações nos registros dos cartões das gestantes, inclusive nos três trimestres, desperta reflexão sobre a qualidade da assistência ofertada. O descaso com os registros referentes aos cuidados, orientações, exames e avaliações durante as consultas de pré-natal, também foi observado em um estudo realizado em São Luís/MA e outro no Ceará (Rodrigues et al., 2020; Castro et al., 2020), reafirmando a desvalorização da utilização da caderneta da gestante, e a necessidade de sensibilização dos profissionais quanto ao cuidado no preenchimento de informações necessárias para a continuidade dos cuidados a serem prestados no período perinatal, diminuindo o risco para complicações maternas e neonatais.

Grande parte das mulheres (n=74; %=70,4) informou que recebeu orientação nutricional durante o acompanhamento pré-natal, sendo realizada com maior frequência, pelo profissional enfermeiro (n=35; %=32,4). Cerca de 75,9% (n=82) das mulheres afirmaram realizar atividade física na gestação. Apesar do cuidado com a orientação alimentar, foi identificado no cartão de pré-natal, a ausência da avaliação do perfil nutricional pela curva de Atalah, nos três trimestres de gestação, demonstrando uma fragilidade na assistência prestada.

Comparando as avaliações da curva de Atalah registradas nos cartões de pré-natal com as realizadas pela equipe da pesquisa, foi observado em todos os trimestres, maior frequência para a ausência de avaliação antropométrica e a predominância do perfil eutrófico, respectivamente. Além disso, foi identificado pela equipe da pesquisa, o aumento de classificação para os demais perfis nutricionais (baixo peso, sobrepeso e obesidade), e entre esses perfis, a variação do segundo mais frequente (sobrepeso; sobrepeso e baixo peso; e obesidade) em cada trimestre (1º, 2º, e 3º), respectivamente (Tabela 2).

Tabela 2 - Comparação das avaliações do perfil nutricional no período gestacional, pela curva de Atalah, a partir da avaliação dos registros do cartão de pré-natal e da avaliação realizada pela equipe da pesquisa, em 2019, Manaus, AM, Brasil.

Variáveis	Avaliação Cartão Pré-natal		Avaliação Equipe da Pesquisa	
	N=108	(%)	N=108	(%)
Registros da Avaliação Nutricional no 1º Trimestre (n = 52; 48,1%) *				
Baixo Peso	0	0,0	8	15,4
Peso Adequado	3	5,8	22	42,3
Sobrepeso	2	3,8	11	21,1
Obesidade	0	0,0	8	15,4
Sem Avaliação	47	90,4	3	5,8
Registros da Avaliação Nutricional no 2º Trimestre (n= 96; 88, 9%) *				
Baixo Peso	3	3,1	19	19,8
Peso Adequado	3	3,1	38	39,6
Sobrepeso	1	1,0	19	19,8
Obesidade	1	1,0	15	15,6
Sem Avaliação	88	91,8	5	5,2

Registros da Avaliação Nutricional no 3º Trimestre (n= 101; 93,5%)				
Baixo Peso	2	2,0	18	17,8
Peso Adequado	5	4,9	37	36,7
Sobrepeso	2	2,0	19	18,8
Obesidade	2	2,0	20	19,8
Sem Avaliação	90	89,1	7	6,9

Fonte: Autoria própria (2020). *Diferença no número e porcentagem devido à adesão das consultas a cada trimestre, com a avaliação do perfil nutricional baseada na curva de Atalah (disponível no cartão de pré-natal).

Comparando o perfil nutricional pré-gestacional com o perfil ao final da gestação (terceiro trimestre), calculado pela equipe da pesquisa, foi observado redução do percentual de mulheres com perfil eutrófico (51,9% para 36,7%) e sobrepeso (21,3% para 18,8%), enquanto houve aumento para perfil de obesidade (15,7% para 19,8%) e baixo peso (3,7% para 17,8%). Evidenciando alterações no comportamento do perfil nutricional durante o período gestacional, e que não foi identificado na assistência pré-natal.

No Brasil, o sobrepeso e a obesidade vêm aumentando em todas as faixas etárias e em ambos os sexos, em todos os níveis de renda, sendo a velocidade de crescimento mais expressiva na população com menor rendimento familiar (Dias et al., 2017). Segundo a Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel)/Ministério da Saúde (MS), realizado no ano de 2018, Manaus estava entre as cidades com maiores frequências de excesso de peso (56,8%), entre as mulheres, e com maiores frequências de obesidade (27,1%) entre os homens (Brasil, 2019). No presente estudo, as mulheres apresentaram maior frequência para o IMC eutrófico, tanto no período pré-gestacional, como no gestacional.

O acompanhamento do perfil nutricional durante o pré-natal é de fundamental importância, por permitir que o profissional conheça os hábitos alimentares de suas gestantes; faça o controle do peso; oriente quanto a adoção de práticas e consumos mais saudáveis, identifique precocemente alterações do padrão nutricional, além da realização de encaminhamentos oportunos, quando necessários (Gomes et al, 2015). No presente estudo, apesar da maioria das mulheres terem recebido orientação nutricional, inclusive com maior frequência por enfermeiros, foi prevalente a ausência de registros e avaliações na curva de Atalah nos cartões de pré-natal. Essa ausência dos registros mostrou que os profissionais não identificaram alterações no perfil nutricional das gestantes acompanhadas, nos três trimestres

de gestação, podendo contribuir para complicações e desfechos desfavoráveis maternos e neonatais.

O profissional enfermeiro, é regulamentado pela lei de exercício profissional nº 7.498/86 e decreto nº 94.406/87 para o desenvolvimento da assistência à gestante, parturiente, puérperas e ao recém-nascido (COFEN, 1987). Estudos apontam que a consulta de enfermagem deve ser valorizada, e é vista de forma positiva pelas gestantes, sendo evidenciado o acolhimento, conhecimento, competências e habilidades em grande parte dos profissionais que atuam no pré-natal (Gomes et al., 2019; Dias et al., 2018), reforçando ainda a necessidade da atuação do enfermeiro obstetra nessa assistência (Lemos & Madeira, 2019). No entanto, mediante ao observado no presente estudo, se faz necessário que os profissionais atentem para a qualidade da assistência, melhorando sua avaliação e registros durante a consulta pré-natal.

O estudo teve como limitação a heterogeneidade quanto à adesão das mulheres às consultas de pré-natal, mostrado na variação do (n) em cada trimestre de gestação, inclusive dificultando uma comparação mais precisa da avaliação do perfil nutricional entre os três trimestres da gestação. Outro ponto foi à ausência, nos cartões de pré-natal, dos registros de algumas informações das avaliações realizadas pela equipe de saúde que acompanhou o pré-natal. No entanto, foi possível atingir os objetivos propostos.

4. Conclusão

No presente estudo, as mulheres apresentaram maior frequência para o IMC eutrófico, tanto no período pré-gestacional como no gestacional. O acompanhamento pré-natal foi satisfatório quanto ao início precoce e ao número de consultas, preconizado pelo Ministério da Saúde. No entanto a predominância da ausência de registros e avaliações nos cartões de pré-natal, referentes às avaliações nutricionais nos três trimestres de gestação, reforça a preocupação para a não detecção precoce de alterações do perfil nutricional destas gestantes, principalmente quando se sabe que podem contribuir com aumento de morbidades maternas e desfechos desfavoráveis para o parto e nascimento.

Cabe ressaltar a necessidade de estudos que possam identificar possíveis fatores de risco na população Amazonense, que possam influenciar na causalidade das morbidades na gestação, bem como, fatores impeditivos que impossibilitam o ganho adequado de peso na gestação preconizado pelo Ministério da Saúde.

Referências

- Alves, N. C. C., Feitosa, K. M. A., Mendes, M. E. S., & Caminha, M. F. C. (2017). Complicações na gestação em mulheres com idade maior ou igual a 35 anos. *Rev Gaúcha Enferm*, 38(4):e2017-0042. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.04.2017-0042>.
- Arruda, R. A., Pereira, T. M., Delfino, B. M., Mantovani, S. A. S., Marques, J. O., Lima, L. F. M., & Silva-Nunes, M. (2020). Realização e adequação do pré-natal em Assis Brasil, Acre. *Scientia Naturalis*, 2(1), 160-176. Recuperado de: <http://revistas.ufac.br/revista/index.php/SciNat>.
- Barros, J. F. S., Barradas, J. A. R., Lima, J. C., Aires, I.O., Rocha, C.B., Rêgo Neta, M. M., & Jacobina, P. K. F. (2019). Perfil antropométrico de gestantes internas com diagnóstico de pré-eclâmpsia grave. *J. nurs. health.*, 9(3), e199309. Recuperado de: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/12/1047301/6.pdf>.
- Brasil. (2012). *Cadernos de Atenção Básica 32: Atenção ao pré-natal de baixo risco*. Brasília: Ministério da Saúde. Recuperado de: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf.
- Brasil. (2019). *Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2018*. Brasília: Ministério da Saúde. Recuperado de: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel_brasil_2018_vigilancia_fatores_risco.pdf
- Brasil. (2012). *Gestação de Alto Risco*. Brasília: Ministério da Saúde. Recuperado de: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_gestacao_alto_risco.pdf
- Castro, L. L. S., Oliveira, I. G., Bezerra, R. A., Sousa, L. B, Anjos, S. J. S. B., & Santos, L. V. F. (2020). Assistência pré-natal segundo registros profissionais presentes na caderneta da gestante. *Rev. Enferm. UFSM.*, 10, 1-18. <https://doi.org/10.5902/2179769231236>.

Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). (1987). Decreto N. 94.406/87. Regulamenta a Lei nº 7.498, que dispõe sobre o exercício da Enfermagem, e dá outras providências. Recuperado de: http://www.cofen.gov.br/decreto-n-9440687_4173.html.

Dias, E. G., Anjos, G. B., Alves, L., Pereira, S. N., & Campos, L. M. (2018). Ações do enfermeiro no pré-natal e a importância atribuída pelas gestantes. *SUSTINERE – Revista de Educação e Saúde*, 6(1), 52-62. <http://dx.doi.org/10.12957/sustinere.2018.31722>.

Dias, P. C., Henriques, P., Anjos, L. A., & Burlandy, L. (2017). Obesity and public policies: the Brazilian government's definitions and strategies. *Cad. Saúde Pública*, 33(7), e00006016. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00006016>.

Domingues, R. M. S. M., Viellas, E. F., Dias, M. A. B., Torres, J. A., Theme-Filha, M. M., Da Gama, S. G. N., & Leal, M. C. (2015). Adequação da assistência pré-natal segundo as características maternas no Brasil. *Rev Panam Salud Publica*, 37(3), 140–7.

Fallatah, A. M., Babatin, H. M., Nassibi, K. M., Banweer, M. K., Fayoumi, M. N., & Oraif, A. M. (2019). Maternal and Neonatal Outcomes among Obese Pregnant Women in King Abdulaziz University Hospital: A Retrospective Single-Center Medical Record Review. *REVIEW / Med Arch*. DEC; 73(6): 425-432 doi: 10.5455/medarh.2019.73.425-432.

Gomes, C. B. A., Dias, R. S., Silva, W. G. B., Pacheco, M. A. B., Sousa, F. G. M., & Loyola, C. M. D. Consulta de enfermagem no pré-natal: narrativas de gestantes e enfermeiras. *Texto Contexto Enferm [Internet]*, 28, e20170544. <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2017-0544>.

Gomes, R. N. S., Gomes, V. T. S., Lago, E. C., Portela, N. L. C., Santos, C. N. C., & Caldas, D. R. C. (2015). Perfil nutricional e socioeconômico de gestantes assistidas em unidades básicas de saúde de Caxias-MA. *R. Interd.*, 8(4), 127-135. Recuperado de: <https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/612>

Gonçalves, A. S. A., Costa, E. J., Souza, E. O., Campos, E. S., Da Silva, F., & Paiva, A. A. (2018). Perfil alimentar e nutricional durante a gestação. *Centro universitário Univag*, 4, 106-

120. Recuperado de:
<https://www.periodicos.univag.com.br/index.php/mostranutri/article/view/1236>.

Ijas, H., Koivunen, S., Raudaskoski, T., Kajantie, E., Gissler, M., & Vaarasmaki, M. (2019). Independent and concomitant associations of gestational diabetes and maternal obesity to perinatal outcome: A register-based study. *PLoS ONE*, 14(8), e0221549. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221549>.

Jacob, L. M. S., Santos, A. P., Lopes, M. H. B. M., & Shimo, A. K. K. (2020). Perfil socioeconômico, demográfico e obstétrico de gestantes com Síndrome Hipertensiva de uma maternidade pública. *Rev Gaúcha Enferm*, 41, e20190180. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190180>.

Laporte-Pinfildi, A. S. C., Zangirolani, L. T. O., Spina, N., Martins, P. A., & Medeiros, M. A. T. (2016). Atenção nutricional no pré-natal e no puerpério: percepção dos gestores da Atenção Básica à Saúde. *Rev. Nutr. [Internet]*, 29(1), 109-123. <https://doi.org/10.1590/1678-98652016000100011>.

Leal, F.J., Ferraz, J.R., Macedo, J.L., & Silva, D.J. (2020). Orientação nutricional no pré-natal: estudo com nutrizes no pós parto hospitalizadas em uma maternidade pública. *Saúde em Redes*, 6(1), 25-39. <https://doi.org/10.18310/2446-48132020v6n1.2297g487>.

Lemos, A. P. S., & Madeira, L. M. (2019). Assistência pré-natal realizada pelo enfermeiro obstetra: a percepção da puérpera. *Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro*, 9, e3281. <http://dx.doi.org/10.19175/recom.v9i0.3281>.

Mariona, F. G. (2016). Perspectives in obesity and pregnancy. *Women's Health*, 12(6), 523–532. doi:10.1177/1745505716686101.

Mancini, M. C.; Geloneze, B.; Salles, J.E.N.; De Lima, J.G. & Carra, M.K. (2015). *Tratado de obesidade*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan.

Muniz, M. B., Da Silva, E. C., Almeida, S. S., De Silva Pereira, D. E., Silva, G. P., Morais, C. N., De Lima, D. R. S. S., & Augusto de Andrade, R. S. (2019). Associação entre o perfil antropométrico inicial e o desfecho de ganho ponderal em gestantes. *Vitalle - Revista de Ciências da Saúde*, 31(2), 10-16. <https://doi.org/10.14295/vittalle.v31i2.8844>.

Peixoto, S. (2014). *Manual de assistência pré-natal* (2ª. ed). Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO). Recuperado de: https://www.febrasgo.org.br/images/arquivos/manuais/Manuais_Novos/Manual_Pre_natal_25SET.pdf.

Pinto, M. L. M., Queiroz, M. P., Santos, A. B. M. V. dos, Silva, N. da R., Pereira, M. T. L., & Campos, R. da S. (2020). Gestação na adolescência: padrões alimentares e correlação com seu perfil socioeconômico. *Research, Society and Development*, 9(7), e169973976. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.3976>.

Queiroz, P. M. A., Souza, N.M.M., & Burgos, M. G. P. A. (2016). Perfil nutricional e fatores associados em mulheres com diabetes gestacional. *Nutr. clín. diet. hosp.*, 36(2), 96-102. <https://doi.org/10.12873/362alburquerquequeiroz>.

Raniero A., Oliveira, L. S., Salomão, J. O., Matos, G. X., & Almada, M. O. R. V. (2019) Avaliação do estado nutricional e ingestão alimentar de gestantes no município de Passos/MG. *R. Interd.* 12(4), 10-19. Recuperado de: https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/1667/pdf_444.

Rodrigues, T. A., Pinheiro, A. K. B., Silva, A. A., Castro, L. R. G., Silva, M. B., & Fonseca, L. M. B. (2020). Qualidade dos registros da assistência pré-natal na caderneta da gestante. *Rev baiana enferm*, 34, e35099. <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v34.35099>.

Sampaio, A. F. S., Rocha, M. J. F., & Leal, E. A. S. (2018). Gestação de alto risco em maternidade de Rio Branco, Acre. *Rev. Bras. Saúde Mater. Infant [online]*, 18(3), 567-575. <https://doi.org/10.1590/1806-93042018000300007>.

Silva, P. L. L. P., Gonzalez, C. N., Surani, S., Sosso, F. A. E., & Surani, S. R. (2019). Socioeconomic Status in Pregnant Women and Sleep Quality During Pregnancy. *Cureus*, 11(11), e6183. DOI 10.7759/cureus.6183.

Souza, S. A., Silva, A. B., Cavalcante, U. M. B., Lima, C. M. B. L., & Souza, T. C. (2018). Adult obesity in different countries: an analysis via beta regression models. *Cad. Saúde Pública*, 34(8), e00161417 doi: 10.1590/0102-311X00161417.

Teixeira, C. S. S., & Cabral, A. C. V. (2016). Avaliação nutricional de gestantes em serviços de pré-natal distintos. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet. [online]*, 38(1), 27-34. <http://dx.doi.org/10.1055/s-0035-1570111>.

WHO. (2020). *Obesidade e excesso de peso*. Recuperado de <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.

Woldeamanuel, G.G., Geta, T. G., Mohammed, T. P., Shuba, M. B., & Bafa, T. A. (2019). Effect of nutritional status of pregnant women on birth weight of new borns at Butajira Referral Hospital, Butajira, Ethiopia. *SAGE Open Medicine*, 7, 1-7. <https://doi.org/10.1177/2050312119827096> journals.sagepub.com/home/smo.

Wu, I. G. C. (2015). O nascimento humanizado: a assistência pré-natal e ao parto na saúde pública do Município de Manaus (Dissertação). *Biblioteca Digital de Teses e Dissertações - Universidade Federal do Amazonas*, 1-120. Recuperado de: <https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/4992>.

Zangirolami, R. J., Echeimberg, J. O., Leone, C., (2018). Research methodology topics: Cross-sectional studies. *Journal of Human Growth and Development.*, 28(3), 356-360. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.152198>.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Milaine Nunes Gomes Vasconcelos – 30%

Tayanna Feitosa Antunes - 20%

Thalissa Nayara de Oliveira Freitas - 10 %

Rebeca Fernanda de Souza Castro - 10 %

Leila Gomes Matos Torres - 10 %

Marcos Lima do Nascimento - 10 %

Maria do Livramento Coelho Prata - 10 %