Escolaridade e alimentação: uma análise de gestantes adolescentes do Município de Cuité-PB

Schooling and food: an analysis of pregnant teenagers from the Municipality of Cuité-PB

Educación y alimentación: un análisis de las adolescentes embarazadas en el Municipio de Cuité-PB

Recebido: 12/07/2020 | Revisado: 19/07/2020 | Aceito: 29/07/2020 | Publicado: 09/08/2020

Raíra da Silva Campos

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9653-8056

Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: raira965@hotmail.com

Michelly Pires Queiroz

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6371-1833

Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: queiroz_m.p@hotmail.com

Ana Beatriz Macêdo Venâncio dos Santos

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1061-6496

Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: biabeatrizvenancio@gmail.com

Naryelle da Rocha Silva

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1924-0106

Universidade Federal de Pernambuco, Brasil

E-mail: naryelle_rocha@hotmail.com

Maria Tereza Lucena Pereira

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5857-9268

Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: mariatereza-lucena@hotmail.com

Marina Lins Mendes Pinto

ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6779-4042

Universidade Federal de Campina Grande, Brasil

E-mail: marilinsmendes@gmail.com.br

Resumo

O nível de escolaridade pode influenciar nos hábitos alimentares e consequentemente impactar no aporte de nutrientes, desta forma, considerando os prejuízos que tais deficiências podem causar ao feto e à mãe, o estudo teve como objetivo avaliar o consumo alimentar de vitamina A e ferro e sua associação com a escolaridade de gestantes adolescentes do município de Cuité-PB. Tratou-se de uma pesquisa descritiva, de corte transversal e abordagem metodológica quantitativa. Participaram deste estudo 15 gestantes adolescentes atendidas no serviço de pré-natal de Cuité-PB. O estudo mostrou uma grande prevalência de gestantes com diagnóstico de sobrepeso e nível de escolaridade até ensino médio incompleto. Sobre o consumo de fontes alimentares de vitamina A, foi observado reduzido consumo de alimentos de origem animal e vegetal. Com relação ao consumo de ferro, houve baixo consumo semanal de fígado e elevado consumo diário de feijão, além de alto consumo semanal de carne vermelha. Os resultados dos R24 aplicados apontam predominância de inadequação de vitamina A e ferro dietético na dieta das gestantes, apesar de revelar consumo frequente de algumas fontes desses alimentos. Ademais, o estudo não mostrou associação clara sobre a ocorrência de inadequações de micronutrientes na alimentação e o nível de escolaridade, apesar da literatura indicar relação entre o nível de instrução das gestantes e sua influência no autocuidado com a saúde em geral.

Palavras-chave: Gestação; Consumo alimentar; Carências nutricionais.

Abstract

The level of education can influence eating habits and consequently impact on nutrient intake, thus considering the damage that such deficiencies can cause to the fetus and mother, the study aimed to evaluate the dietary intake of vitamin A and iron and its association with the schooling of pregnant adolescents in the municipality of Cuité-PB. This was a descriptive, cross-sectional research and quantitative methodological approach. The study included 15 pregnant adolescents attended at the prenatal service in Cuité-PB. The study showed a high prevalence of pregnant women diagnosed with overweight and level of education until incomplete high school. Regarding the consumption of vitamin A food sources, a reduced consumption of animal and plant foods was observed. Regarding iron consumption, there was low weekly liver intake and high daily consumption of beans, in addition to high weekly consumption of red meat. The results of the R24 applied indicate a predominance of inadequate vitamin A and dietary iron in the diet of frequent pregnant women, despite revealing consumption of some sources of these foods. Moreover, the study did not show a

clear association with the occurrence of micronutrient inadequacies in food and education level, although the literature indicates a relationship between the level of education of pregnant women and their influence on self-care with health in general.

Keywords: Gestation; Food consumption; Nutritional deficiencies.

Resumen

El nivel de educación puede influir en los hábitos alimenticios y, en consecuencia, el impacto en la ingesta de nutrientes, teniendo así encuenta el daño que tales deficiencias pueden causar al feto y a la madre, el estudio tenía como objetivo evaluar la ingesta dietética de vitamina A y hierro y su asociación con la escolarización de adolescentes embarazadas en el municipio de Cuité-PB. Se trataba de una investigación descriptiva y transversal y un enfoque metodológico cuantitativo. El estudio incluyó 15 adolescentes embarazadas atendidas en el servicio prenatal en Cuité-PB. El estudio mostró una alta prevalencia de mujeres embarazadas diagnosticadas con sobrepeso y nivel de educación hasta la escuela secundaria incompleta. En cuanto al consumo de fuentes de alimentos de vitamina A, se observó un menor consumo de alimentos animales y vegetales. En cuanto al consumo de hierro, hubo una ingesta hepática semanal baja y un alto consumo diario de frijoles, además del alto consumo semanal de carne roja. Los resultados del R24 aplicado indican un predominio de vitamina A inadecuada y hierro dietético en la dieta de las mujeres embarazadas, a pesar de revelar el consumo frecuente de algunas fuentes de estos alimentos. Además, el estudio no mostró una asociación clara sobre la ocurrencia de deficiencias de micronutrientes en el nivel alimentario y educativo, aunque la literatura indica una relación entre el nivel de educación de las mujeres embarazadas y su influencia en el autocuidado con la salud en general.

Palabras clave: Gestación; Consumo de alimentos; Deficiencias nutricionales.

1. Introdução

A adolescência, de acordo com Gill et al. (2015), é o estágio da vida no qual ocorrem diversas alterações sociais, fisiológicas e psicológicas, e há necessidade de maior quantidade de nutrientes. Principalmente ao se tratar da sua ocorrência associada ao período gestacional, visto que essa demanda é intensificada em decorrência da necessidade de manutenção das funções vitais, formação e desenvolvimento do feto, bem como para a saúde e bem estar da mãe (Vitorino & Alves, 2019). De acordo com a Organização das Nações Unidas (2013), cerca de 70 mil adolescentes morrem anualmente por causas relacionadas ao período

gestacional e ao parto em países em desenvolvimento, demonstrando a maior probabilidade desse grupo desenvolver problemas relacionados à gestação.

E por se tratar de duas fases evolutivas importantes na vida de uma mulher, com complexidades e significativas transformações (Ribeiro, 2013), a adolescência e a gestação exigem maior necessidade de micronutrientes específicos, como ferro e vitamina A, em função da formação uterina do feto, de seu desenvolvimento e da saúde da mãe (Milman et al., 2016).

De acordo com Mahan, Escott-Stump & Raymond (2012), a ingestão inadequada de mineral ferro pode ocasionar produção insuficiente de hemoglobina e consequentemente comprometer a quantidade de oxigênio necessário para o útero, placenta e feto em desenvolvimento, favorecendo o parto pré-termo, retardamento de crescimento fetal, Baixo Peso ao Nascer (BPN) ou saúde neonatal inferior. No que concerne à vitamina A, quando não ofertada em quantidade adequada e suficiente, favorecem a gravidade de processos infecciosos, já que participa de processos fisiológicos primordiais ao organismo, especialmente aqueles relacionados a integridade tecidual e sistema imunológico (Cribb et al., 2013).

Alguns fatores podem influenciar o comportamento alimentar de gestantes e contribuir para a carência de micronutrientes, como por exemplo: a renda familiar, a quantidade de membros no domicílio e o acesso precário à educação e saúde, sendo considerados potenciais comprometedores do acesso à alimentação adequada e saudável e ao conhecimento sobre esta por parte da população em questão. O reconhecimento desses fatores de risco é de grande relevância no direcionamento de ações mais efetivas na prevenção dessas deficiências, já que estes estão relacionados à inadequação das concentrações séricas de micronutrientes (Absoud et al, 2011).

Acredita-se que que o nível de escolaridade das gestantes pode influenciar nos hábitos alimentares e consequentemente impactar no aporte de nutrientes, desta forma, considerando os prejuízos que as deficiências de micronutrientes podem causar ao feto e à mãe, especialmente vitamina A e ferro, o estudo teve como objetivo avaliar o consumo alimentar de vitamina A e ferro e sua associação com a escolaridade de gestantes adolescentes do município de Cuité-PB.

2. Metodologia

Trata-se de uma pesquisa transversal, do tipo descritiva, com abordagem metodológica

quantitativa. Realizada nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) da zona urbana de Cuité-PB que, de acordo o Instituto Brasileiro de Geografia (IBGE) (2017), possui população estimada de 20.348 habitantes e está situado no semiárido do nordeste brasileiro, a 235 km da capital João Pessoa.

As participantes da pesquisa foram todas as gestantes adolescentes que realizavam pré-natal nas UBS urbanas de Cuité-PB, no período de novembro a dezembro de 2017, compondo um total de 15 participantes. Foram critérios de inclusão: ser cadastrada e realizar pré-natal nas UBS de abrangência; ter idades condizentes com o proposto no conceito de adolescente (10 a 19 anos), segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2013). Foram excluídas da amostra as gestantes que apresentaram alguma patologia relacionada à saúde mental; adolescentes que no dia da entrevista tivessem chegado ao final da gestação, devido parto ou aborto; e ausência da residência por 3 visitas consecutivas e morar em zona rural também foram critérios de exclusão.

Inicialmente, fez-se necessário visitar todas as UBS do município, a fim de coletar informações a respeito das gestantes que se enquadram nos critérios de inclusão, como endereço para realização da visita domiciliar, Data da Última Menstruação (DUM), Data Provável do Parto (DPP) e Idade Gestacional (IG).

Para avaliação do perfil socioeconômico foi aplicado questionário estruturado, adaptado, em formato de entrevista com informações acerca de: renda, escolaridade, ocupação, estado civil, número de cômodos, pessoas no domicílio e recebimento de benefício de transferência de renda. A estimativa da renda média mensal utilizou como valor de referência o salário base do ano vigente, R\$ 954,00 reais (IBGE, 2018) e a classificação utilizada para a escolaridade foi a do nível de ensino: Fundamental incompleto; Fundamental completo; Ensino médio incompleto; Ensino médio completo ou Ensino superior incompleto.

Para a avaliação do Índice de Massa Corporal (IMC), o peso foi aferido com o subsídio de uma balança antropométrica eletrônica devidamente calibrada, e a estatura medida através de uma fita métrica posta em uma parede de superfície plana e lisa. As gestantes foram orientadas a se posicionarem descalças, com calcanhares juntos, costas eretas e braços estendidos ao lado do corpo, no intuito de evitar oscilações no peso e estatura. A partir disso, calculou-se o IMC para classificação do EN atual da gestante. Foi também consultado o prontuário de cada participante para verificar a idade gestacional (IG). O diagnóstico do EN baseou-se no "Gráfico de Acompanhamento Nutricional da Gestante: Índice de Massa Corporal segundo a Semana de Gestação", proposto pelo Ministério da Saúde (Brasil, 2011).

Com relação à análise do consumo alimentar e de carências nutricionais das gestantes

adolescentes, foi aplicado o Questionário de Frequência Alimentar (QFA) validado e adaptado à realidade do local da pesquisa, contendo alimentos diversos, e o Recordatório de 24 horas (R24h), aplicado em 2 dias distintos, preenchidos pelo próprio pesquisador treinado. As informações a respeito do quantitativo de micronutrientes, mais especificamente, vitamina A e ferro, foram realizadas a partir da análise da composição nutricional dos alimentos relatados no QFA e R24h, utilizando o Software Avanutri.

Os alimentos fontes de ferro avaliados foram: carne bovina, fígado/moela, feijão, ovos, brócolis e couve; e as fontes de vitamina A foram: fígado/moela, ovos e leite; alimentos amarelos/alaranjados como cenoura, jerimum, manga e mamão; e vegetais folhosos, como couve e alface. Foi também avaliado o consumo de alimentos facilitadores da absorção de ferro, alimentos ricos em vitamina C, como laranja, tangerina, acerola, goiaba, limão; sobre o consumo de alimentos inibidores, foi avaliado o consumo de café, refrigerantes, leite e derivados. Para a determinação desses alimentos, utilizou-se como referências a obra de Mahan, Stump & Raymond (2013) e o estudo de Vitolo, Boscaini & Bortolini (2006). Além disso, também foram coletadas informações a respeito do uso de suplementação e da ocorrência de anemia durante a gestação, a partir de perguntas adaptadas ao QFA.

A análise de dados foi realizada pelo programa estatístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS) for Windows versão 22.0, a partir de determinações de frequências simples e cruzamentos de variáveis.

O estudo atendeu as Normas Regulamentares de Pesquisa envolvendo seres humanos em respeito à Resolução N° 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, sendo aceita pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos, através do parecer de número CAAE: 86904518.4.0000.5182. Foi desenvolvido após a aprovação das participantes e seus responsáveis, com a entrega do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) em duas vias, o que assegura ao participante o direito de participação espontânea, bem como a desistência de participação a qualquer momento.

3. Resultados e Discussão

Os resultados do presente estudo serão apresentados considerando três eixos: (1) Perfil socioeconômico, (2) Consumo alimentar e adequação de micronutrientes, (3) Relação entre escolaridade e adequação de micronutrientes. A caracterização do perfil socioeconômico das gestantes adolescentes do município de Cuité-PB está apresentada na Tabela 1.

Tabela 1: Perfil socioeconômico de gestantes adolescentes do município de Cuité-PB, 2018.

Variáveis	N	%	
Idade			
15 a 19 anos	15	100,0	
Situação da moradia			
Imóvel próprio	10	66,7	
Imóvel alugado	05	33,3	
Situação conjugal			
Casada ou em união consensual	06	40,0	
Solteira	09	60,0	
Ocupação			
Desempregada	09	60,0	
Estudante	05	33.3	
Trabalho Remunerado	01	7,7	
Renda Familiar			
½ a 1 salário mínimo	12	80,0	
1 a 2 salários mínimos	03	20,0	
Programa Bolsa Familia			
Sim	12	80,0	
Não	03	20,0	
Escolaridade			
E. Fundamental incompleto	02	13,3	
E. Fundamental completo	01	6,7	
E. Médio incompleto	10	66,7	
E. Médio completo	02	13,3	

Fonte: Elaborado pelo autor.

De acordo com os dados, 100% das grávidas se encontravam com faixa etária entre 15 e 19 anos de idade, onde 6 (40%) relataram serem casadas ou dispor de união consensual com o companheiro e 9 (60%) relataram não possuir união estável e morar com os pais e/ou familiares. Dessas, 10 (66,6) relataram residir em imóvel próprio e apenas 5 (33,3) afirmaram arcar com gastos com aluguel da residência mensalmente.

Sua ocorrência nesta fase traz consequências biológicas consideráveis, o que contribui para o aumento da morbimortalidade materna e fetal (Paladugu et al., 2018). De acordo com Santos et al. (2017), a idade é um fator de risco tanto para a mãe como para o feto, e por este ser um fator de risco não modificável, torna-se imprescindível detectar quaisquer outros fatores que possam aumentar o risco gestacional, tais como baixo peso, obesidade, deficiências de micronutrientes, etc. Sendo possível através do acompanhamento pré-natal em tempo desejável.

Em um estudo realizado por Teixeira (2015), houve uma predominância de gestantes jovens <20 anos (34%) na realização de partos prematuros, e ele explica que as grávidas

adolescentes iniciam mais tardiamente o pré-natal e realizam um menor número de consultas, quando comparadas à mulheres adultas, revelando que a alta incidência de gestantes de alto risco e o aumento das mães adolescentes coloca em consideração os riscos relacionados à gravidez em idades precoces e condições associadas como questão de saúde pública na região.

Com relação a situação conjugal, o dado encontrado está em desacordo com um estudo realizado por Ribeiro et al. (2017), em que a maioria das gestantes adolescentes entrevistadas possuíam união estável. Tal discordância pode ser explicada por geralmente, durante os primeiros meses da gestação, o companheiro ainda permanecer com a parceira, apesar de haver uma grande taxa de abandono logo após a descoberta. Porém, neste estudo, sugere-se que devido a grande maioria das gestantes se encontrarem no segundo e terceiro trimestre de gestação, há um maior índice de abandono, e estas passam a morar e/ou depender dos pais e/ou familiares. O que é considerado um agravo, já que estas se tornam ainda mais vulneráveis e propensas a possuir maior dificuldade quanto à estabilidade financeira.

De acordo com Oliveira & Cravo (2012), o predomínio de mães com apoio de um companheiro é considerado favorável, uma vez que a situação conjugal segura traz melhorias quanto à situação psicológica e estabilidade econômica.

A respeito do tipo de ocupação, 9 (60%) encontravam-se desempregadas, não realizando nenhum tipo de atividade remunerada, 5 (33,3%) eram estudantes e 1 (6,7 %) exercia trabalho remunerado. Quanto ao rendimento mensal, 12 (80%) possuíam como valor de rendimento médio familiar entre ½ a 1 salário mínimo e 3 (20%) possuíam mais de 1 a 2 salários mínimos. Sendo que, em sua maioria, o rendimento mensal era proveniente do benéfico de transferência de renda do governo, o Programa Bolsa Familia (PBF). De todas gestantes entrevistadas, apenas 3 (20%) não o recebiam, totalizando 12 (80%) as que tinham como parte da renda mensal o benefício. Foi possível analisar também, que desse valor mensal, era retirado em média até R\$ 500,00 mensal, para gastos com alimentação.

Em um estudo realizado por Gomes et al. (2014), 55,85% das gestantes referiram possuir renda familiar de até 1 salário mínimo, corroborando com as informações deste estudo. Segundo Ribeiro et al. (2017), a renda mensal reduzida ocorre devido à grande parte das adolescentes não exercerem atividade remunerada e dependerem do salário dos pais ou companheiros, bem como dos benefícios sociais do governo federal, como o Bolsa Família.

De acordo com Mourão et al. (2016), a categoria socioeconômica é um fator determinante do perfil alimentar, e o Brasil, por ser um país em desenvolvimento, apresenta índices alarmantes de desigualdade social. A renda reduzida das famílias compromete a compra de alimentação saudável e adequada para situações especiais, como a gestação na fase

da adolescência.

Conforme Rosa, Silveira & Costa (2014), devido à falta de planejamento familiar e baixo nível socioeconômico das gestantes, há maior predisposição para redução no número de consultas pré-natais e, consequentemente, redução ao acesso a informações referentes ao autocuidado durante o período de concepção, prejudicando o conhecimento dos nutrientes indispensáveis para o desenvolvimento e crescimento do feto, assim como para a saúde da mãe.

Segundo Mourão et al. (2016), além da condição socioeconômica, também devem ser levadas em consideração as informações que as gestantes adolescentes, bem como seus familiares, têm a respeito da alimentação adequada para a fase. Há de se considerar não apenas as condições relativas ao acesso aos alimentos, mas também as condições relativas ao conhecimento sobre as escolhas corretas.

Contudo, buscou-se avaliar o nível de escolaridade das participantes, em que é possível observar que apenas 1 (6%) havia concluído o ensino fundamental e outras 2 gestantes (13,3%) não concluíram; já com relação ao ensino médio, apenas 2 gestantes (13,3%) haviam finalizado, estando 10 (66,7%) com o ensino médio incompleto, devido algumas ainda estarem cursando e outras por terem cessado os estudos após a ocorrência da gestação. Com relação ao ensino superior, nenhuma relatou estar cursando.

De acordo com Belarmino et al. (2009), a baixa escolaridade pode ser explicada pela idade e pelo fato das adolescentes, durante a gestação, sentirem dificuldades em continuar os estudos devido aos sentimentos de vergonha, falta de incentivo familiar, exigências do parceiro, fragilidades da saúde durante a gestação ou por terem que trabalhar para manutenção das despesas da casa. Para Oyamada et al. (2014) essa é uma situação preocupante, já que em seu estudo eles relacionam a condição econômica desfavorável e o baixo grau de escolaridade como fatores sociais que podem influenciar na gravidez precoce.

A maioria das adolescentes entrevistadas são provenientes de famílias com baixo poder aquisitivo e de baixo nível de escolaridade, estando assim mais susceptíveis à ocorrência da gestação no período da adolescência, além disso, há a interferência do nível de conhecimento da gestante com relação as questões referentes ao período gestacional, uma vez que irá determinar a tomada de muitas decisões relacionadas à gravidez. Para Ramos & Cumam (2009), a baixa escolaridade está relacionada com o baixo padrão socioeconômico, sendo este um potencial risco para a mãe e o feto.

Este cenário de vulnerabilidade das gestantes diante do perfil socioeconômico pode interferir diretamente no acesso aos alimentos e nos cuidados com a saúde. Diante disto,

importa analisar também o consumo alimentar e a adequação de micronutrientes na alimentação das gestantes adolescentes. Entre as respostas das entrevistas a partir do QFA, observou-se especificamente os alimentos fontes de vitamina A e suas respectivas, sistematizadas na Tabela 2.

Tabela 2: Frequência do Consumo de Alimentos fontes de Vitamina A, Cuité-PB, 2018.

Fonte de vit. A	Diário		Semanal		Mensal		Anual		Nunca	
	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N
Fígado/moela	6,7	1	13,3	2	6,7	1	6,7	1	66,7	10
Leite de vaca	20,0	3	53,3	8	6,7	1	0,0	0	20,0	3
Ovo de galinha	40,0	6	46,7	7	13,3	2	0,0	0	0,0	0
Cenoura	26,7	4	13,3	2	0,0	0	0,0	0	60,0	9
crua/cozida										
Couve	0,0	0	0,0	0	0,0	0	13,3	2	86,7	13
Manga	13,3	2	6,7	1	26,7	4	20,0	3	33,3	5
Mamão	13,3	2	20,0	3	20,0	3	6,7	1	40,0	6

Fonte: Elaborado pelo autor.

A partir dos dados é possível perceber consumo moderado de fontes de origem animal, alimentos que tem em sua composição vitamina A pré-formada, o retinol. Foi observado um maior consumo de ovo de galinha, no qual foi consumido diariamente por 6 gestantes (40%) e semanalmente por 7 (46,7%); e de leite de vaca, consumido por 3 gestantes (20%) diariamente e por 8 (53,3%) semanalmente. Entretanto, sobre o consumo de fígado e/ou moela, apenas 1 gestante (6,7%) referiu a consumir diariamente e 2 (13,3%) semanalmente.

Com relação ao consumo de fontes vegetais, alimentos precursores da vitamina A, apenas 4 (26,7%) relataram consumo diário de cenoura crua/cozida e 2 (13,3%) sobre o consumo semanal, demonstrando ainda uma alta prevalência de indivíduos que não a consomem, totalizando 9 gestantes (60%). Com relação ao mamão, é consumido por 2 gestantes (13,3%) diariamente e por 3 (20%) semanalmente, porém, este não faz parte da alimentação de 6 gestantes (40%). Quanto ao consumo de couve, 13 (86,7%) entrevistadas referiram não a consumir.

É possível observar consumo moderado de leite de vaca e ovos de galinha, alimentos que possuem a forma ativa da vitamina A, os quais são facilmente absorvidos pelo organismo. Um dos fatores que pode justificar este consumo é o fato de se tratar de produtos de baixo custo e fácil acesso. Outro fator que pode vir a influenciar são as preferencias alimentares, já que é observado uma baixa procura e consumo de alimentos de fonte vegetal, principalmente por se tratar de gestantes em uma fase tão propensa a práticas de hábitos alimentares

inadequados, a adolescência.

Este maior consumo de leite e ovos vai de acordo com estudo de Rosa, Molz & Pereira (2014), em que o consumo diário de leite foi relatado por a maioria das gestantes, enquanto os seus derivados foram em menor índice nesta mesma frequência.

Resultados distintos ao encontrado em um estudo de Mendes & Moura (2018), em que foi observado baixo consumo de leite de vaca, fonte de nutrientes necessários à gestação. Além disso, foi possível observar baixa frequência no consumo de frutas e verduras, semelhante a um estudo realizado por Barchinski (2012), em que se constatou pouca frequência no consumo de frutas, verduras e legumes, o que implicou na carência de vitamina A e C. Estes são alimentos fontes de fibras, vitaminas, minerais e de vários compostos bioativos que contribuem para a prevenção de diversas doenças. São alimentos que contem alta densidade de nutrientes e baixas concentrações de calorias, contribuindo também para a prevenção do excesso de peso e das complicações associadas (Brasil, 2014).

Oliveira et al. (2014) afirmam, uma dieta deficiente em nutrientes pode acarretar uma reserva hepática diminuída desta vitamina. Se durante o período gestacional essa dieta continuar sendo insuficiente, há um risco elevado para o desenvolvimento de deficiência de vitamina A e xeroftalmia gestacional, isso particularmente no terceiro trimestre de gestação. Alguns estudos mostraram que o desenvolvimento da xeroftalmia gestacional está associado com o maior risco de infecções, complicações gestacionais, anemias e aumento de mortalidade materna e do lactente (Ramalho et al., 2006).

A mesma análise foi feita quanto aos alimentos fontes de mineral ferro, apresentados na Tabela 3.

Tabela 3: Frequência do consumo de principais alimentos fontes de Ferro, Cuité-PB, 2018.

Fontes	Diário		Semanal		Mensal		Anual		Nunca	
	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N
Fonte animal										
Fígado/moela	6,7	1	13,3	2	6,7	1	6,7	1	66,7	10
Carne bovina	26,7	4	60,0	9	13,3	2	0,0	0	0,0	0
Peixe frito/cozido	0,0	0	6,7	1	53,3	8	13,3	2	26,7	4
Frango	26,6	4	40,0	6	26,6	4	0,0	0	6,7	1
assado/guisado/frito										
Fonte vegetal										
Feijão cozido	60,0	9	33,3	5	0,0	0	0,0	0	6,7	1
Brócolis	0,0	0	0,0	0	0,0	0	6,7	1	93,3	14
Couve	0,0	0	0,0	0	0,0	0	13,3	2	86,7	13

Fonte: Elaborado pelo autor.

Dentre os de origem animal, houve baixo consumo de fígado/moela, onde a maioria (66,7%) relatou não consumir. Apenas 20% das gestantes revelaram consumir diariamente/semanalmente. O maior consumo foi com relação à carne bovina, onde foi relatado consumo por todas as gestantes, 86,7% faziam a ingestão diária/semanal.

Quanto às fontes de origem vegetal, na Tabela 4 observa-se uma grande maioria na qual consumia feijão cozido diariamente/semanalmente, 14 gestantes (93,3%), onde apenas 1 (6,7%), relatou não o consumir. Sobre o consumo de brócolis e couve, a maioria referiu não fazer uso, 93,3% e 86,7%, respectivamente. Já com relação ao consumo de alimentos facilitadores da absorção desse nutriente, fontes de vitamina C, tais como laranja/tangerina, apenas 3 (20%) relataram fazer ingestão diária, outros 7 (46,7%) mencionaram ingerir semanalmente.

Sendo assim, observa-se de forma subjetiva que a frequência do consumo de alimentos fonte de ferro é menor que o necessário para prevenção da anemia ferropriva durante a gestação.

A carência materna de ferro durante o período gestacional pode comprometer o desenvolvimento do cérebro do recém-nascido, levando ao prejuízo no desenvolvimento físico e mental, diminuição da capacidade cognitiva, aprendizagem, concentração, memorização e alteração do estado emocional (OMS, 2013).

Nota-se também que o consumo de alimentos fontes de vitamina C não é adequado, já que, por ser um nutriente facilitador da absorção do mineral, o ideal é que seja consumido diariamente e junto dos alimentos fonte de ferro. Frutas cítricas, ricas em ácido ascórbico, são reconhecidamente estimulantes da absorção do ferro. Entretanto, para que possam atuar nesse sentido e aumentar a absorção do mineral de origem vegetal (ferro não-heme), devem ser consumidas diariamente, junto às principais refeições, almoço e jantar (Mahan, Escott-Stump & Raymond, 2013).

Valduga (2010) em seu estudo sobre avaliação do estado nutricional e hábitos alimentares de gestantes em Guarapuava-PR, realizado com 30 gestantes entre 16 e 45 anos, observou que o feijão foi um dos alimentos mais consumidos pelas mães, com boa aceitação e acessibilidade financeira. Observou baixa frequência de consumo de frango, fígado e vísceras e alto consumo de vegetais verde-escuros.

Outro dado relevante diz respeito à frequência no consumo de alimentos inibidores da absorção de ferro, tais como café, refrigerantes, leite e derivados. Nesse estudo, 11 (73,3%) consumiam café diariamente; 9 (60%) consumiam refrigerantes semanalmente e 8 (53,3%) leites e derivados.

No entanto, para que ocorra inibição do micronutriente em questão, é necessário que haja a ingestão dos alimentos fontes de ferro e dos inibidores na mesma refeição. Neste estudo foi observado frequência diária, principalmente, no consumo de café, porém, não se pode justificar a ocorrência de anemia ferropriva nas entrevistadas a partir desse dado, já que o instrumento de coleta estimou o consumo de determinados alimentos em tempo prédeterminado, podendo ser subestimado.

De forma complementar, a análise dos R24h das gestantes destacou que houve discrepâncias na adequação de vitamina A de 6 gestantes durante os dois dias aplicados, possivelmente devido aos dias diferentes que podem sofrer influência de fatores variados, desde a dias de fim de semana ou festivos até a ocorrência frequente de enjoos nesse período, que pode alterar bastante o consumo alimentar de um dia para outro.

Com base na avaliação da média entre os dois recordatórios 24 horas aplicados, constatou-se grande prevalência de inadequação do consumo de vitamina A na alimentação, onde (66,7%) não conseguiram atingir o valor diário recomendado de vitamina A, apenas 5 (33,3%) conseguiram atingir a recomendação, apesar de os resultados do QFA terem demonstrado consumo moderado de alguns alimentos fontes da vitamina.

A partir destas duas análises, perfil socioeconômico e consumo alimentar com adequação de micronutrientes, este trabalho se propôs a observar a relação entre escolaridade das gestantes e a adequação dos micronutrientes. Como resultados, verificou-se resultados significativos e iguais tanto para carência quanto para adequação de vitamina A nas gestantes com ensino médio incompleto.

Tabela 4: Relação entre Escolaridade e Adequação de Vitamina A na alimentação de Gestantes Adolescentes do município de Cuité-PB, 2018.

	Adequação de Vitamina A						
	Inadequado		Adeq	uado	Total		
Escolaridade	N	%	N	%	N	%	
Fundamental incompleto	2	13,3	0	0,0	2	13,3	
Fundamental completo	1	6,7	0	0,0	1	6,7	
Ensino médio incompleto	5	33,3	5	33,3	10	66,7	
Ensino médio completo	2	13,3	0	0,0	2	13,3	
Total	10	66,7	5	33,3	15	100,0	

Fonte: Elaborado pelo autor.

Portanto, os resultados deste estudo não sugerem relação direta entre a inadequação de vitamina A e o nível de escolaridade das adolescentes. Supõe-se que a compreensão da

importância de micronutrientes na gestação é algo além da escolaridade e está mais ligada à pouca valorização do autocuidado na gestação, algo que perpassa todos os níveis de escolaridade encontrados no estudo.

Diversos autores como Santos et al. (2014) e Ramalho et al. (2006), afirmam que fatores como a renda e a escolaridade não estão associados à carência desse nutriente, entretanto, é sabido que condições socioeconômicas desfavoráveis associadas a baixo nível de instrução produzem piores resultados na saúde da população. E, em geral, quanto menor a renda e nível de conhecimento das gestantes, menor o poder de compra e o acesso a uma alimentação variada e nutricionalmente variada.

No entanto, segundo Santos, Velarde & Ferreira (2010), não se deve considerar a renda e a escolaridade como único fator contribuinte para o baixo consumo de vitamina A, de acordo com alguns autores, outros fatores podem estar associados, tais como tabus, crenças e hábitos alimentares.

Quanto à adequação do mineral ferro na alimentação diária das entrevistadas, a partir da avaliação dos R24h aplicados, houve prevalência de 100% das gestantes com inadequação do mineral na alimentação, demonstrando a dificuldade que as gestantes têm em atingir o valor diário recomendado, a partir da alimentação. Um grande problema, principalmente para as 3 gestantes (20%) que não estão fazendo uso da suplementação medicamentosa.

Além da ingestão insuficiente, vários processos fisiológicos fazem com que a demanda desse mineral tenha um incremento significativo, o que torna necessário maior ingestão e absorção. É sabido que, durante o período gestacional, a quantidade de ferro absorvida nos intestinos aumenta, mas, mesmo assim, a maioria das gestantes não consomem quantidade satisfatória desse mineral, o que torna justificável a necessidade de suplementação oral da dieta com ferro (Brandão et al., 2011).

Na Tabela 5 está exposta a relação entre a escolaridade das gestantes adolescentes e a ocorrência de inadequação de ferro na alimentação, onde também houve grande prevalência das que estão concluindo ou não concluíram o ensino médio.

Tabela 5: Relação entre escolaridade e adequação de mineral ferro na alimentação de gestantes adolescentes do município de Cuité-PB, 2018.

	na A	ação de Fe limentaçã			
Escolaridade	Ina	Inadequado		Total	
	N	%	N	%	
Fundamental incompleto	2	13,3	2	13,3	
Fundamental completo	1	6,7	1	6,7	
Ensino médio incompleto	10	66,7	10	66,7	
Ensino médio completo	2	13,3	2	13,3	
Total	15	100,0	15	100,0	

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os resultados desse estudo, apesar de demonstrarem elevado nível de inadequação de ferro dietético, também não sugerem relação direta entre a inadequação e o nível de escolaridade das adolescentes, sugerindo novamente a pouca compreensão da importância de micronutrientes na gestação, o que perpassa todos os níveis de escolaridade. Isso enfatiza a importância da educação alimentar e nutricional constante, para uma melhor conscientização desse público. Porém, acredita-se que o nível de escolaridade da grávida tem influência direta sobre o rendimento mensal, e consequentemente sobre o poder de compra e escolha dos alimentos.

De acordo com Batista et al. (2008) e Sato et al. (2010), a anemia ferropriva está distribuída em todos os grupos sociais, embora mantenha estreita relação com a pobreza, baixa escolaridade e precárias condições vida, justamente o perfil demográfico da maior parte das gestantes atendidas nos serviços públicos de saúde.

Ademais, não se pode expor dados conclusivos com relação a associação entre a inadequação de ferro e a escolaridade das gestantes, bem como sobre a vitamina A, já que os resultados foram estimados a partir do consumo alimentar de apenas 2 dias, onde não foi possível coletar informações sobre o consumo semanal detalhado das gestantes. Principalmente por se tratar de adolescentes, público em que há uma variação alimentar muito grande durante os dias da semana. Além disso, nessa fase há uma maior rejeição de alguns alimentos ingeridos na alimentação tradicional, devido aos enjoos, e maior preferência por alimentos geralmente não saudáveis.

De acordo com Santos, Velarde & Ferreira (2010), o diagnóstico dietético, apesar das limitações inerentes aos métodos e instrumentos disponíveis, assume posição de destaque como indicador de risco nutricional e, quando utilizado em conjunto com outros indicadores

de maior sensibilidade, pode contribuir para o diagnóstico e o combate de carências nutricionais específicas.

4. Considerações Finais

Os resultados da pesquisa apontam uma alta prevalência de inadequação de ferro e vitamina A dietético em gestantes atendidas nas UBSs do município de Cuité, apesar de consumo frequente de alguns dos alimentos fonte dos micronutrientes, possivelmente devido a subestimação do consumo alimentar. Ademais, o estudo não mostrou associação clara sobre a ocorrência de inadequações de micronutrientes na alimentação e o nível de escolaridade, apesar da literatura indicar relação entre o nível de instrução das gestantes e sua influência no autocuidado com a saúde em geral. Além disso, a escolaridade está intimamente ligada ao reduzido poder aquisitivo e, consequentemente, à dificuldade no acesso e poder de escolha dos alimentos.

No entanto, reconhece-se as limitações metodológicas do estudo e sugere-se a realização de novos estudos que fortaleçam essa associação, já que a pesquisa obteve limitações com relação ao número da amostra que foi utilizado, além de limitações a respeito dos métodos de avaliação de consumo empregados. Desta forma, é necessário que haja acompanhamento continuo desse público a partir de equipe multiprofissional, para o cuidado integral e prevenção de agravos à saúde.

Referências

Absoud, M., Cummins, C., Lim, M. J., Wassmer, E., & Shaw, N. (2011). Prevalence and predictors of vitamin D insufficiency in children: a Great Britain population based study. PloS one, 6(7).

Barchinski, M. C. (2012). Avaliação do consumo alimentar de gestantes adolescentes de um serviço de saúde do município de Criciúma, SC.

Belarmino, G. O., Moura, E. R. F., Oliveira, N. C. D., & Freitas, G. L. D. (2009). Risco nutricional entre gestantes adolescentes. *Acta Paulista de Enfermagem*, 22(2), 169-175.

Bertin, R. L., Parisenti, J., Di Pietro, P. F., & Vasconcelos, F. D. A. G. D. (2006). Métodos de

avaliação do consumo alimentar de gestantes: uma revisão. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 6(4), 383-390.

Brandão, A. H. F., Cabral, M. A., & Cabral, A. C. V. (2011). A suplementação de ferro na gravidez: orientações atuais. *Femina*, 39(5).

Brasil. Ministério da Saúde. (2014). *Guia alimentar para a população brasileira*. Ministério da Saúde.

Brasil. Ministério da Saúde (2013). Portal da Saúde.

Brasil. (2011). Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional-SISVAN.

Cribb, V. L., Northstone, K., Hopkins, D., & Emmett, P. M. (2013). Sources of vitamin A in the diets of pre-school children in the Avon Longitudinal Study of Parents and Children (ALSPAC). *Nutrients*, *5*(5), 1609-1621.

Fisberg, R. M., Martini, L. A., & Slater Villar, B. (2005). Métodos de inquéritos alimentares. *Inquéritos alimentares: métodos e bases científicos*.

Gill, M., Feliciano, D., Macdiarmid, J., & Smith, P. (2015). O impacto ambiental da transição nutricional em três países de estudo de caso. *Segurança Alimentar*, 7 (3), 493-504.

Heilborn, M. L, & Cabral, C. S. (2011). Um novo olhar sobre a gravidez na adolescência no Brasil. *Obstetrícia e ginecologia do ISRN*, 2011.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. Panorama do Censo Demográfico, 2017. Recuperado de http://www.ibge.gov.br.

Paladugu, R. K., Donipudi, P. C., Chimata, D., & Jasti, M. (2018). Adolescent pregnancy and its outcomes: a cross-sectional study. Int J Community Med Public Health, 5(10), 4408-14.

Pregnancy, W. G. D. (2009). Reexamining the guidelines. Washington DC: National

Academy of Sciences.

Junior, C. A. M., Malaguti, C., Moreira, L. D. P. D., Faria, N. C., Rezende, W., Rondelli, R. R., & Cordoba Lanza, F. (2016). Perfil alimentar e sócio-demográfico de gestantes adolescentes da cidade de São Paulo. *Revista Extendere*, 4(1).

Mahan, L. K., Escott-Stump, S., & Raymond, J. L. (2013). Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia. (13a edição). *Saunders-Elsevier. Rio de Janeiro*.

Milman, N., Paszkowski, T., Cetin, I., & Castelo-Branco, C. (2016). Suplementação durante a gravidez: crenças e ciência. Gynecological Endocrinology, 32 (7), 509-516.

Mendes, B. C., & Moura, P. C. (2018). Avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar de gestantes adolescentes de um hospital em Curvelo-MG. *Revista Brasileira de Ciências da Vida*, 6(3).

Monteiro, C. A., Mondini, L., & Costa, R. B. (2000). Mudanças na composição e adequação nutricional da dieta familiar nas áreas metropolitanas do Brasil (1988-1996). *Revista de Saúde Pública*, *34*(3), 251-258.

Organização Mundial da Saúde. (2013). Diretriz: suplementação diária de ferro e ácido fólico em gestantes.

Obesidade, D. B. (2016). Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. (2016).

Oliveira, J. V. R., & Cravo, E. O. (2012). Perfil epidemiológico dos nascidos vivos no município de Aracaju-Sergipe, Brasil. *Ideias e Inovação-Lato Sensu*, *1*(1), 09-17.

Oliveira Antunes, L., dos Santos Tenório, M. C., Tavares, M. C. M., Bezerra, A. R., & de Oliveira, A. C. M. (2018). Caracterização clínica e nutricional de gestantes de alto risco assistidas no hospital universitário de Maceió-Alagoas. Gep News, 1(1), 14-19.

Oliveira, S. C. D., Lopes, M. V. D. O., & Fernandes, A. F. C. (2014). Construção e validação

de cartilha educativa para alimentação saudável durante a gravidez. Revista Latino-Americana de Enfermagem, 22(4), 611-620.

Oyamada, L. H., Mafra, P. C., Meireles, R. D. A., Guerreio, T. M. G., Caires, M. O., & Silva, F. D. (2014). Gravidez na adolescência e o risco para a gestante. Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research, 6(2), 38-45.

Ramos, H. D. C, & Cuman, R. K. N. (2009). Fatores de risco para prematuridade: pesquisa documental. *Escola Anna Nery*, *13* (2), 297-304.

Ramalho, R. A., Flores, H., Accioly, E., & Saunders, C. (2006). Associação entre deficiência de vitamina A e situação sociodemográfica de mães e recém-nascidos. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 52(3), 170-175.

Ribeiro, N. C. L. (2013). Gravidez na adolescência e obesidade: uma revisão bibliográfica acerca de duas questões complexas para a saúde da mulher.

Ribeiro, J. F., Passos, A. C., Lira, J. A. C., Silva, C. C., Santos, P. O., & Fontinele, A. V. C. (2017). Complicações obstétricas em adolescentes atendidas em uma maternidade pública de referência. *Rev. enferm. UFPE on line*, 2728-2735.

Rocha, V. D. S. (2009). Avaliação bioquímica e do consumo alimentar de magnésio em mulheres saudáveis no terceiro trimestre gestacional (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).

Rosa, C. Q. D., Silveira, D. S. D., & Costa, J. S. D. D. (2014). Fatores associados à não realização de pré-natal em município de grande porte. *Revista de Saúde Pública*, 48, 977-984.

Santos, N. L. D. A. C., Costa, M. C. O., Amaral, M. T. R., Vieira, G. O., Bacelar, E. B., & Almeida, A. H. D. V. D. (2014). Gravidez na adolescência: análise de fatores de risco para baixo peso, prematuridade e cesariana. *Ciência & Saúde Coletiva*, 19, 719-726.

Santos, E. N. D., Velarde, L. G. C., & Ferreira, V. A. (2010). Associação entre deficiência de vitamina A e variáveis socioeconômicas, nutricionais e obstétricas de gestantes. Ciência &

Saúde Coletiva, 15, 1021-1030.

Rosa, R. L., Molz, P., & Pereira, C. S. (2014). Perfil nutricional de gestantes atendidas em uma unidade básica de saúde. *Cinergis*, 15(2).

Sousa Santos, D. K., Borges, N. R., Labre, M. R., Castro, J. G. D., & Pereira, R. J. (2017). Estado nutricional pré-gravídico e gestacional. desafios-Revista Interdisciplinar Da Universidade Federal Do Tocantins, 4(3), 83-90.

Teixeira, L. A., Vasconcelos, L. D., & Ribeiro, R. A. F. (2015). Prevalência de Patologias e Relação com a Prematuridade em Gestação de Alto Risco/Prevalence of Disease and Relationship to Preterm Birth in High-Risk Pregnancy. *Revista Ciências em Saúde*, *5*(4), 35-42.

Valduga, L. (2010). Avaliação do estado nutricional, hábitos e utilização de sulfato ferroso e ácido fólico por uma amostra de gestantes de Guarapuava – PR. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição). Guarapuava, Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO).

Vitolo, M. R., Boscaini, C., & Bortolini, G. A. (2006). Baixa escolaridade como fator limitante para o combate à anemia entre gestantes. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, 28(6), 331-339.

Vitorino, A. E. J., & Alves, M. D. A. L. (2019). Avaliação da ingestão de micronutrientes em um grupo de gestantes atendidas em uma Unidade Básica de Saúde. *Nutrição Brasil*, *17*(3), 154-161.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Raíra da Silva Campos – 17,5%

Michelly Pires Queiroz – 16,5%

Ana Beatriz Macêdo Venâncio Santos – 16,5%

Naryelle da Rocha Silva – 16,5%

Maria Tereza Lucena Pereira – 16,5%

Marina Lins Mendes Pinto – 16,5%