CONSUMO DE FRUTAS, LEGUMES E VERDURAS EM GESTANTES EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS

Rafaela Lopes Pereira, Vitória Maria Ferreira Campelo Elisei, Alessandra Lima de Campos, Kely Fátima Andrade Mendonça, Thais Mitestainer Furlani.

Universidade do Vale do Paraíba, Avenida Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos-SP, Brasil, rafalope@gamil.com.br, vitoriamariafcelisei@gmail.com.br, alessandralimacampos@gmail.com, kelyfatimaandrademendonca@gmail.com, thais.furlani@univap.br.

Resumo

A gestação é um período caracterizado pelo aumento das necessidades nutricionais maternas e maior atenção à qualidade da alimentação que deve ser rica em frutas, legumes e verduras (FLV) para o aporte de fibras, vitaminas e minerais essenciais à saúde materna e fetal. O estudo teve objetivo de avaliar o consumo de FLV e sua adequação à recomendação em gestantes em situação de vulnerabilidade social de São José dos Campos. Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, com análise de dados de 31 gestantes. O consumo alimentar foi mensurado pela análise de Recordatórios Alimentares de 24 horas com apresentação em gramas, porções, a variedade dos alimentos e a frequência de consumo. Para adequação utilizando-se a recomendação de 400 g/dia. O consumo médio total de FLV foi de 268,0 g/dia. Embora 87,1% das gestantes tenham consumido algum tipo de FLV, apenas 25,8% atingiram a recomendação. Conclui-se que a maioria das gestantes avaliadas apresentou consumo de FLV inferior à recomendação, especialmente de legumes e verduras.

Palavras-chave: Gestação. Consumo alimentar. Frutas. Legumes e verduras. Vulnerabilidade social.

Área do Conhecimento: Nutrição.

Introdução

A gestação é um período marcado por importantes alterações fisiológicas e metabólicas, acompanhadas por mudanças nas necessidades nutricionais maternas e pela necessidade de nutrientes essenciais para o crescimento e desenvolvimento fetal. Nesse contexto, a alimentação adequada e saudável constitui um componente importante do cuidado pré-natal, sendo recomendada a adoção de uma alimentação variada, baseada principalmente em alimentos in natura ou minimamente processados (BRASIL, 2021). O Ministério da Saúde orienta, no acompanhamento pré-natal, a priorização desses alimentos e destaca a presença de frutas, legumes e verduras nas refeições como parte de uma alimentação adequada durante a gestação (BRASIL, 2014; BRASIL, 2022). Estudos realizados com gestantes brasileiras também demonstram a relevância da avaliação da alimentação nesse período, considerando diferentes componentes da qualidade da dieta materna (MELERE *et al*., 2013).

As frutas, legumes e verduras (FLV) constituem importantes componentes de uma alimentação saudável e são fontes de fibras, vitaminas, minerais e outros compostos presentes naturalmente nos alimentos. A Organização Mundial da Saúde recomenda o consumo de pelo menos 400 g de frutas e hortaliças por dia para adultos, como parte de uma alimentação saudável, recomendação também apresentada em materiais do Ministério da Saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2023; BRASIL, 2014).

A avaliação do consumo desses alimentos durante a gestação permite caracterizar um componente específico da alimentação materna e verificar sua adequação em relação a uma recomendação estabelecida. Além disso, estudos com gestantes brasileiras indicam que características sociodemográficas estão relacionadas aos padrões alimentares observados nessa população, reforçando a importância de considerar o contexto social na avaliação do consumo alimentar durante a gestação (HOFFMANN *et al*., 2013).

Diante da importância da alimentação durante a gestação e da participação das frutas, legumes e verduras em uma alimentação adequada e saudável, torna-se relevante conhecer o consumo desses alimentos entre gestantes inseridas em situação de vulnerabilidade social. Assim, o presente estudo tem como objetivo avaliar o consumo de frutas, legumes e verduras e sua adequação à recomendação em gestantes em situação de vulnerabilidade social de São José dos Campos, São Paulo.

Metodologia

Trata-se de um estudo transversal, quantitativo, realizado de novembro de 2023 a maio de 2024 com gestantes em vulnerabilidade, na faixa etária entre 18 e 45 anos, inscritas no curso para gestantes de uma instituição sem fins lucrativos no município de São José dos Campos. A coleta de dados aconteceu entre os meses de novembro de 2023 a maio de 2024 e foi realizada por estudantes de nutrição devidamente treinados. Para caracterização da amostra, foi aplicado um questionário com variáveis sobre características socioeconômicas e maternas com: idade, naturalidade, números de membros na família, renda, benefício do governo, escolaridade, atividade profissional e estado civil, número de gestações, nascidos vivos, sintomas gestacionais, doenças pré-existentes, medicamentos em uso, peso pré gestacional e idade gestacional em semanas.

A avaliação do consumo de frutas, legumes e verduras foi realizada por meio da análise dos recordatórios alimentares de 24 horas. Foram analisados os dados em gramas, porções e gêneros mais consumidos, para isso considerados o consumo de acordo com os seguintes grupos: 1. Fruta, Verduras e Legumes (FLV); 2. Frutas e 3. Legumes e Verduras. As análises foram feitas com auxílio do software *WebDiet* e consulta nas tabelas de composição de alimentos quando necessário.

A partir dos dados do recordatório alimentar, foram determinados o consumo de frutas, em gramas e porções, e o consumo de legumes e verduras, também em gramas e porções. O consumo total de frutas, legumes e verduras (FLV) foi obtido pela soma dos valores, em gramas, referentes aos grupos de frutas, legumes e verduras. Também foi analisada a variedade dos alimentos consumidos, considerando-se o número de diferentes frutas e o número de diferentes legumes e verduras relatados por cada participante. Os alimentos consumidos foram ainda descritos individualmente, possibilitando a identificação daqueles com maior frequência de consumo entre as participantes.

Para a análise do consumo de FLVs, foi utilizada como referência a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) de ingestão de pelo menos 400 g desses alimentos por dia para adultos. A recomendação considera frutas, legumes e verduras, não incluindo batata, batata-doce, mandioca e outros tubérculos ricos em amido.

Os dados foram organizados em planilha eletrônica e analisados por meio do Microsoft Excel, sendo realizadas análises descritivas das variáveis estudadas, incluindo valores de consumo em gramas, número de porções, variedade e frequência dos alimentos consumidos. O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob CAAE nº 73560623.0.0000.5503.

Resultados

Foram avaliadas 31 gestantes, sendo analisadas características de saúde e sociodemográficas da amostra, conforme apresentado na Tabela 1.

Tabela 1. Características de saúde e sociodemográficas

Variáveis	n	Análises descritivas
Idade (anos)	31	29 ± 6,29[a]
Membros da família	31	4 ± 1,59[a]
Renda familiar (R$)	31	1429 ± 585,46[a]
Benefício do governo (%)	20	64,92[b]
Trabalho remunerado (%)	7	22,58[b]
Escolaridade(%)		
Ensino fundamental incompleto	1	3,22[b]
Ensino Fundamental completo	9	29,03[b]
Ensino Médio Completo	18	58,06[b]
Ensino Superior Completo	3	9,67[b]
Estado civil (%)		
Solteira	22	70,96[b]
Casada	8	25,8[b]
Divorciada	1	3,22[b]
Viúva	0	0[b]
Primípara (%)	7	22,58[b]
Nascidos vivos (%)		

>2 filhos	15	48,39[b]
Idade gestacional atual (semanas)	31	23 ± 7,2[a] (mín. 12/máx. 37)
Trimestre gestacional (%)		
Primeiro trimestre gestacional	4	12,9[b]
Segundo trimestre gestacional	15	48,4[b]
Terceiro trimestre gestacional	12	38,7[b]

[a] Média e Desvio Padrão, [b] Percentual Fonte: Autores

O consumo de frutas, legumes e verduras das gestantes avaliadas, considerando a quantidade, o número de porções e a variedade dos alimentos consumidos, é apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 – Consumo de frutas, legumes e verduras (n=31)

Grupo alimentar	Consumo (g)[1]	Porções[2]	Variedade[3]
Frutas	203,0 ± 243,8	1,8 ± 1,6	1,4 ± 1,1
Legumes e verduras	65,0 ± 81,4	1,6 ± 1,8	1,4 ± 1,4
Total de FLV	268,0 ± 299,9	3,4 ± 3	—

[1] Valores expressos em média ± desvio-padrão [2] Número médio de porções consumidas [3] Número médio de variedades consumidas.FLV: frutas, legumes e verduras. Fonte; os autores.

A presença de frutas, legumes e verduras no consumo alimentar das gestantes, bem como a proporção de participantes que atingiram a recomendação de 400 g/dia, é apresentada na Tabela 3.

Tabela 3 – Presença de frutas, legumes e verduras no consumo alimentar das gestantes avaliadas

Indicador	n	%
Consumiram frutas	25	80,6
Não consumiram frutas	6	19,4
Consumiram legumes e verduras	19	61,3
Não consumiram legumes e verduras	12	38,7
Consumiram algum tipo de FLV	27	87,1
Não consumiram FLV	4	12,9
Atingiram a recomendação OMS (400g)	8	25,8

Fonte: Autoras.

Os alimentos pertencentes aos grupos de frutas, legumes e verduras com maior frequência de consumo entre as gestantes avaliadas são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4 – Três frutas e três legumes e verduras mais consumidos

Grupo alimentar	Alimento	n	%
Frutas	Banana	18	58,1
	Maçã	7	22,6
	Laranja	4	12,9
Legumes e verduras	Tomate	8	25,8

Grupo alimentar	Alimento	n	%
	Alface	8	25,8
	Couve	7	22,6

Fonte: Autoras.

Discussão

Os resultados do presente estudo evidenciaram baixo consumo de frutas, legumes e verduras (FLV) entre as gestantes avaliadas, considerando a recomendação de ingestão de pelo menos 400 g de frutas e hortaliças por dia estabelecida pela Organização Mundial da Saúde. O consumo médio total de FLV foi de 268,0 ± 299,9 g/dia, correspondendo a aproximadamente 67% da recomendação, e apenas 8 das 31 gestantes avaliadas atingiram o valor recomendado (25,8%). Esse resultado indica que a maioria das participantes apresentou consumo inferior ao parâmetro utilizado no estudo. Dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) demonstram que, entre 35.543 gestantes acompanhadas na Atenção Primária à Saúde em 2020, 76% relataram consumo de frutas e 74% de verduras e legumes no dia anterior ao atendimento. Entretanto, esses indicadores são baseados na presença desses alimentos no dia anterior e não permitem comparação direta com os 400 g/dia utilizados no presente estudo (BRASIL, 2022). Resultados semelhantes foram observados por Vieira e Monteiro (2013), que identificaram ingestão inadequada de FLV e reduzida variedade desses alimentos entre gestantes de baixo poder aquisitivo no município de Coari, Amazonas.

Observou-se ainda maior participação das frutas no consumo total de FLV, com média de 203,0 ± 243,8 g/dia, enquanto legumes e verduras apresentaram consumo médio de 65,0 ± 81,4 g/dia. Essa diferença também foi observada na frequência de consumo, uma vez que 80,6% das gestantes relataram consumo de frutas, enquanto 61,3% consumiram legumes e verduras. Embora a presença de frutas tenha sido relativamente maior, a quantidade média total de FLV permaneceu abaixo da recomendação. Resultados semelhantes quanto à necessidade de melhoria dos hábitos alimentares foram descritos em uma revisão integrativa sobre gestantes brasileiras, na qual a maioria dos estudos analisados identificou baixo consumo de frutas, verduras e hortaliças entre as participantes (LUCAS *et al*., 2019). Em estudo realizado com 256 gestantes, também foi observado que 48,8% não consumiam frutas diariamente e 55,1% não consumiam verduras e legumes diariamente, evidenciando que a presença desses alimentos na alimentação de gestantes brasileiras pode ser insuficiente (GOMES *et al*., 2015). Além disso, Brito et al. (2016), ao avaliarem gestantes adolescentes, identificaram ingestão de frutas, verduras e legumes abaixo do recomendado entre a maior parte das participantes. Apesar de os métodos e indicadores utilizados nesses estudos serem diferentes dos empregados no presente trabalho, os achados apontam para uma dificuldade semelhante na manutenção de um consumo adequado desses grupos alimentares.

A menor participação de legumes e verduras observada no presente estudo também merece destaque. A média de apenas 65,0 g/dia desse grupo contribuiu de maneira importante para que o consumo total de FLV permanecesse distante da recomendação de 400 g/dia. Entre as participantes, 38,7% não relataram consumo de legumes e verduras no recordatório avaliado, enquanto 19,4% não relataram consumo de frutas. Esse padrão é relevante considerando que frutas e hortaliças são componentes importantes de uma alimentação saudável e contribuem para o fornecimento de fibras e micronutrientes. A Organização Mundial da Saúde recomenda que adultos consumam pelo menos 400 g de frutas e hortaliças diariamente, excluindo tubérculos ricos em amido, como batata, batata-doce e mandioca (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2023). No presente estudo, portanto, a baixa ingestão observada, especialmente de legumes e verduras, representa um dos principais aspectos relacionados à inadequação do consumo de FLV. Achados de outros estudos brasileiros também apontam inadequações no consumo alimentar durante a gestação. Em estudo realizado com 185 gestantes, foram identificadas insuficiências no consumo de porções e na frequência de diferentes grupos alimentares, reforçando a necessidade de avaliação da alimentação durante o pré-natal (FERNANDES *et al*., 2021).

A variedade dos alimentos consumidos também foi reduzida entre as participantes, com média de 1,4 ± 1,1 variedades de frutas e 1,4 ± 1,4 variedades de legumes e verduras. Entre as frutas, a banana apresentou maior frequência de consumo (58,1%), seguida por maçã (22,6%) e laranja (12,9%). Entre legumes e verduras, tomate e alface foram os mais frequentes (25,8% cada), seguidos pela couve

(22,6%). A predominância de poucos alimentos pode contribuir para uma menor diversidade dentro desses grupos, embora o presente estudo não permita estabelecer uma relação entre variedade e adequação do consumo. Em estudo multicêntrico realizado com gestantes brasileiras, padrões alimentares que incluíam frutas e verduras foram identificados entre as participantes, demonstrando que esses alimentos fazem parte de diferentes padrões alimentares durante a gestação (GOMES *et al*., 2019). Entretanto, a adesão aos padrões alimentares apresentou associação com características maternas, incluindo idade, escolaridade, situação conjugal e condição socioeconômica, indicando que o contexto social deve ser considerado na compreensão da alimentação durante a gestação.

O contexto de vulnerabilidade social da população estudada também deve ser considerado na interpretação dos resultados. Estudos brasileiros demonstram a existência de diferenças nos padrões alimentares segundo características socioeconômicas. Em estudo realizado com gestantes atendidas na atenção básica, padrões alimentares considerados mais variados estiveram associados a maiores níveis de escolaridade e renda, enquanto outros padrões estiveram relacionados a condições socioeconômicas menos favoráveis (HOFFMANN *et al*., 2013). Mais recentemente, estudo transversal realizado com gestantes no Paraná identificou um padrão alimentar considerado saudável, caracterizado pela maior presença de vegetais crus e cozidos e frutas, e destacou que fatores socioeconômicos podem influenciar o acesso, a qualidade e o tipo de padrão alimentar adotado (OLIVEIRA; SANTOS; HÖFELMANN, 2023). Esses achados são pertinentes ao presente estudo, uma vez que a população avaliada apresentou características compatíveis com um contexto de vulnerabilidade social, como baixa renda familiar e elevada proporção de participantes dependentes de benefícios governamentais. Contudo, não é possível afirmar, a partir dos dados obtidos, que a vulnerabilidade social tenha sido a causa do baixo consumo observado.

De forma geral, os resultados demonstram que, apesar de as frutas estarem presentes na alimentação da maioria das gestantes avaliadas, o consumo quantitativo de FLV esteve abaixo da recomendação de 400 g/dia para a maior parte da amostra. A diferença entre a frequência de presença dos alimentos e a quantidade efetivamente consumida reforça a importância de avaliar não apenas se frutas, legumes e verduras estão presentes na alimentação, mas também sua quantidade. Nesse sentido, os achados do presente estudo evidenciam a necessidade de atenção ao consumo de FLV no acompanhamento nutricional de gestantes em situação de vulnerabilidade social, especialmente quanto à ampliação da quantidade e da variedade desses alimentos.

Conclusão

Conclui-se que o consumo de frutas, legumes e verduras entre as gestantes avaliadas esteve abaixo da recomendação de 400 g/dia da Organização Mundial da Saúde, destacando o menor consumo de legumes e verduras. Os achados reforçam a importância da atenção ao consumo de FLV no acompanhamento nutricional de gestantes em situação de vulnerabilidade social, especialmente quanto à quantidade e variedade desses alimentos. Entretanto, os resultados devem ser interpretados considerando o tamanho reduzido e a especificidade da amostra, não sendo possível generalizá-los para todas as gestantes em situação de vulnerabilidade social.

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. 156 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Situação alimentar e nutricional de gestantes na Atenção Primária à Saúde no Brasil**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2022.

BRITO, Antônia Caroline Diniz; ABREU, Dalyla da Silva de; CABRAL, Nayra Aniely Lima; SILVA, Michele Bezerra; RIBEIRO, Valdinar Sousa; GOMES, Renata de Sousa. Consumo de frutas, verduras e legumes por gestantes adolescentes. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 29, n. 4, p. 480-489, 2016. DOI: https://doi.org/10.5020/18061230.2016.p480.

FERNANDES, Rafaela Barbosa; LISBOA, Cinthia Soares; COSTA FILHO, Adailton Alves da; SANTOS, Franklin Demétrio Silva; SANTOS, Djanilson Barbosa dos; SANTANA, Jerusa da Mota. Consumo alimentar de gestantes segundo antropometria: análise qualitativa e quantitativa. **Revista Brasileira de Saúde Funcional**, v. 9, n. 2, 2021. DOI: https://doi.org/10.25194/rebrasf.v9i2.1438.

GOMES, Caroline Barros; MALTA, Maíra Barreto; PAPINI, Sílvia Justina; BENÍCIO, Maria Helena D'Aquino; CORRENTE, José Eduardo; CARVALHAES, Maria Antonieta Barros Leite. Adherence to dietary patterns during pregnancy and association with maternal characteristics in pregnant Brazilian women. **Nutrition**, v. 62, p. 85-92, 2019. DOI: 10.1016/j.nut.2018.10.036.

GOMES, Caroline de Barros; MALTA, Maíra Barreto; MARTINIANO, Ana Carolina de Almeida; DI BONIFÁCIO, Luiza Pereira; CARVALHAES, Maria Antonieta de Barros Leite. Práticas alimentares de gestantes e mulheres não grávidas: há diferenças? **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 7, p. 325-332, 2015. DOI: 10.1590/S0100-720320150005367.

GOMES, Caroline de Barros; VASCONCELOS, Letícia Garcia; CINTRA, Renata Maria Galvão de Campos; DIAS, Luiza Cristina Godim Domingues; CARVALHAES, Maria Antonieta de Barros Leite. Hábitos alimentares das gestantes brasileiras: revisão integrativa da literatura. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 6, p. 2293-2306, 2019. DOI: 10.1590/1413-81232018246.14702017.

HOFFMANN, Juliana Feliciati; NUNES, Maria Angélica Antunes; SCHMIDT, Maria Inês; OLinto, Maria Teresa Anselmo; MELERE, Cristiane; OZCARIZ, Silvia Giselle Ibarra; BUSS, Caroline; DREHMER, Michele; MANZOLLI, Patrícia; SOARES, Rafael Marques; PINHEIRO, André Poyastro; CAMEY, Suzi. Dietary patterns during pregnancy and the association with sociodemographic characteristics among women attending general practices in southern Brazil: the ECCAGe Study. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 2013. DOI: 10.1590/S0102-311X2013000900014.

MELERE, Cristiane; HOFFMANN, Juliana Feliciati; NUNES, Maria Angélica Antunes; DREHMER, Michele; BUSS, Caroline; OZCARIZ, Silvia Giselle Ibarra; SOARES, Rafael Marques; MANZOLLI, Patricia Portantiolo; DUNCAN, Bruce Bartholow; CAMEY, Suzi Alves. Índice de alimentação saudável para gestantes: adaptação para uso em gestantes brasileiras. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 47, n. 1, p. 20-28, 2013. DOI: 10.1590/S0034-89102013000100004.

OLIVEIRA, Tatiane Irene de; SANTOS, Lais dos; HÖFELMANN, Doroteia Aparecida. Dietary patterns and socioeconomic, demographic, and health-related behaviors during pregnancy: a cross-sectional study. **São Paulo Medical Journal**, São Paulo, v. 142, n. 1, e2022629, 2024. DOI: 10.1590/1516-3180.2022.0629.R1.190523.

VIEIRA; MONTEIRO. Consumo alimentar diário de frutas, legumes e verduras por gestantes de baixo poder aquisitivo. In: SIMPÓSIO LATINO AMERICANO DE CIÊNCIA DE ALIMENTOS – SLACA, 2013. **Anais [...]**. Campinas: [s. n.], 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Healthy diet*. Geneva: World Health Organization, 2023. Disponível em: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet. Acesso em: 8 set. 2026.