

THAÍS DE MELO PACHECO

**FATORES ASSOCIADOS AO PADRÃO ALIMENTAR DE NUTRIZES ATENDIDAS
PELO PROGRAMA DE APOIO À LACTAÇÃO**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Nutrição, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

Orientadora: Sarah Aparecida Vieira Ribeiro

Coorientadoras: Mariana de Santis Filgueiras
Sylvia do Carmo Castro Franceschini

**VIÇOSA – MINAS GERAIS
2023**

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Central da Universidade
Federal de Viçosa - Campus Viçosa

T

P116f
2023 Pacheco, Thaís de Melo, 1995-
Fatores associados ao padrão alimentar de nutrizes
atendidas pelo programa de apoio à lactação / Thaís de Melo
Pacheco. – Viçosa, MG, 2023.

1 dissertação eletrônica (80 f.): il. (algumas color.).

Inclui anexo.

Orientador: Sarah Aparecida Vieira Ribeiro.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Viçosa,
Departamento de Nutrição e Saúde, 2023.

Inclui bibliografia.

DOI: <https://doi.org/10.47328/ufvbbt.2023.268>

Modo de acesso: World Wide Web.

1. Lactação - Aspectos nutricionais. 2. Puerpério - Nutrição.
3. Puerpério - Aspectos sociais. 4. Puerpério - Aspectos
econômicos. I. Ribeiro, Sarah Aparecida Vieira, 1985-.
II. Universidade Federal de Viçosa. Departamento de Nutrição e
Saúde. Programa de Pós-Graduação em Ciência da Nutrição.
III. Título.

CDD 22. ed. 612.664

THAÍS DE MELO PACHECO

**FATORES ASSOCIADOS AO PADRÃO ALIMENTAR DE NUTRIZES ATENDIDAS
PELO PROGRAMA DE APOIO À LACTAÇÃO**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Nutrição, para obtenção do título de *Magister Scientiae*.

APROVADA: 08 de março de 2023

Assentimento:



Documento assinado digitalmente
THAIS DE MELO PACHECO
Data: 23/05/2023 22:25:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Thaís de Melo Pacheco
Autora



Documento assinado digitalmente
SARAH APARECIDA VIEIRA RIBEIRO
Data: 23/05/2023 14:13:47-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Sarah Aparecida Vieira Ribeiro
Orientadora

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a Deus, minha família, meu marido, amigos e a todos que estiveram comigo nessa caminhada.

AGRADECIMENTOS

Cabe a mim agradecer aqueles que contribuíram direta ou indiretamente, para a concretização desse sonho. Primeiramente à Deus, por guiar e abençoar cada passo da minha vida, permitindo que pessoas incríveis me acompanhassem nessa caminhada. Sou grata a minha mãe Gislane, que sempre esteve ao meu lado, fazendo tudo que esteve ao seu alcance para que nossos sonhos fossem reais, ao meu pai Aguinaldo, que apesar da ausência física, esteve sempre em meu coração mostrando minha força e do que sou capaz.

Sou imensamente grata ao meu marido Mathews, sua presença é luz na minha vida, e sei que sem você essa etapa não teria sido concluída com êxito. Agradeço aos meus irmãos, em especial, Lucas, por estarem sempre ao meu lado, aos meus sobrinhos, tios, primos e demais familiares por todo apoio. Minhas amigas e amigos queridos, vocês fizeram essa etapa ser mais leve e muito enriquecedora dividindo seus dias e experiências comigo.

Muito obrigada à professora, coordenadora e amiga Sarah, seus ensinamentos e profissionalismo fizeram que essa dissertação pudesse ser a melhor possível, sem você nada disso seria real. Às minhas coorientadoras, Sylvia e Mariana, por toda colaboração e carinho.

Agradeço a toda equipe do PROLAC, e do Hospital São Sebastião pela vivência maravilhosa que me proporcionaram. Obrigada aos funcionários e professores da UFV, em especial ao Departamento de Nutrição e ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Nutrição por todo apoio e excelência para que esse mestrado acontecesse. Agradeço também a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-Brasil (CAPES) pelo apoio e concessão da bolsa. Por fim, muito obrigada a todos que cruzaram o meu caminho e contribuíram para esse momento especial fosse possível.

*“Nada é tão nosso como os nossos sonhos”
(Friedrich Nietzsche)*

RESUMO

PACHECO, Thaís de Melo, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, março de 2023. **Fatores associados ao padrão alimentar de nutrízes atendidas pelo programa de apoio à lactação.** Orientadora: Sarah Aparecida Vieira Ribeiro. Coorientadoras: Sylvia do Carmo Castro Franceschini e Mariana de Santis Filgueiras.

Introdução e objetivo: A lactação é o período que se inicia após o parto, juntamente ao puerpério. Sabendo que as escolhas alimentares durante esse período são cercadas de tabus, mitos, preconceitos, falsas crenças, além da possível influência dos fatores socioeconômicos e gestacionais, o presente estudo investigou quais desses fatores estão associados ao padrão alimentar de nutrízes.

Métodos: Trata-se de um estudo transversal, com dados de 397 mulheres acompanhadas pelo Programa de Apoio à Lactação (PROLAC), do município de Viçosa-MG, no primeiro ano de vida de seus filhos. O padrão alimentar foi determinado a partir das informações de um recordatório de ingestão habitual, sendo as análises realizadas no *software* Dietpro® versão 6.1. Para a identificação de padrões alimentares, foi aplicada a Análise fatorial por Componentes Principais (ACP). Ademais, foram coletadas, por meio de prontuários, informações socioeconômicas, gestacionais e o tipo de aleitamento materno praticado pela nutriz. Para avaliação dos fatores associados aos padrões alimentares das nutrízes, foi aplicada a análise de regressão linear múltipla hierarquizada. As análises estatísticas foram realizadas no programa Stata® versão 14.0. **Resultados:** Foram identificados cinco padrões alimentares, denominados “Tradicional”, “Não saudável”, “Saudável”, “Frutas” e “Carboidratos”, que representam de forma global a alimentação das nutrízes e explicaram 42,9% da variância de consumo. Observou-se que o maior número de filhos, ganho de peso gestacional excessivo, e ausência de um companheiro, relacionaram à maior adesão ao padrão “Tradicional”. O menor número de consultas pré-natal associou-se a maior adesão ao padrão “Não saudável”. Para o padrão “Frutas”, a idade materna apresentou associação positiva, enquanto o IMC pré-gestacional e a escolaridade materna apresentaram associação negativa à adesão a esse padrão. Por fim, o padrão “Carboidratos” associou-se positivamente à renda familiar e negativamente às intercorrências gestacionais. **Conclusão:** Os fatores socioeconômicos e demográficos (idade, escolaridade, renda

familiar, presença de um companheiro e número de filhos) e os gestacionais (IMC pré-gestacional, ganho de peso gestacional, número de consultas pré-natal e intercorrências gestacionais) foram associados aos padrões alimentares da nutriz, destacando a importância e a necessidade de ações de educação alimentar e acompanhamento nutricional para esta população.

Palavras-chave: Lactação. Gestação. Nutrição materna. Consumo alimentar. Contexto social.

ABSTRACT

PACHECO, Thaís de Melo, M.Sc., Universidade Federal de Viçosa, March 2023. **Factors associated with the dietary pattern of nursing mothers assisted by the lactation support program.** Advisor: Sarah Aparecida Vieira Ribeiro. Co-advisor: Sylvia do Carmo Castro Franceschini and Mariana de Santis Filgueiras.

Introduction and objective: The lactation is the period that begins after childbirth. Knowing that food choices during this period are surrounded by taboos, myths, prejudices, false beliefs, in addition to the possible influence of socioeconomic and gestational factors, the present study investigated which of these factors are associated with the dietary pattern of nursing mothers. **Methods:** This is a cross-sectional study, with data from 397 women followed by the Lactation Support Program (PROLAC), in the city of Viçosa-MG, in the first year of their children's lives. Dietary patterns were determined based on information from a habitual intake recall, with analyzes performed using the Dietpro® version 6.1 software. To identify dietary patterns, Principal Component Analysis (PCA) was applied. In addition, socioeconomic and gestational information and the type of breastfeeding practiced by the nursing mother were collected through medical records. To assess the factors associated with the dietary patterns of nursing mothers, hierarchical multiple linear regression analysis was applied. Statistical analyzes were performed using Stata® version 14.0 software. **Results:** Five dietary patterns were identified, called "Traditional", "Unhealthy", "Healthy", "Fruits" and "Carbohydrates", which globally represent the diet of nursing mothers and explained 42.9% of the consumption variance. It was observed that the greater number of children, excessive gestational weight gain, and absence of a partner, were related to greater adherence to the "Traditional" pattern. The lower number of prenatal consultations was associated with greater adherence to the "Unhealthy" pattern. For the "Fruits" pattern, the higher the mother's education, the lower the adherence to this pattern, and the higher the age and the lower the pre-gestational BMI, the higher the score in this pattern. Finally, the "carbohydrates" pattern was positively associated with family income and negatively associated with gestational complications. **Conclusion:** Socioeconomic and demographic factors (age, education, family income, presence of a partner and number of children) and gestational factors (pre-gestational BMI, gestational weight

gain, number of prenatal consultations and gestational complications) were associated to the dietary patterns of nursing mothers, highlighting the importance and need for food education and nutritional monitoring actions for this population.

Keywords: Lactation. Gestation. Maternal nutrition. Food consumption. Social context.

LISTA DE TABELAS, QUADROS E FIGURAS

MÉTODOS

Figura 1 – Fluxograma de prontuários elegíveis para o estudo.	31
Tabela 1 – Grupos de alimentos consumidos pelas nutrizes de acordo com a composição botânica ou composição nutricional.	33
Quadro 1 – Classificação do estado nutricional de adultos, segundo o IMC.	35
Quadro 2 – Recomendação de ganho de peso gestacional segundo o IMC pré-gestacional.	35
Quadro 3 – Classificação dos tipos de aleitamento materno.	36
Figura 2 – Modelo hierarquizado para a análise de fatores associados aos padrões alimentares das nutrizes.	37

ARTIGO

Figura 1 – Fluxograma de prontuários elegíveis para o estudo.	45
Figura 2 – Modelo hierarquizado para a análise de fatores associados aos padrões alimentares das nutrizes.	48
Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica, gestacional e tipo de aleitamento de nutrizes acompanhadas pelo PROLAC. Viçosa-MG, 2020.	50
Tabela 2 – Padrões alimentares e cargas fatoriais dos grupos alimentares consumidos pelas nutrizes.	53
Tabela 3 – Modelo final da análise de regressão linear hierarquizada para associação entre características sociodemográficas, gestacionais e tipo de aleitamento materno e os escores de consumo dos padrões alimentares “tradicional, “não saudável” e “saudável” de nutrizes. Viçosa-MG, 2020.	55
Tabela 4 – Modelo final da análise de regressão linear hierarquizada para associação entre características sociodemográficas, gestacionais e tipo de aleitamento materno e os escores de consumo dos padrões alimentares “frutas” e “carboidratos” de nutrizes Viçosa-MG, 2020.	56

MATERIAL SUPLEMENTAR

Tabela 1 – Grupos de alimentos consumidos pelas nutrizes de acordo com a composição botânica ou composição nutricional.66

Tabela 2 – Análise de regressão linear hierarquizada para associação entre características sociodemográficas, gestacionais e tipo de aleitamento materno e os escores de consumo do padrão alimentar “tradicional”67

Tabela 3 – Análise de regressão linear hierarquizada para associação entre características sociodemográficas, gestacionais e tipo de aleitamento materno e os escores de consumo do padrão alimentar “não saudável”68

Tabela 4 – Análise de regressão linear hierarquizada para associação entre características sociodemográficas, gestacionais e tipo de aleitamento materno e os escores de consumo do padrão alimentar “saudável”69

Tabela 5 – Análise de regressão linear hierarquizada para associação entre características sociodemográficas, gestacionais e tipo de aleitamento materno e os escores de consumo do padrão alimentar “frutas”.70

Tabela 6 – Análise de regressão linear hierarquizada para associação entre características sociodemográficas, gestacionais e tipo de aleitamento materno e os escores de consumo do padrão alimentar “carboidratos”.71

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACP	Análise de componentes principais
AA	Aleitamento artificial
AMC	Aleitamento materno complementado
AME	Aleitamento materno exclusivo
AMM	Aleitamento materno misto
AMP	Aleitamento materno predominante
DMG	Diabetes mellitus gestacional
DM2	Diabetes mellitus tipo 2
EUA	Estados Unidos da América
g	Gramas
HDL	<i>High density lipoproteins</i>
IMC	Índice de Massa Corporal
KMO	Teste de <i>Kaisar-Meyer-Olkin</i>
Kg	Quilogramas
kg/m ²	Quilogramas por metro ao quadrado
MG	Minas Gerais
PROLAC	Programa de Apoio à Lactação
OMS	Organização Mundial da Saúde
TACO	Tabela Brasileira de Composição de Alimentos
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFV	Universidade Federal de Viçosa
USDA	<i>United States Department of Agriculture</i>
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
2. REVISÃO DE LITERATURA	17
2.1. Lactação e aleitamento materno	17
2.2. Padrão alimentar	20
2.3. Padrão alimentar de nutrizes	21
2.4. Fatores socioeconômicos e gestacionais relacionados aos hábitos alimentares de nutrizes	23
3. OBJETIVOS	29
3.1. OBJETIVO GERAL	29
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	29
4. MÉTODOS	30
4.1. DELINEAMENTO E POPULAÇÃO DO ESTUDO	30
4.2. VARIÁVEIS DO ESTUDO	31
4.2.1. <i>Padrão alimentar</i>	<i>31</i>
4.2.2. <i>Informações sociodemográficas e gestacionais</i>	<i>34</i>
4.2.3. <i>Tipo de aleitamento</i>	<i>35</i>
4.3. ANÁLISE DOS DADOS	36
4.4. ASPECTOS ÉTICOS	38
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	40
Artigo original	40
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	72
ANEXO	74

1. INTRODUÇÃO

A lactação é um período que se inicia após o parto, juntamente ao puerpério, momento em que a mulher passa por variadas mudanças fisiológicas, físicas, bem como psicológicas (COSTA *et al.*, 2019). Ela traz os inúmeros benefícios do aleitamento materno, o qual é uma das estratégias globais de saúde pública mais eficazes para melhorar a saúde e a sobrevivência infantil. Além disso, afeta positivamente a saúde da mãe lactante, pois reduz a chance de desenvolvimento do câncer de mama e ovário, hipertensão, doença cardiovascular e diabetes (NORTH *et al.*, 2022).

Por ser um período de suma importância, durante a lactação, a mulher, deve tomar vários cuidados com sua saúde, principalmente em relação a alimentação (PEREIRA *et al.*, 2020). A ingestão de nutrientes deve ser aumentada, tanto para manter seu bom estado nutricional, bem como garantir nutrientes ao leite, como o teor de gordura, vitaminas hidrossolúveis e vitaminas A e D, que variam de acordo com a quantidade ingerida pela mãe. É recomendado que seja evitada uma dieta com menos de 1.800 kcal durante a lactação (SEGURA *et al.*, 2016).

Tendo em vista que a alimentação durante o puerpério é cercada de tabus, mitos, preconceitos, falsas crenças e comportamentos alimentares muitas vezes inadequados, com a justificativa de aumento da produção láctea ou serem potencialmente nocivos a lactação (OLIVEIRA *et al.*, 2011, MARQUES *et al.*, 2011), a alimentação dessas nutrizes acaba sendo afetada. Ademais, sabe-se que fatores socioeconômicos, como renda, escolaridade, estado civil, número de filhos (CUNHA *et al.*, 2022); e as gestacionais, como ganho de peso, intercorrências durante a gravidez, acompanhamento pré-natal, têm impacto na prática do aleitamento materno (ALABI *et al.*, 2020) e na alimentação dessa mulher (HABTU, *et al.*, 2023). É imprescindível investigar os hábitos alimentares das nutrizes, já que esses impactam diretamente na saúde da mesma e da criança amamentada (SHAUN *et al.*, 2023).

Assim, estudar os conjuntos de alimentos frequentemente consumidos por indivíduos e/ou populações, conhecido como padrão alimentar (GARCIA, 1999), é uma forma de conhecer como essa população lida com sua alimentação. A

avaliação de forma global do consumo alimentar tem sido valorizada por refletir melhor as condições reais da alimentação. Essa estratégia permite investigar a fundo como o meio pode influenciar nos hábitos alimentares da mulher, o que possibilita traçar estratégias eficazes de promoção e prevenção de intercorrências durante o puerpério e a lactação (VILLA *et al.*, 2015, TAVARES *et al.*, 2013).

Ressalta-se que há uma escassez na literatura de estudos que investigam os fatores associados ao padrão alimentar de nutrizes (SHAUN *et al.*, 2023, SOUZA *et al.*, 2021). Além disso, acredita-se que as características socioeconômicas, gestacionais e o tipo de aleitamento influenciam esse padrão. Sendo assim, o presente estudo investigou quais desses fatores estão associados ao padrão alimentar de mulheres lactantes, destacando a importância e a necessidade de ações de educação alimentar e acompanhamento nutricional para esta população (ALVES *et al.*, 2018).

Referências

ALABI, T, A; ADEJOH, S, O; ATINGE, S UMAHI, E. Preditores sociais e biomédicos de amamentação exclusiva entre mães que amamentam nos estados de Lagos e Taraba, Nigéria. **Journal of Pediatric Nursing**, v. 52, pag e96-e102, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.12.002>

ALVES, M, M, C; SALVIANO, ANDRESSA, F; BRITO, L, F; CARIOCA, A, A, F; AZEVEDO, D, V. Food changes of nursing mothers during breastfeeding. **Nutrición clínica y dietética hospitalaria**, v. 38, n. 4, pag 49-56, 2018. Doi: 10.12873/384marly

AMBIKAPATHI, R, PASSARELLI, S, MADZORERA, I, ET AL. O conhecimento nutricional dos homens é importante para a nutrição de mulheres e crianças na Etiópia. **Nutrição Materno Infantil**. 2021; 17 :e13062. <https://doi.org/10.1111/mcn.13062>

COSTA, C. C.; MILANI, D. G.; BÁRBARA, H. M. B.; SOUZA, L. R. de; ALVES, M. de F.; GOULART, R. G.; ANDRADE, R. D.; SILVEIRA, V. F. S. B.; GONÇALVES, N. E. X. M. Atenção nutricional materno-infantil no puerpério. **Ciência ET Praxis**, [S. l.], v. 11, n. 22, p. 23–30, 2019. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/praxys/article/view/4183>.

CUNHA, C. M. DE L. *et al.* Associação entre padrões alimentares com fatores socioeconômicos e ambiente alimentar em uma cidade do Sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 2, 2022.

GARCIA, R. W. D. **A Comida, a Dieta, o Gosto: mudanças na cultura alimentar urbana**, Tese de Doutorado, São Paulo: Universidade de São Paulo, 1999.

HABTU, M; AGENA, A, G; UMUGWANEZA, M; MOCHAMA, M; MUNYANSHONGORE, C. .Efeito e desafios da utilização de um pacote integrado de intervenção nutricional entre mulheres grávidas e lactantes em Ruanda: um estudo qualitativo exploratório **Current Developments in Nutrition**, v. 7, n. 1, janeiro de 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cdnut.2022.100018>

MARQUES, E, S; COTTA, R, M, M BOTELHO, M, I, V; FRANCESCHINI, S, C, C; ARAÚJO, R, M, A. Social representations on the diet of nursing mothers. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n.10, pag 4267-4274, 2011.

NORTH, K; GAO, M; ALLEN, G; LEE, ACC. Breastfeeding in a Global Context: Epidemiology, Impact, and Future Directions. **Clinical Therapeutics**, vol. 44, no. 2, p. 228–244, 1 Feb. 2022. <https://doi.org/10.1016/J.CLINTHERA.2021.11.017>.

OLIVEIRA, D, R; GOMES, P, R; BANDO, A, M, N; GONÇALVES, Sandra Regina. Crenças alimentares no aleitamento materno. Um estudo entre gestantes e nutrizes atendidas em uma maternidade pública no município de São Paulo. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, vol. 36, no. 2, 15 Aug. 2011. DOI 10.7322/ABCS.V36I2.62.

PEREIRA, R, F, *et al.* **Enfermagem: inovação, tecnologia e educação em saúde**. Editora científica. cap 1, pag 15-29, 2020. DOI: 10.37885/200801089

SHAUN, M, A; NIZUM, W, R; SHUVO, A; FAYEZA, F; R FARUK, O; ALAM, F; HAWLADER, M, D, H, S, K. Determinantes da diversidade alimentar mínima de mães lactantes na região rural do norte de Bangladesh: um estudo transversal de base comunitária. **Heliyon**, v. 9, Issue 1, janeiro de 2023, e12776. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12776>

SOUZA, T, F; SILVA, J, S, L, G; SOUZA, A, S; SILVA, E, A; NASCIMENTO, J, C; TAVARES, M, M. A influência da alimentação da mãe sobre o aleitamento materno. **Revista Pró-UniverSUS**. 2021 jul./dez.; 12 (2) SUPLEMENTO: 132-136.

TAVARES, M, P; DEVINCENZI, M, U; SACHS, A; FREITAS, A C; ABRÃO, V. Estado nutricional e qualidade da dieta de nutrizes em amamentação exclusiva Nutritional status and diet quality of nursing mothers on exclusive breastfeeding. **Acta Paul Enferm**, vol. 26, no. 3, p. 294–302, 2013.

VILLA JKD, SILVA AR, SANTOS TSS, RIBEIRO AQ, PESSOA MC, SANT`ANA LFR. Padrões alimentares de crianças e determinantes socioeconômicos, comportamentais e maternos. **Rev Paul Pediatr** 2015; 33(3):302-309.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1. Lactação e aleitamento materno

Durante milhões de anos, exceção os últimos cento e cinquenta, o aleitamento materno representou a forma natural e praticamente exclusiva de alimentar um ser humano nos primeiros seis meses de vida. Durante o século XX houve um declínio na popularização da amamentação, com várias mulheres não iniciando ou desmamando precocemente, sendo particularmente dramático nas regiões onde são escassas as condições de nutrição adequada e prevenção contra infecções (CURY *et al.*, 2002).

Diante desse cenário, o aleitamento materno é fortemente recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), sendo preconizado o início da amamentação na primeira hora pós-parto de forma exclusiva nos 6 meses de vida da criança e mantido até, pelo menos, os 2 anos de idade (WHO, 2003). E com esta recomendação, ressalta-se a importância de também garantir à mãe uma dieta adequada, para prevenção de deficiências nutricionais (VALENTINE; WAGNER, 2013).

São inúmeros os benefícios da amamentação, tanto para o bebê quanto para a mãe, dentre eles podemos citar a prevenção de aproximadamente 823.000 mortes de crianças anualmente (VICTORA *et al.*, 2016). Ademais, fornece todos os nutrientes e calorias essenciais nos primeiros meses de vida da criança, garante seu crescimento e desenvolvimento saudável, oferece benefícios ao desenvolvimento cognitivo e à acuidade visual, atribuídos aos ácidos graxos inerentes ao leite materno, reduz as chances de infecções respiratórias do trato superior e inferior, bem como de casos de otite média nos bebês (ORSHAN, 2011).

Para a nutriz, a amamentação é um fator de proteção para várias intercorrências. A produção de leite durante o período pós-parto ajuda a acelerar a involução uterina e diminui as chances de hemorragia materna pós-parto, além da redução do risco de doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, infarto do miocárdio, diabetes tipo II, câncer de mama e ovários, depressão pós-parto e retorno do peso pré-gestacional (AWHONN, 2021; ORSHAN, 2011; HULSBOSCH *et al.*, 2021).

Durante a lactação as necessidades nutricionais maternas aumentam, a começar pela doação de nutrientes, primeiro para o colostro e depois para o leite maduro. Os nutrientes que estão presentes no leite materno são provenientes da dieta materna ou das suas reservas de nutrientes. A recomendação é que se aumente o consumo de certos nutrientes ou faça uso de suplementos para mulheres lactantes, a fim de atender às necessidades da produção láctea e proteger a criança e a mãe contra deficiências nutricionais (SEGURA *et al.*, 2016).

Tendo em vista que nenhum alimento é completo, a necessidade de se manter uma alimentação diversificada aumenta, pois já é bem estabelecida a relação entre alimentação e saúde, bem-estar físico e mental do indivíduo. O consumo de alimentos energéticos extras, construtores e reguladores, se faz necessário para suprir as demandas do organismo. Quando uma gestante ou puérpera possui uma alimentação inadequada, há maior chance de ocorrência de doenças transmissíveis por uma baixa da imunidade e afecções crônicas (obesidade, diabetes mellitus, hipertensão), diminuição da autoestima, desnutrição, dentre outras complicações (PEREIRA *et al.*, 2020, TEIXEIRA *et al.*, 2015).

Caso o consumo materno de proteínas não seja adequado, as concentrações de caseína do leite humano podem ser insuficientes. A caseína é um importante componente nutricional do leite, sendo necessária para a absorção de cálcio e fósforo no intestino dos bebês, além de possuir funções imunomoduladoras. A resistência à insulina depende da qualidade da proteína fornecida pela dieta, ao invés de sua quantidade. Foi identificado que a ingestão de proteínas derivadas de peixes durante a amamentação parece ter um efeito favorável sobre a regulação e sensibilidade à insulina em longo prazo (SEGURA *et al.*, 2016).

A amamentação representa um período crítico em relação às concentrações séricas de vitamina D nas nutrizes. Um total de 49,0% das mulheres alemãs grávidas durante o verão e 98,0% das gestantes durante o inverno apresentaram inadequação nas concentrações de vitamina D, e, após o nascimento da criança, no início da amamentação, muitas das vezes já se inicia com um déficit materno desta vitamina (GELLERT *et al.*, 2017).

Um estudo, realizado em Maiorca, Espanha, sobre consumo de sal entre mães lactantes, encontrou que a alta preferência materna foi relacionado ao maior

risco de interrupção prematura da amamentação (VERD *et al.*, 2010). Outro, feito em animais, com fêmeas em dieta rica em sal, encontrou redução basal no nível de prolactina e uma atenuada resposta plasmática deste hormônio ao estímulo da sucção (NAGY *et al.*, 1992). A síndrome metabólica, estresse social e a síndrome do ovário policístico também são fatores conhecidos por aumentarem a chance de desmame precoce, além de muitas vezes, estarem relacionados à alta ingestão de sal (VERD *et al.*, 2010).

Durante a lactação, são frequentes problemas de carência nutricional, pois a demanda de nutrientes neste período, indispensáveis para a adequada produção de leite e manutenção da saúde materna, é maior. Dentre os agravos mais comuns, estão a deficiência de vitamina A e a anemia ferropriva, que compreende um dos maiores problemas de saúde pública neste grupo (FERREIRA *et al.*, 2018).

O manejo nutricional da díade de amamentação começa com o foco em uma dieta balanceada para a mãe. Há uma demanda de cerca de 300 calorias adicionais e um total de 71 g de proteína por dia. Uma atenção especial deve ser dada à ingestão materna de alimentos fontes de vitaminas A, B1, B2, B3, B6, B12, C e D, ácidos graxos e iodo, tendo em vista que as concentrações desses nutrientes no leite humano são parcialmente dependentes da dieta materna e das reservas corporais. Em contrapartida, calorias, proteínas, folato, minerais e oligoelementos do leite humano não dependem da dieta materna. No entanto, a fim de evitar o esgotamento dos estoques desses nutrientes, as suas recomendações de ingestão são de maior quantidade para nutrízes, quando comparado a um adulto saudável (VALENTINE; WAGNER, 2013).

O selênio (Se) é um mineral essencial para a saúde humana, porque, desempenha funções antioxidantes, anti-inflamatórias e contribui para concentrações ideais de hormônios tireoidianos. A baixa concentração plasmática de selênio entre mulheres durante o pós-parto e seus bebês residentes na Ilha do Sul da Nova Zelândia (1998–1999), sugeriram um estado de inadequação. E recentemente, foi relatada a ingestão inadequada de selênio na dieta de mulheres que amamentavam três meses após o parto, no entanto, não foram medidas as concentrações do mineral no sangue. Para mudanças nos hábitos alimentares, aumento da disponibilidade de produtos alimentares ricos em selênio e práticas

agrícolas, monitorar a ingestão desse mineral e do estado de saúde dessa população vulnerável é essencial (JIN *et al.*, 2020).

Sabendo dessas necessidades, mas também levando em consideração que a alimentação é uma prática complexa que ultrapassa o comer em si, contemplando, assim, além dos aspectos biológicos, fatores históricos, sociais, culturais e psicológicos (WOORTMANN, 1978), focar nos macros e micronutrientes não seria o melhor método de avaliação da alimentação das nutrizes, portanto, adotar a análise de padrão alimentar pode dizer mais sobre o consumo alimentar dessas mulheres.

2.2. Padrão alimentar

O padrão alimentar pode ser definido como o conjunto de alimentos frequentemente consumidos por indivíduos e/ou populações (GARCIA, 1999). Na epidemiologia nutricional, esse conjunto ou grupos de alimentos são detectados por meio de métodos estatísticos de redução e/ou agregação de componentes (KAC *et al.*, 2007).

Tradicionalmente, estudos que avaliam o consumo alimentar de populações se baseiam em análise de macro e micronutrientes (VILLA *et al.*, 2011; HU, 2002; SICHIERI *et al.*, 2003). Já o estudo de padrões alimentares nos permite avaliar a dieta a partir de uma perspectiva global, tornando mais fácil o estabelecimento de estratégias para a promoção da alimentação saudável e na prevenção de doenças e agravos nutricionais (CARVALHO *et al.*, 2016).

A identificação de padrões alimentares auxilia na investigação da relação entre dieta e doença, principalmente quando a causa está vinculada ao efeito da dieta na saúde (KAC *et al.*, 2007). Além disso, supera algumas limitações, como a incapacidade de detectar pequenos efeitos dos nutrientes e dificuldades da avaliação de interações entre os eles (CARVALHO *et al.*, 2016).

O estudo de padrões alimentares nos permite descobrir tendências e caracterizar grupos com semelhantes comportamentos alimentares, ajuda a identificar a introdução de novos hábitos alimentares, reconhecer os aspectos culturais da alimentação e a diversidade alimentar nas diferentes regiões geográficas. Ademais, auxilia no desenvolvimento de diretrizes alimentares para populações, adotando como referência os alimentos, e não somente os nutrientes

(BORGES *et al.*, 2015), pois, expressam melhor a complexidade envolvida no ato de se alimentar. E para a epidemiologia, que tem a população como foco, estudar através de padrões alimentares contribui para a proposição de medidas de promoção da saúde mais efetivas por meio da alimentação (NEWBY *et al.*, 2004).

Os padrões de consumo alimentar exibem variações em muitas partes do mundo, com diferenças sendo relatadas nos tipos de alimentos que as pessoas optam em consumir ao longo do dia. Os fatores culturais, psicológicos, e a influência do *marketing* de alimentos, podem estar relacionados às escolhas alimentares que fazemos diariamente. Dessa forma, compreender os fatores que sustentam os atuais padrões temporais de consumo de alimentos pode nos ajudar a encontrar estratégias de estímulo aos consumidores a fazerem escolhas alimentares mais saudáveis no futuro (SPENCE, 2021).

Para se identificar padrões alimentares de uma população podem ser usadas abordagens *a priori* ou *a posteriori*. Os principais métodos de abordagem *a posteriori* utilizados são a análise fatorial e a análise de agrupamento (NOBRE *et al.*, 2018). A análise fatorial mais utilizada é a Análise de componentes principais (ACP), que objetiva descrever de forma sintetizada um grande número de variáveis e obter índices sintéticos, possibilitando que os itens de alimentos contidos no instrumento de avaliação de consumo alimentar sejam agrupados com base no grau de correlação entre eles (KAC *et al.*, 2007). Na maioria dos estudos, os padrões alimentares são rotulados de acordo com o item alimentar de maior carga de saturação ou com a composição nutricional dos alimentos do fator (KAC *et al.*, 2007, NOBRE *et al.*, 2018; VIEIRA *et al.*, 2019).

2.3. Padrão alimentar de nutrizes

Os padrões alimentares das nutrizes geralmente são compostos por grupos de alimentos considerados auxiliares e/ou “prejudiciais”, tendo como objetivos a recuperação da mulher e aumento do volume e qualidade do leite materno produzido (COSTA *et al.*, 2019).

Os motivos mais relatados, em mães coimbrenses, para uma alimentação diferente do habitual durante o período de lactação foram: evitar o enfraquecimento

materno durante a amamentação, dar mais “sustância” ao leite materno e garantir que o bebê tenha um alimento mais saudável. Quanto a alimentos “prejudiciais”, as mães evitavam consumir aqueles que poderiam causar desconforto na criança, principalmente dor de barriga. Portanto, conhecer o que está envolvido nas escolhas e hábitos alimentares das nutrizes se torna fundamental para entendermos a seleção ou mesmo a exclusão de alguns alimentos da sua dieta (MARQUES *et al.*, 2011).

As escolhas alimentares durante o período de lactação são influenciadas por aspectos culturais, emocionais e socioeconômicos. São observadas diferenças de um país a outro no que tange aos hábitos e tradições na alimentação na gravidez e lactação. Por exemplo, um estudo realizado em Lisboa (Portugal) com puérperas, relatou uma porcentagem significativa de nutrizes que afirmaram a pretensão de modificar sua dieta durante a amamentação. Os alimentos mais citados a serem excluídos nesse período foram chocolate, bebidas com cafeína e similares, embutidos, conservas, feijão e laranja. Esse mesmo estudo acompanhou as mães durante os três primeiros meses da amamentação e os alimentos mais eliminados ou evitados nesse período foram o café e o chocolate (ALVES *et al.*, 2018).

Ainda em relações aos padrões alimentares, não podemos esquecer dos tabus que estão inerentes a eles. Em um estudo feito em duas localidades rurais do Brasil, foram investigados os tabus alimentares durante a gestação e a lactação. Observou-se que os mais frequentes estavam relacionados ao consumo simultâneo de leite e frutas, como manga, laranja, abacaxi e nozes, bem como o de ovos e frutas em conjunto. Os motivos mencionados para evitar a ingestão desses foram que essas combinações são prejudiciais à saúde, podem causar má digestão, vômito e até mesmo levar a morte. Essas restrições foram mais frequentes durante o período de lactação do que durante a gravidez (TRIGO *et al.*, 1989; SANTOS-TORRES, VASQUEZ-GARIBAY, 2003)

As crenças e os tabus alimentares podem ser determinantes na prática do aleitamento materno, considerando-se que os alimentos podem assumir diferentes significados para as mães. Sabendo da importância do aleitamento materno e das repercussões negativas que alguns tabus e/ou crenças alimentares podem acarretar

para a estabilidade da lactação e no estado nutricional da mãe, torna-se fundamental avaliar o comportamento alimentar das nutrizes (OLIVEIRA *et al.*, 2011)

Conhecer como a mulher lida com sua alimentação durante o período da amamentação, entender quais alimentos são frequentemente incluídos e excluídos, auxilia os profissionais de saúde a elaborarem estratégias de educação nutricional para nutrizes. A prática de uma alimentação balanceada e saudável durante a lactação possui, a longo prazo, efeito benéfico na saúde das mães e dos lactentes (ALVES *et al.*, 2018).

2.4. Fatores socioeconômicos e gestacionais relacionados aos hábitos alimentares de nutrizes

O ambiente alimentar tem por sua definição a inclusão dos meios físico, econômico, político e sociocultural se referindo às características de disponibilidade, qualidade e promoção, ao custo, às regulamentações e normatizações e aos aspectos socioculturais, que incluem normas, representações e significados do alimento para um indivíduo ou grupo (CUNHA, *et al.*, 2022). Estudos mostram associações consistentes entre padrão alimentar e características sociais, econômicas e de estilo de vida, e apresentam outros fatores que também podem interferir nos padrões de consumo alimentar, como, estado civil, cor da pele do indivíduo, dentre outros (SICHERI *et al.*, 2003; AQUINO, *et al.*, 2023).

Quando analisamos os hábitos alimentares do ponto de vista econômico, a qualidade e a variedade dos alimentos mudam conforme o poder aquisitivo da população, tendo a população de baixa renda maior vulnerabilidade às deficiências nutricionais, que decorrem do aporte alimentar insuficiente em calorias e nutrientes (LIMA *et al.*, 2016). As mulheres de más condições socioeconômicas são mais vulneráveis a aportes inadequados de nutrientes, pois, muitas vezes consomem dietas monótonas e de baixa qualidade (SHAUN, *et al.*, 2023).

Vemos que nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, a transição nutricional geralmente manifesta-se primeiro nos indivíduos de maior posição socioeconômica, como se pode perceber pelas altas prevalências de

obesidade nessa população (CANUTO *et al.*, 2015, VILLA *et al.*, 2015). Além da renda, outros fatores também influenciam na alimentação, como nos casos das mulheres que trabalham fora do lar, em que o tempo disponível para compras e preparos de refeições muitas vezes é limitado. Observa-se que, quanto maior a facilidade no preparo dos alimentos, a qualidade da alimentação tende a ser melhor (VILLA *et al.*, 2015).

Já os fatores gestacionais, se referem ao ganho de peso durante a gestação, acompanhamento pré-natal, intercorrências durante a gestação, dentre outros. Observa-se que em mulheres, tanto a obesidade pré-gestacional quanto o consumo de alimentos considerados não saudáveis (ricos em açúcares, sódio e gordura saturada), elevam o risco de ganho de peso gestacional acima das recomendações e de diabetes *mellitus* gestacional (DMG). A adoção de hábitos saudáveis antes da gravidez e durante a gestação auxiliam no controle glicêmico, na manutenção do peso gestacional adequado e previne comorbidades no pós-parto, como retenção de peso, agravamento do excesso de peso, hipertensão arterial e alterações de glicemia (DIAS *et al.*, 2020).

O ganho de peso adequado na gestação é associado a desfechos favoráveis tanto para a mãe quanto para o bebê, sendo o consumo alimentar um dos determinantes desse ganho de peso. Também há evidências de que práticas alimentares não saudáveis aumentam o risco de desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, como a obesidade (SANTANA *et al.*, 2013).

A atenção nutricional nessa fase da vida é componente essencial para o alcance da atenção integral. Muitos fatores de risco para a morbimortalidade materno-infantil, como baixo peso ao nascer, síndrome hipertensiva gestacional e DMG, estão diretamente relacionados ao estado nutricional da gestante e, portanto, aos hábitos alimentares, necessitando de intervenção nutricional no pré-natal e pós-parto (LAPORTE-PINFILDI *et al.*, 2016).

Referências

ALVES, M, M, C; SALVIANO, ANDRESSA, F; BRITO, L, F; CARIOCA, A, A, F; AZEVEDO, D, V. Food changes of nursing mothers during breastfeeding. **Nutrición clínica y dietética hospitalaria**, v. 38, n. 4, pag 49-56, 2018. Doi: 10.12873/384marly

AQUINO, T. G. DE; ARRUDA, S. P. M.; SAMPAIO, R. M. M.; BEZERRA, I. N.; BRAGA, R. A. MARQUES; PINHEIRO, A. D. V.; FARIAS, B. DE O. Fatores sociodemográficos associados a padrões alimentares de servidores de uma universidade pública do Ceará. **RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 16, n. 104, p. 896-906, 30 jan. 2023.

ASSOCIATION OF WOMEN'S HEALTH, Obstetric and Neonatal Nurses. Breastfeeding and the Use of Human Milk. **Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing**, 22 Jul. 2021. <https://doi.org/10.1016/J.JOBN.2021.06.006>.

BORGES, C, A; RINALDI, A, E; CONDE, W, L; MAINARDI, G, M; BEHAR, D; SLATER, B. Dietary patterns: a literature review of the methodological characteristics of the main steps of the multivariate analyzes. **Revista Brasileira Epidemiologia**; v.18, n.4, pag, 837-857, 2015. DOI: 10.1590/1980-5497201500040013

CANUTO, R; FANTON, M; LIRA P, I, C. Iniquidades sociais no consumo alimentar no Brasil: uma revisão crítica dos inquéritos nacionais. **Ciência e Saúde Coletiva** 2019; 24(9):3193-3212

CARVALHO, C, A; P, C, A; NOBRE, L, N; PRIORE, S, E; FRANCESCHIN, S, C, C. Methods of a posteriori identification of food patterns in Brazilian children: a systematic review **Ciência & Saúde Coletiva**, v.21, n.1, pag,143-154, 2016. DOI: 10.1590/1413-81232015211.18962014

COELHO, N, L, P, *et al.* Consumo alimentar e peso ao nascer. **Revista Saúde Pública**, 2015;49:62. DOI:10.1590/S0034-8910.2015049005403

COSTA, C. C.; MILANI, D. G.; BÁRBARA, H. M. B.; SOUZA, L. R. de; ALVES, M. de F.; GOULART, R. G.; ANDRADE, R. D.; SILVEIRA, V. F. S. B.; GONÇALVES, N. E. X. M. Atenção nutricional materno-infantil no puerpério. **Ciência ET Praxis**, [S. l.], v. 11, n. 22, p. 23–30, 2019. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/praxys/article/view/4183>

CUNHA, C. M. DE L. *et al.* Associação entre padrões alimentares com fatores socioeconômicos e ambiente alimentar em uma cidade do Sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 2, 2022.

CURY, M, T, F. Aleitamento Materno. In: ACCIOLY, E; *et al.* **Nutrição em pediatria e obstetrícia**. Rio de Janeiro. Cultura médica, 2002, p 287 – 313.

DIAS, L, M, *et al.* **Padrão de consumo alimentar na gravidez e aos seis meses pós-parto e associação com mudança de imc materno no primeiro ano pós-parto em mulheres com diabetes mellitus gestacional** (Mestrado em Epidemiologia) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil, 2020.

FERREIRA, L, B; NEA, I, T O; SOUSA, T,M; SANTOS, L, C. Caracterização nutricional e sociodemográfica de lactantes: uma revisão sistemática. **Ciência &**

Saúde Coletiva, vol. 23, no. 2, p. 437– 448, 1 Feb. 2018. DOI 10.1590/1413-81232018232.05542016.

GARCIA, R. W. D. **A Comida, a Dieta, o Gosto: mudanças na cultura alimentar urbana**, Tese de Doutorado, São Paulo: Universidade de São Paulo, 1999.

GELLERT, S.; STRÖHLE, A.; HAHN, A.: Breastfeeding woman are at higher risk of vitamin D deficiency than non-breastfeeding women - insights from the German VitaMinFemin study. **International Breastfeeding Journal**, n. 1, vol. 12:19. 2017 DOI: <https://doi.org/10.1186/s13006-017-0105-1>

HU, F, B. **Dietary pattern analysis: a new direction in nutritional epidemiology**. *Curr Opin Lipidol* 2002; 13:3-9.

HULSBOSCH, L, P.; POTHARST, E, S.; BOEKHORST, M, GBM; NYKLÍČEK, I; POP, VJM. Breastfeeding intention and trait mindfulness during pregnancy. **Midwifery**, vol. 101, p. 103064, 1 Oct. 2021. <https://doi.org/10.1016/J.MIDW.2021.103064>.

JIN, Y; COAD, J; POND, R; KIM, N; BROUGH, L. Selenium intake and status of postpartum women and postnatal depression during the first year after childbirth in New Zealand – Mother and Infant Nutrition Investigation (MINI) study. **Journal of Trace Elements in Medicine and Biology**, vol. 61, p. 126503, 1 Sep. 2020. <https://doi.org/10.1016/J.JTEMB.2020.126503>.

KAC, G., SICHIERI, R., and GIGANTE, DP., orgs. **Epidemiologia nutricional**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ/Atheneu, 2007. 580 p. ISBN 978-85-7541-320-3

LAPORTE-PINFILDI, A. S. DE C. *et al.* Atenção nutricional no pré-natal e no puerpério: percepção dos gestores da Atenção Básica à Saúde. **Revista de Nutrição**, v. 29, 2016. <https://doi.org/10.1590/1678-98652016000100011>

LIMA, k, Q, F, *et al.* **Análise do consumo alimentar de famílias com baixa renda do município de João Pessoa/pb**. Anais I CONBRACIS... Campina Grande: Realize Editora, 2016. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/18883>>

MARQUES, E, S; COTTA, R, M, M BOTELHO, M, I, V; FRANCESCHINI, S, C, C; ARAÚJO, R, M, A. Social representations on the diet of nursing mothers. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n.10, pag 4267-4274, 2011

NAGY, GYÖRGY M.; ARENDT, AGOST; BÁNKY, ZSUZSANNA; HALÁSZ, BÉLA. Dehydration attenuates plasma prolactin response to suckling through a dopaminergic mechanism. **Endocrinology**, vol. 130, no. 2, p. 819–824, 1992. <https://doi.org/10.1210/ENDO.130.2.1733729>.

NEWBY, P. K. *et al.* Empirically derived eating patterns using factor or cluster analysis: a review. **Nutrition Reviews**, v. 62, n.5, pag, 177-203, 2004.

NOBRE LN, LAMOUNIER JA, FRANCESCHINI SCC. Preschool children dietary patterns and associated factors. **J Pediatr** 2012; 88(2):129-136.

OLIVEIRA, D, R; GOMES, P, R; BANDO, A, M, N; GONÇALVES, S, R. Crenças alimentares no aleitamento materno. Um estudo entre gestantes e nutrizes atendidas em uma maternidade pública no município de São Paulo. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, vol. 36, no. 2, 15 Aug. 2011. DOI 10.7322/ABCS.V36I2.62.

ORSHAN, S. A. **Enfermagem na saúde das mulheres, das mães e dos recém-nascidos: o cuidado ao longo da vida**. Porto Alegre, Artmed, 2011.

PEREIRA, R, F, *et al.* **Enfermagem: inovação, tecnologia e educação em saúde**. Editora científica. cap 1, pag 15-29, 2020. DOI: 10.37885/200801089

SANTANA A, C. **Consumo alimentar na gestação e ganho ponderal: um estudo de coorte de gestantes da zona oeste do município de São Paulo**. Tese (Mestrado) - Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública. São Paulo: 2013.

SANTOS-TORRES, M, I, VASQUEZ-GARIBAY, E. "Food taboos among nursing mothers of Mexico." **Journal of Health, Population and Nutrition**, v. 21, n. 2, pag 142, 2003

SEGURA, S, A; ANSÓTEGUI, J, A; MARTA DÍAZ-GÓMEZ, N. La importancia de la nutrición materna durante la lactancia, ¿necesitan las madres lactantes suplementos nutricionales? **Anales de Pediatría**, vol. 84, no. 6, p. 347.e1-347.e7, 1 Jun. 2016. <https://doi.org/10.1016/J.ANPEDI.2015.07.024>.

SHAUN, M, A; NIZUM, W, R; SHUVO, A; FAYEZA, F; R FARUK, O; ALAM, F; HAWLADER, M, D, H, S, K. Determinantes da diversidade alimentar mínima de mães lactantes na região rural do norte de Bangladesh: um estudo transversal de base comunitária. **Heliyon**, v. 9, Issue 1, janeiro de 2023, e12776. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12776>

SICHERI, R.; CASTRO, J. F. G.; MOURA, A. S. Fatores associados ao padrão de consumo alimentar da população brasileira urbana. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n1, 2003.

SPENCE, C. Explaining diurnal patterns of food consumption. **Food Quality and Preference**, vol. 91, p. 104198, 1 Jul. 2021. <https://doi.org/10.1016/J.FOODQUAL.2021.104198>.

TEIXEIRA D; PESTANA, D; CALHAU, C ; VICENTE, L; GRAÇA, P. Alimentação e nutrição na gravidez. Direção-geral da saúde, Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável. Lisboa, 2015.

TRIGO, M; RONCADA, M, J; STEWIEN, G, T; PEREIRA, I, M. Food taboos in the northern region of Brazil. **Revista Saúde Pública**, v. 23 pag455-64, 1989.

VALENTINE, CJ.; WAGNER, CL. Nutritional Management of the Breastfeeding Dyad.

Pediatric Clinics of North America, vol. 60, no. 1, p. 261–274, 1 Feb. 2013.
<https://doi.org/10.1016/J.PCL.2012.10.008>.

VERD, S; NADAL-AMAT, J; GICH, I; LESHEM, M. Salt preference of nursing mothers is associated with earlier cessation of exclusive breastfeeding. **Appetite**, vol. 54, no. 1, p. 233–236, 1 Feb. 2010. <https://doi.org/10.1016/J.APPET.2009.12.006>.

VICTORA, C G.; BAHL, R; BARROS, A J.D.; FRANÇA, G V.A.; HORTON, S; KRASEVEC, J; MURCH, S; SANKAR, MJ; WALKER, N; ROLLINS, N C.; ALLEN, K.; DHARMAGE, S.; LODGE, C.; PERES, K. G.; BHANDARI, N.; CHOWDHURY, R; SINHA, B.; TANEJA, S.; GIUGLIANI, E; ... RICHTER, L. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. **The Lancet**, vol. 387, no. 10017, p. 475–490, 30 Jan. 2016. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01024-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01024-7).

VIEIRA, S.A.; FONSECA P.C.A, ANDREOLI, C.S et al. Exclusive breast-feeding and sociodemographic characteristics are associated with dietary patterns in children aged 4-7 years. **Public Health Nutr**, vol 22, no.8, p.1398-1405, 2019. doi: 10.1017/S1368980018003257.

VILLA JKD, SILVA AR, SANTOS TSS, RIBEIRO AQ, PESSOA MC, SANT`ANA LFR. Padrões alimentares de crianças e determinantes socioeconômicos, comportamentais e maternos. **Rev Paul Pediatr** 2015; 33(3):302-309.

WOORTMANN K. **Hábitos e ideologias alimentares em grupos sociais de baixa renda: relatório final**. Brasília: Universidade de Brasília; 1978

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Strategy for Infant and**. [S. l.: s. n.], 2003.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GERAL

Avaliar a influência das características sociodemográficas, gestacionais e de aleitamento materno sobre o padrão alimentar de nutrizes.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar os padrões alimentares de nutrizes acompanhadas pelo PROLAC;
- Caracterizar o perfil sociodemográfico e gestacional das nutrizes;
- Descrever os tipos de aleitamento dos lactentes acompanhados pelo PROLAC;
- Investigar a associação de características gestacionais, sociodemográficas e prática de aleitamento materno com os padrões alimentares.

4. MÉTODOS

4.1. DELINEAMENTO E POPULAÇÃO DO ESTUDO

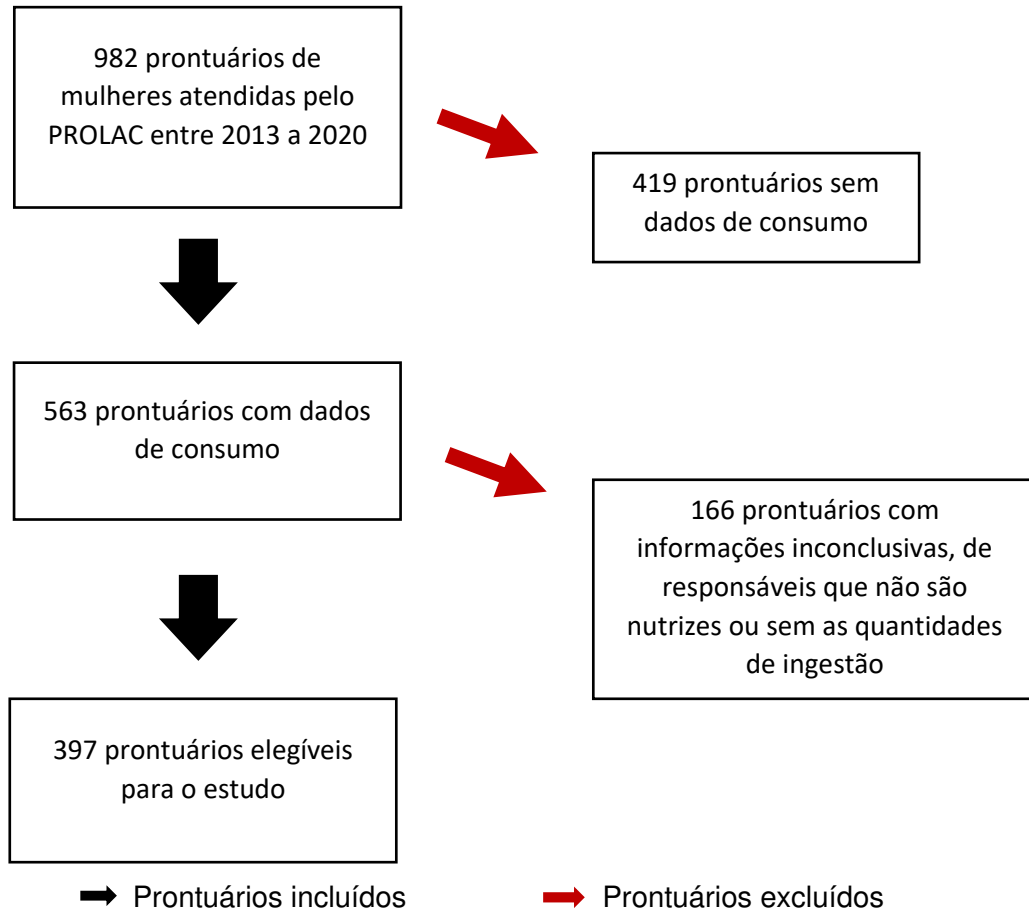
Trata-se de um estudo transversal, com dados de mulheres assistidas no hospital São Sebastião de Viçosa, acompanhadas pelo Programa de Apoio à Lactação (PROLAC) no primeiro ano de vida de seus filhos. Durante as consultas foram coletados em prontuários estabelecidos dados antropométricos, dietéticos, sociodemográficos, obstétricos e gestacionais da mãe e dados de seu bebê. Os dados avaliados foram de consultas realizadas entre os anos de 2013 e 2020.

O PROLAC é um Programa de Extensão da Universidade Federal de Viçosa (UFV) em parceria com o Hospital São Sebastião e o Banco de Leite Humano do município de Viçosa. O Programa tem como principais atividades a realização de orientações para as mães no período pós-parto, enquanto ela ainda se encontram no leito da maternidade, com vistas à promoção e incentivo ao aleitamento materno. Também são realizados atendimentos nutricionais às nutrizes e seus bebês, durante o primeiro ano de vida desse. O binômio mãe-filho é acompanhado mensalmente, sendo as informações registradas em prontuário. Ademais, são realizadas atividades no Banco de Leite Humano da maternidade, com atendimentos às nutrizes com queixas ou incômodos na amamentação, acompanhando todo processo de coleta e pasteurização do leite materno, e assistindo as prescrições e a preparação do leite materno ou fórmula para as crianças internada na UTI neonatal.

Como critério de inclusão no estudo, adotou-se a presença de dados completos sobre o consumo alimentar da nutriz no período entre o primeiro e o quarto mês pós-parto. Já o critério de exclusão foi, prontuários pertencentes a mães adotivas, avós, ou outro responsável que acompanhasse a criança nas consultas. O fluxograma com a descrição da seleção da amostra está apresentado abaixo (Figura 1).

A amostra final foi composta por 397 nutrizes. Para calcular o poder do estudo adotou-se os valores de médias e desvios-padrão do escore de consumo do padrão “não saudável” no grupo de nutrizes que praticavam o aleitamento materno exclusivo ($0,021 \pm 1,10$) e naquelas em outros tipos de aleitamento ($-0,38 \pm 0,79$ mmHg), sendo o nível de confiança empregado de 95%. O poder do estudo obtido foi de 98,6%. Para a realização do cálculo, utilizou-se o software *OpenEpi* online.

Figura 1 – Fluxograma de prontuários elegíveis para o estudo.



4.2. VARIÁVEIS DO ESTUDO

4.2.1. Padrão alimentar

O consumo alimentar das nutrízes acompanhadas pelo PROLAC foi avaliado a partir da aplicação de um recordatório de ingestão habitual, adotando as medidas caseiras, com auxílio de um acervo de utensílios de cozinha, como copo americano, conchas e colheres, realizada entre a segunda e a quarta consulta no programa. Todos os dados foram tabulados no *software* Dietpro® versão 6.1, com estimativa do consumo de macronutrientes e calorias da dieta.

Para efetuar esses cálculos, priorizou-se o uso da Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – TACO (2011). Quando o alimento não estava disponível na TACO, foi adotada a tabela do *United States Department of Agriculture* – USDA (2017).

Todos os itens alimentares relatados nos recordatórios foram digitados com suas respectivas quantidades em grama no *Microsoft Office Excel®* 2013. Em sequência, os alimentos e preparações foram agrupados com base nas suas características nutricionais ou composição botânica, totalizando 18 grupos (Tabela 1). Os alimentos ou preparações consumidas por menos de 10% das mulheres foram redistribuídos em grupos com conteúdo nutricional semelhante (HU, 2002; VILLA *et al.* 2015; SALVATTI *et al.*, 2011; NOBRE *et al.*, 2012; VIEIRA, 2017).

Tabela 1 – Grupos de alimentos consumidos pelas nutrizes de acordo com a composição botânica ou composição nutricional.

Alimento ou grupo	Alimentos relatados nos registros alimentares
1 - Manteiga e Margarina	Manteiga e margarina.
2- Café e Chás	Café solúvel, café coado, café descafeinado chá de erva-doce, chá de camomila, chá de hortelã, chá verde, chá mate, capuccino.
3 – Arroz	Arroz branco, arroz integral.
4 – Feijão	Feijão vermelho, feijão preto, feijão carioquinha, feijoadada, feijão tropeiro, tutu.
5 - Angu e Farinhas	Angu, farofa pronta, farofa caseira, farinha de milho, farinha de mandioca.
6 - Óleos e Maionese	Óleo de soja, azeite de oliva extravirgem, maionese.
7 – Massas	Lasanha, macarrão cozido, macarrão à bolonhesa, macarrão instantâneo, capelete.
8 – Frutas	Banana, maçã, laranja, mexerica, pêra, goiaba, mamão, abacate, ameixa, ameixa seca, manga, uva, melancia, melão, limão, jabuticaba.
9 - Legumes e Sopas	Tomate, cebola, pepino, pimentão, abobrinha, moranga, berinjela, quiabo, jiló, cenoura, beterraba, vagem, chuchu, batata inglesa, inhame, cenoura, palmito, milho, maionese de legumes, sopa de legumes, mingau de couve, sopa de ervilha.
10 – Hortaliças	Alface, couve, mostarda, almeirão, espinafre, brócolis, couve-flor, salsinha, cebolinha, agrião, rúcula, taioba, repolho, serralha.
11 - Biscoito recheado e doces	Biscoitos recheados, chocolate, leite condensado, goiabada, pudim, doce de leite, arroz doce, bombom, brigadeiro, jujuba, balas, torta de limão, cocada, maria-mole, mousse, sorvetes, pipoca doce, doce de banana, gelatina, canjica.
12 - Leites e derivados	Leite integral, leite desnatado, leite semidesnatado, vitamina, iogurte, leite fermentado, leite com chocolate, leite em pó, leite sem lactose, leite de soja, requeijão, queijos, mingau.
13 - Lanches, frituras e embutidos	Batata frita, mandioca frita, banana frita, coxinha de frango, bolinho de arroz, bolinho de mandioca, bolinho de chuva pastel, presunto, mortadela, salsicha, bacon, linguiças, salame, chouriço, peito de peru, nugget frito, cachorro-quente, hambúrguer, pizza, torresmo, toucinho, chips, pão de queijo, pipoca de micro-ondas.
14 - Suco natural	Suco de laranja, limão, abacaxi, acerola, uva integral, maracujá, graviola, goiaba, manga, laranjada e limonada.
15 - Achocolatado e açúcar	Achocolatados e açúcar de adição
16 - Carne, peixe e ovos	Carne bovina cozida, bovina frita, suína assada, suína frita, frango frito, frango cozido e frango assado, peixe frito, peixe assado, sushi, bacalhau, fígado de boi, ovo cozido, ovo frito, omelete, suflê.
17 - Sucos industrializados e refrigerante	Suco enlatado, refresco de fruta industrializado, suco em pó, refrigerantes, suco de caixinha, suco concentrado.
18 - Pães, bolos, biscoitos, granola e aveia	Pão de forma, pão de sal, pão sovado, bisnaguinha, pão de milho, torrada, pão sírio, pão doce, pão de leite, pão de forma integral, pão de hambúrguer, bolo pronto, bolo caseiro, bolo com cobertura, broa de fubá, biscoito doce, biscoito salgado, biscoito de polvilho, sequilhos, biscoito de aveia e mel, granola, aveia em flocos.

Para a determinação dos padrões alimentares, foi utilizada a identificação *a posteriori*, através da Análise fatorial por Componentes Principais (ACP). Para avaliar a aplicabilidade da ACP, foi estimado o coeficiente de *Kaiser-Mayer Olkin* (KMO) e realizado o teste de esfericidade de *Bartlett*. Para melhorar a interpretação dos fatores, a rotação ortogonal varimax foi aplicada, o que permite que os fatores resultantes não sejam correlacionados. A extração foi definida para 5 fatores (HAIR, 2005; OLINTO, 2007). Os alimentos ou grupos de alimentos com cargas fatoriais $\pm \geq 0,25$ foram considerados como fortemente associados ao componente. Quando as cargas foram positivas, os alimentos foram conduzidos diretamente para o padrão alimentar, enquanto os de cargas negativas foram inversamente associados a esse padrão (VIEIRA *et al.*, 2019; VILLA *et al.* 2015;).

Para a denominação dos padrões alimentares, considerou-se as características dos grupos alimentares que mais contribuíram para cada padrão, bem como as nomenclaturas utilizadas na literatura (HU, 2002; VILLA *et al.* 2015; VIEIRA, 2017). Após identificar os padrões alimentares, calculou-se os escores fatoriais para cada criança do estudo. Assim, cada uma apresentou um escore fatorial em todos os padrões identificados, posicionando-a segundo o grau de participação em cada padrão (HU, 2002; SALVATTI *et al.* 2011).

4.2.2. Informações sociodemográficas e gestacionais

As informações sociodemográficas e gestacionais foram coletadas a partir dos prontuários de atendimento do PROLAC. As características sociodemográficas avaliadas foram: idade materna (anos), escolaridade (anos de estudo), renda familiar (em salário mínimo), estado civil materno (com e sem companheiro), trabalho fora do lar (sim/não) e número de filhos.

As características gestacionais avaliadas foram: acompanhamento pré-natal (sim/não), número de consultas pré-natal, presença de intercorrências gestacionais (sim/não), idade gestacional (meses) e tipo de parto (normal/cesárea). Ademais, foram coletados dados sobre o estado nutricional pré-gestacional (avaliado pelo Índice de Massa Corporal – IMC) (WHO, 1995) (Quadro 1), e o ganho de peso

durante a gestação, classificado de acordo com os pontos de corte do Instituto de Medicina dos Estados Unidos (2009) (Quadro 2).

Quadro 1 – Classificação do estado nutricional de adultos, segundo o IMC.

IMC (kg/m²)	Classificação
< 18,5	Baixo peso
18,5 a 24,9	Eutrofia
25 a 29,9	Sobrepeso
≥ 30	Obesidade

Fonte: *World Health Organization (WHO)*, 1995.

Quadro 2 – Recomendação de ganho de peso gestacional segundo o IMC pré-gestacional.

IMC pré-gestacional	Ganho de peso (kg) total na gestação	Ganho de peso semanal (kg) no 2º e 3º trimestre
< 18,5kg/m ² (Baixo peso)	12,5 – 18,0	0,51 (0,44 - 0,58)
18,5 – 24,9kg/m ² (Peso normal)	11,5 – 16,0	0,42 (0,35 - 0,50)
25,0 – 29,9kg/m ² (Sobrepeso)	7,0 – 11,5	0,28 (0,23 - 0,33)
≥ 30kg/m ² (Obesidade)	5,0 – 9,0	0,22 (0,17 - 0,27)

Fonte: *Institute of Medicine (IOM)*, 2009

4.2.3. Tipo de aleitamento

Foi coletada nos prontuários de atendimento a informação quanto ao tipo de alimentação de cada criança durante o mês que se deu início aos atendimentos no programa (entre o 1º e o 4º mês de vida). O tipo de aleitamento foi dividido em duas classes, aleitamento materno exclusivo (AME) e outros tipos, segundo a classificação do Ministério da Saúde (2009) (Quadro 3).

Quadro 3 – Classificação dos tipos de aleitamento materno.

TIPOS DE ALEITAMENTO MATERNO	
Aleitamento materno exclusivo (AME)	Criança recebe somente leite materno, direto da mama ou ordenhado, ou leite humano de outra fonte, sem outros líquidos ou sólidos.
OUTROS	
Aleitamento materno predominante (AMP)	Criança recebe, além do leite materno, água ou bebidas à base de água (água adoçada, chás, infusões), sucos de frutas.
Aleitamento materno complementado (AMC)	A criança recebe, além do leite materno, qualquer alimento sólido ou pastoso com a finalidade de complementá-lo, e não de substituí-lo.
Aleitamento materno misto ou parcial (AMM)	Criança recebe leite materno e outros tipos de leite.
Aleitamento Artificial (AA)	Criança recebe fórmula infantil ou leite de vaca.

Fonte: Ministério da Saúde, 2009

4.3. ANÁLISE DOS DADOS

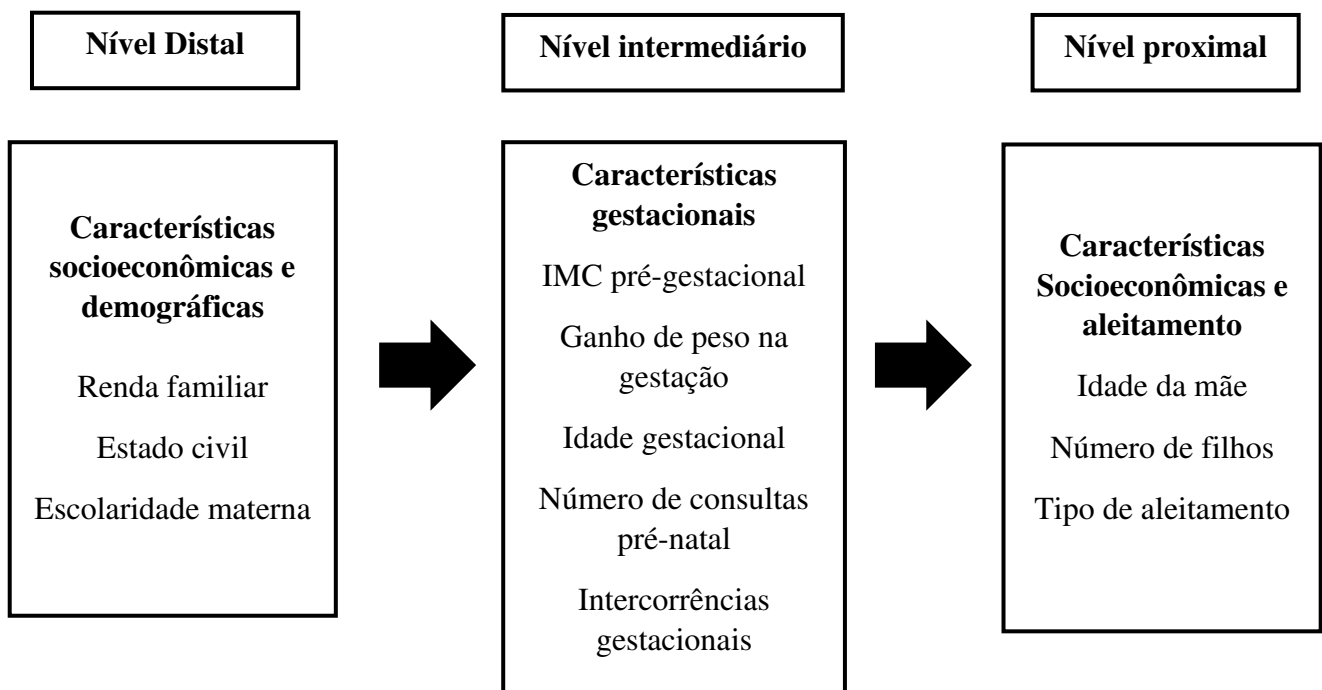
Os dados foram digitados e armazenados em um banco de dados elaborado no *Microsoft Office Excel®* 2013 e as análises foram realizadas nos programas *SPSS®* versão 21.0 e *Stata®* versão 14.0. Para todos os testes de hipótese, foi considerado um nível de significância de 5%. Foi realizado o teste de normalidade de *Shapiro-Wilk* para verificar a distribuição dos dados e determinar a utilização dos testes paramétricos e não paramétricos.

Para as variáveis contínuas, foram apresentados os valores de média e desvio-padrão. As variáveis categóricas foram descritas por medidas de distribuição de frequências absoluta e relativa.

Para avaliar a associação entre as variáveis independentes do estudo (características sociodemográficas, gestacionais e tipo de aleitamento) e as

dependentes (padrões alimentares) foi proposto um modelo hierarquizado de regressão linear (figura 2), com estimativa do coeficiente β e intervalo de confiança de 95% (IC95%). As variáveis que apresentaram valor $p < 0,20$ em seu nível foram incluídas no nível seguinte. Essa estratégia foi utilizada para verificar, dentre as variáveis do modelo teórico, quais eram os potenciais fatores de risco, visto que quando se utiliza muitas variáveis no modelo múltiplo, pode diluir possíveis associações. Além disso, foi adicionado ao modelo múltiplo, como variável de ajuste, o consumo energético/dia (kcal). O efeito de cada variável sobre os desfechos foi avaliado separadamente no seu nível e considerou-se associadas as variáveis que apresentaram valor $p < 0,05$.

Figura 2 – Modelo hierarquizado para a análise de fatores associados aos padrões alimentares das nutrizes.



4.4. ASPECTOS ÉTICOS

O estudo tratou-se de uma análise de dados secundários, dispensando a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), mas, submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa (Of. Ref. N° 892476/2014).

Os riscos para os participantes na presente pesquisa foram mínimos e constituem a quebra de sigilo durante o manuseio dos dados. Para preservar a identidade dos participantes, a digitação dos dados foi realizada por apenas três pesquisadores devidamente treinados em ambiente reservado para esse fim. E os dados divulgados têm somente fins científicos, em revistas indexadas ou eventos da área, resguardando sempre a identificação dos participantes.

Ressalta-se ainda, que a todas as mulheres participantes da pesquisa e seus respectivos lactentes, foi oferecido acompanhamento nutricional gratuito e mensal durante os 12 primeiros meses de vida da criança.

Referências

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009.
- HAIR JF, ANDERSON RE, TATHAM RL, BLACK WC. **Análise multivariada de dados**. 9a Ed. Porto Alegre: Bookman; 2005.
- HU FB. **Dietary pattern analysis: a new direction in nutritional epidemiology**. Curr Opin Lipidol 2002; 13:3-9.
- INSTITUTE OF MEDICINE. **Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines**. Washington, D.C.: The National Academies Press, 2009.
- NEPA – NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ALIMENTAÇÃO. **Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO)** 4ª ed. Campinas: NEPA – UNICAMP, 2011
- NOBRE, L, N. Padrões alimentares: Identificação com abordagem a *Posteriori* In: FRANCESCHINI, S,C,C; RIBEIRO, S, A,V; PRIORI, S, E; NOVAES, J, F. **Nutrição e saúde da criança**. 1º. ed. Rio de Janeiro; Rubio,2018. p.143–160

OLINTO, M, T. **Padrões alimentares: análise de componentes principais.** In: Kag G, Sichieri R, Gigante DP, organizadores. Epidemiologia nutricional. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Editora Atheneu; 2007. p. 213-26.

SALVATTI AG, ESCRIVÃO MAMS, TADDEI JAAC, BRACCO MM. Eating patterns of eutrophic and overweight adolescents in the city of São Paulo, Brazil. **Rev Nutr** 2011; 24(5):703- 713.

USDA. **Food Composition Databases:** United States Department of Agriculture. Agricultural Research Service; 2017.

VIEIRA, S,A. **Padrão alimentar, adiposidade corporal e fatores de risco cardiometabólico em crianças de 4 a 7 anos de idade.** 2017. Tese (Doutorado em Ciências da Nutrição) Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2017.

VIEIRA, S.A.; FONSECA P.C.A, ANDREOLI, C.S et al. Exclusive breast-feeding and sociodemographic characteristics are associated with dietary patterns in children aged 4-7 years. **Public Health Nutr**, vol 22, no.8, p.1398-1405, 2019. doi: 10.1017/S1368980018003257.

VILLA JKD, SILVA AR, SANTOS TSS, RIBEIRO AQ, PESSOA MC, SANT`ANA LFR. Padrões alimentares de crianças e determinantes socioeconômicos, comportamentais e maternos. **Rev Paul Pediatr** 2015; 33(3):302-309.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry.** Geneva: World Health Organization; 1995.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Artigo original

FATORES ASSOCIADOS AO PADRÃO ALIMENTAR DE NUTRIZES: ESTUDO TRANSVERSAL (PROLAC)

Thaís de Melo Pacheco, Sarah Aparecida Vieira Ribeiro, Mariana de Santis
Filgueiras, Sylvia do Carmo Castro Franceschini

Universidade Federal de Viçosa (UFV), Departamento de Nutrição e Saúde, Viçosa,
MG, Brasil.

RESUMO

Introdução e objetivo: A alimentação da nutriz requer atenção, pois repercute na sua saúde e estado nutricional, assim como no do lactente. Além disso, é um período cercado de crenças populares, mitos e tabus, conjuntamente com as características socioeconômicas e gestacionais, bem como o tipo de aleitamento praticado, podendo impactar na alimentação dessas. Sendo assim, este estudo investigou as associações desses fatores com o padrão alimentar das mulheres lactantes. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, com dados de 397 mulheres acompanhadas no primeiro ano de vida de seus filhos. O padrão alimentar foi determinado a partir das informações de um recordatório de ingestão habitual, sendo as análises realizadas no software Dietpro® versão 6.1. Para a identificação de padrões alimentares, foi aplicada a Análise fatorial por Componentes Principais (ACP). Ademais, foram coletadas, por meio de prontuários, informações socioeconômicas, gestacionais e o tipo de aleitamento materno praticado pela nutriz. Para avaliação dos fatores associados aos padrões alimentares das nutrizes, foi aplicada a análise de regressão linear múltipla hierarquizada. As análises estatísticas foram realizadas nos programas Stata® versão 14.0. **Resultados:** Foram identificados 5 padrões alimentares, denominados “Tradicional”, “Não saudável”, “Saudável”, “Frutas” e “Carboidratos”, que representam de forma global a alimentação das nutrizes e explicaram 42,9% da variância de consumo. Observou-se que o maior número de filhos, ganho de peso gestacional excessivo, e ausência de um companheiro, relacionaram à maior adesão ao padrão “Tradicional”. O menor número de consultas pré-natal associou-se a maior adesão ao padrão “Não saudável”. Para o padrão “Frutas”, a idade materna apresentou associação positiva, enquanto o IMC pré-gestacional e a escolaridade materna apresentaram associação negativa à adesão a esse padrão. Por fim, o padrão “carboidratos” associou-se positivamente à renda familiar e negativamente às intercorrências gestacionais. **Conclusão:** Os fatores sociodemográficos e gestacionais se associaram com a alimentação da nutriz, o que reforça a importância do acompanhamento nutricional e das ações de educação nutricional durante a gestação e lactação. **Palavras-chave:** Lactação; gestação; nutrição materna; consumo alimentar; contexto social.

ABSTRACT

Introduction and objective: The nutrition of nursing mothers requires attention, as it affects their health and nutritional status, as well as that of the infant. Also, it is a period surrounded by popular beliefs, myths and taboos, together with socioeconomic and gestational characteristics, as well as the type of breastfeeding practiced, which may impact their feeding. Therefore, this study investigated the associations of these factors with the dietary pattern of lactating women. **Methods:** This is a cross-sectional study, with data from 397 women followed in the first year of their children's lives. Dietary patterns were determined based on information from a habitual intake recall, with analyzes performed using the Dietpro® version 6.1 software. To identify dietary patterns, Principal Component Analysis (PCA) was applied. In addition, socioeconomic and gestational information and the type of breastfeeding practiced by the nursing mother were collected through medical records. To assess the factors associated with the dietary patterns of nursing mothers, hierarchical multiple linear regression analysis was applied. Statistical analyzes were performed using Stata® version 14.0 software. **Results:** Five dietary patterns were identified, called "Traditional", "Unhealthy", "Healthy", "Fruits" and "Carbohydrates", which globally represent the diet of nursing mothers and explained 42.9% of the consumption variance. It was observed that the greater number of children, excessive gestational weight gain, and absence of a partner, were related to greater adherence to the "Traditional" pattern. The lower number of prenatal consultations was associated with greater adherence to the "Unhealthy" pattern. For the "Fruits" pattern, maternal age showed a positive association, while pre-pregnancy BMI and maternal education showed a negative association with adherence to this pattern. Finally, the "carbohydrates" pattern was positively associated with family income and negatively associated with gestational complications. **Conclusion:** Sociodemographic and gestational factors were associated with the diet of the nursing mother, which reinforces the importance of nutritional monitoring and nutritional education actions during pregnancy and lactation.

Keywords: Lactation; gestation; maternal nutrition; food consumption; social context.

INTRODUÇÃO

O termo nutriz é utilizado para designar aquelas mulheres que estão passando pelo período de lactação, uma fase marcada por diversas mudanças fisiológicas, físicas e psicológicas (COSTA *et al.*, 2019). É um momento delicado, que exige vários cuidados com a saúde da mulher, principalmente em relação a alimentação (PEREIRA *et al.*, 2020). Durante o período da lactação a ingestão de nutrientes deve ser aumentada, tanto para manter um bom estado nutricional da lactante, bem como para garantir nutrientes ao leite materno, como o teor de gordura, vitaminas hidrossolúveis e vitaminas A e D, que variam de acordo com a quantidade ingerida pela mãe (SEGURA *et al.*, 2016).

A alimentação na lactação pode ser influenciada por crenças populares, interferência familiar e da cultura regional, que impactam nos hábitos alimentares da nutriz, na intenção de rápida recuperação do peso e no processo de aleitamento materno (COSTA *et al.*, 2019). Sabe-se também, que as características socioeconômicas, como renda, escolaridade, estado civil, número de filhos; e as gestacionais, como ganho de peso, intercorrências durante a gravidez, acompanhamento pré-natal, têm impacto na prática do aleitamento materno (ALABI *et al.*, 2020) e na alimentação dessa mulher (HABTU, *et al.*, 2023). Assim, é de suma importância investigar os hábitos alimentares das nutrizes, já que este comportamento repercute tanto sobre a sua saúde e estado nutricional, como também no da criança amamentada (SHAUN *et al.*, 2023).

Estudos com padrões alimentares investigam os conjuntos de alimentos frequentemente consumidos por indivíduos e/ou populações, sendo essa uma forma de conhecer como certa população lida com sua alimentação (GARCIA, 1999). Frequentemente, é encontrado que os hábitos alimentares das nutrizes são compostos por grupos de alimentos considerados auxiliares e/ou prejudiciais, tendo como objetivos a recuperação da mulher e aumento do volume e qualidade do leite materno produzido (MARQUES *et al.*, 2011, OLIVEIRA *et al.*, 2011).

Há uma escassez de estudos sobre alimentação das nutrizes e fatores associados (SHAUN *et al.*, 2023, SOUZA *et al.*, 2021); ademais, além das crenças populares, acredita-se que as características socioeconômicas e gestacionais, bem como o tipo de aleitamento praticado, podem impactar na alimentação nessa fase.

Assim, o presente estudo teve como objetivo investigar as associações desses fatores com o padrão alimentar de nutrizes acompanhadas pelo Programa de Apoio à Lactação. Nossas hipóteses são que os fatores socioeconômicos e/ou características gestacionais são determinantes para a dieta das nutrizes e que as mulheres que amamentam exclusivamente tenham maior adesão a um padrão alimentar saudável.

MÉTODOS

Delineamento e população do estudo

Trata-se de um estudo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa (Of. Ref. N° 892476/2014), com dados de mulheres assistidas pelo Programa de Apoio à Lactação (PROLAC) no primeiro ano de vida de seus filhos.

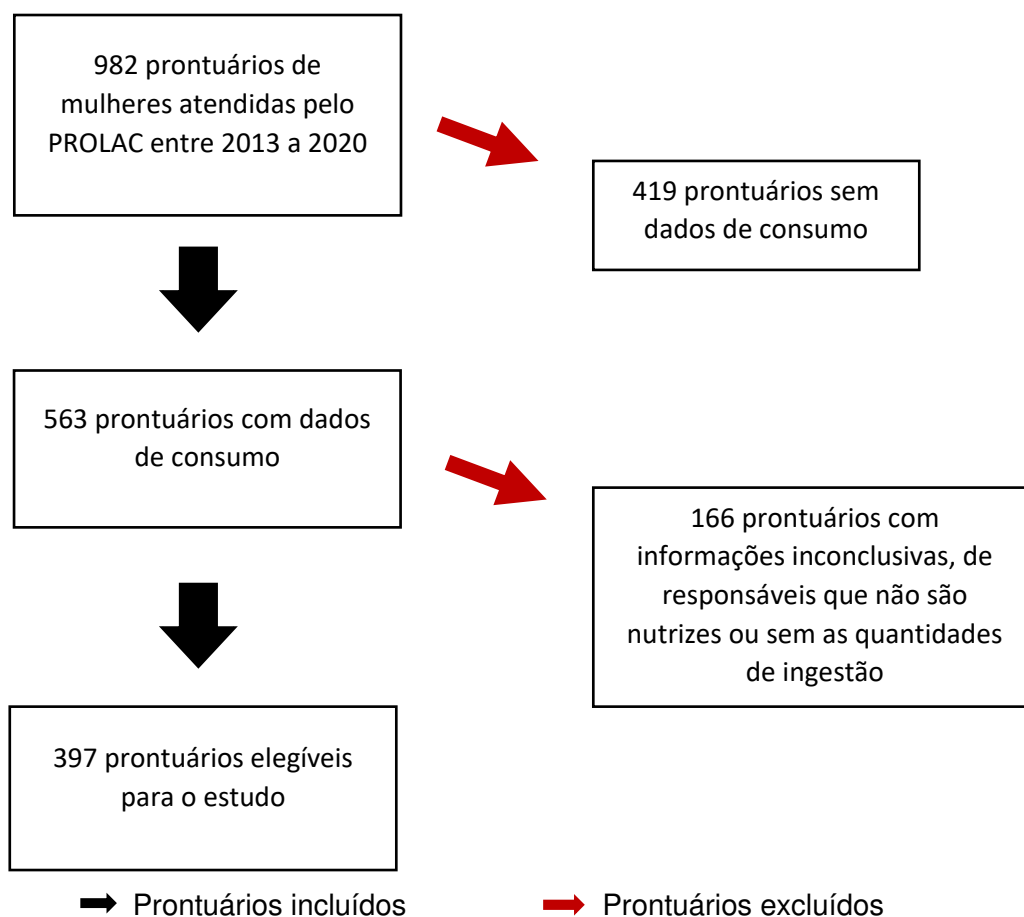
O PROLAC é um Programa de Extensão da Universidade Federal de Viçosa (UFV) em parceria com o Hospital São Sebastião e o Banco de Leite Humano do município de Viçosa-MG. O Programa tem como principais atividades a realização de orientações para as mães no período pós-parto com vista à promoção do aleitamento materno e atendimento nutricional às nutrizes e crianças no seu primeiro ano de vida. O binômio mãe-filho é acompanhado mensalmente, sendo as informações registradas em prontuário estabelecido.

Foram coletados dados antropométricos, dietéticos, sociodemográficos, e gestacionais nos prontuários de atendimentos nutricionais realizados entre os anos de 2013 a 2020. Como critério de inclusão para este estudo, considerou-se a presença de dados completos sobre o consumo alimentar da nutriz entre o primeiro e o quarto mês pós-parto, e como critério de exclusão, prontuários que pertenciam a mães adotivas, avós, ou outro responsável que acompanhasse a criança nas consultas. Após a seleção dos prontuários, a amostra final do estudo foi de 397 nutrizes (figura 1).

O poder do estudo foi calculado adotando-se os valores de médias e desvios-padrão do escore de consumo do padrão “não saudável” no grupo de nutrizes que praticavam o aleitamento materno exclusivo ($0,021 \pm 1,10$) e naquelas em outros tipos de aleitamento ($-0,38 \pm 0,79$ mmHg), sendo o nível de confiança empregado de 95%.

O poder do estudo obtido foi de 98,6%. Para a realização do cálculo, utilizou-se o software *OpenEpi* online.

Figura 1 – Fluxograma de prontuários elegíveis para o estudo.



Padrão alimentar

O consumo alimentar das nutrízes foi avaliado a partir da aplicação de um recordatório de ingestão habitual, adotando as medidas caseiras, com auxílio de um acervo de utensílios de cozinha, como copo americano, conchas e colheres, entre a segunda e a quarta consulta no Programa. As análises dos recordatórios foram realizadas no *software* Dietpro® versão 6.1.

Para o cálculo do consumo de macronutrientes e calorias, priorizou-se a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – TACO (2011). Quando o alimento

não estava disponível, foi adotada a tabela do *United States Department of Agriculture* – USDA (2017).

Os itens alimentares relatados nos recordatórios foram digitados com suas respectivas quantidades em grama ou mililitro. Em sequência, os alimentos e preparações foram agrupados com base nas suas características nutricionais ou composição botânica, totalizando 18 grupos). Os alimentos ou preparações consumidas por menos de 10% das mulheres foram redistribuídos em grupos com conteúdo nutricional semelhante (HU, 2002; VILLA *et al.* 2015; SALVATTI *et al.*, 2011; NOBRE *et al.*, 2012; VIEIRA *et al.*, 2019).

Para a identificação de padrões alimentares, foi utilizada a Análise fatorial por Componentes Principais (ACP). Para avaliar a aplicabilidade da ACP, foi estimado o coeficiente de *Kaiser-Mayer Olkin* (KMO), a variância explicada e realizado o teste de esfericidade de *Bartlett*. Para melhorar a interpretação dos fatores, a rotação ortogonal varimax foi aplicada, o que permite que os fatores resultantes não sejam correlacionados.

A extração foi definida para 5 fatores, sendo que a interpretação das cargas fatoriais foi considerada para a escolha do número de componentes (HAIR, 2005; OLINTO, 2007). Os alimentos ou grupos de alimentos com cargas fatoriais $\pm \geq 0,25$ foram considerados como fortemente associados ao componente (OLINTO, 2007).

Para a denominação dos padrões alimentares, considerou-se as características dos grupos alimentares que mais contribuíram para cada padrão, bem como as nomenclaturas utilizadas na literatura (HU, 2002; VILLA *et al.*, 2015; VIEIRA *et al.*, 2019).

Após a identificação dos padrões alimentares, calculou-se os escores fatoriais para cada criança do estudo. Assim, cada uma apresentou um escore fatorial em todos os padrões identificados, posicionando-a segundo o grau de participação em cada padrão (HU, 2002; SALVATTI *et al.*, 2011).

Informações sociodemográficas e gestacionais

Foram coletadas informações sociodemográficas e gestacionais registradas nos prontuários de atendimento. As informações sociodemográficas avaliadas foram:

idade materna (ano), escolaridade (ano), renda familiar (salários mínimos), estado civil (com e sem companheiro), trabalho fora do lar (sim/não) e número de filhos.

As características gestacionais avaliadas foram: acompanhamento pré-natal (sim/não), número de consultas pré-natal, presença de intercorrências gestacionais (sim/não), idade gestacional (meses) e tipo de parto (normal/cesárea). Ademais, foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC) para avaliar o estado nutricional pré-gestacional (WHO, 1995) e o ganho de peso durante a gestação, classificado de acordo com os pontos de corte do *Institute of Medicine* (IOM, 2009).

Prática de aleitamento materno

Foi coletada nos prontuários a informação quanto ao tipo de alimentação da criança no mês de início dos atendimentos no programa (entre o 1º e o 4º mês de vida). O tipo de aleitamento foi dividido em duas categorias, seguindo as classificações do Ministério da Saúde (2009): aleitamento materno exclusivo (AME) e outros, como, o aleitamento materno predominante (AMP) aleitamento materno misto (AMM), aleitamento artificial (AA) e aleitamento materno complementado (AMC).

Análise dos dados

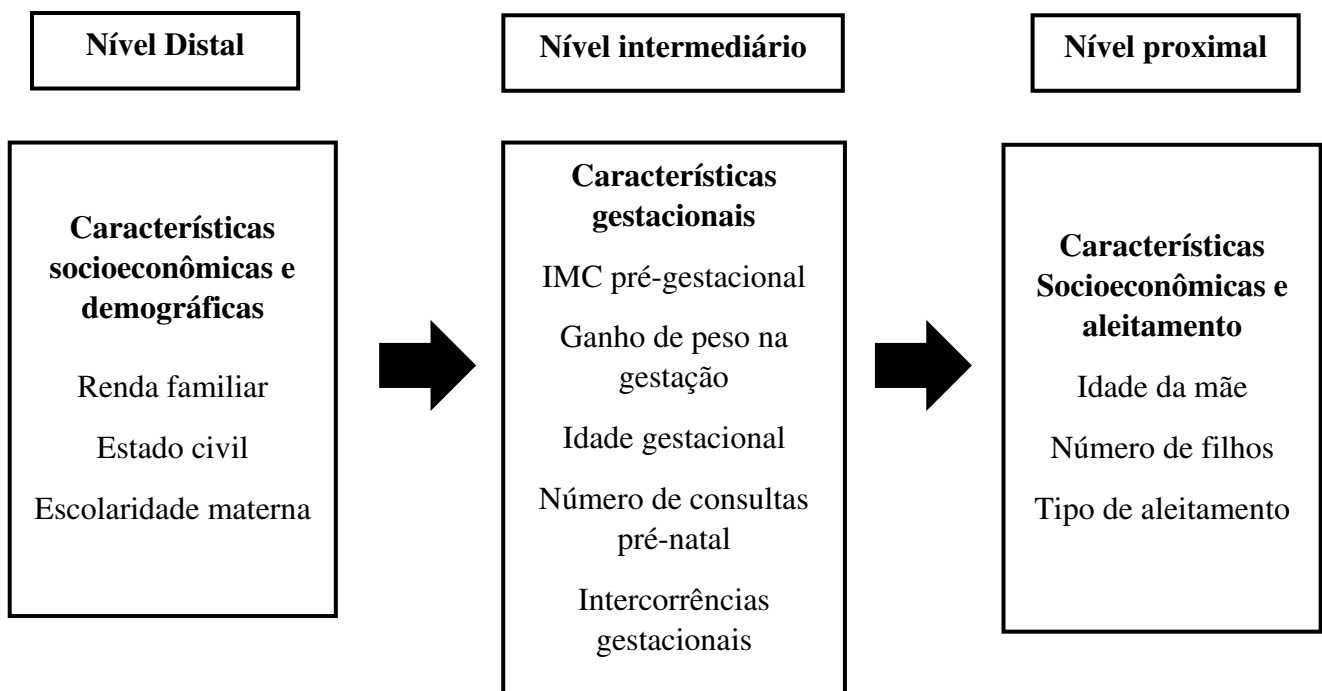
Os dados foram digitados e armazenados em um banco de dados e as análises realizadas nos programas SPSS® e Stata® versão 14.0. Para todos os testes de hipótese, foi utilizado o nível de significância estatística de 5%.

Foi realizado o teste de normalidade de *Shapiro-Wilk* para verificar a distribuição dos dados. Para as variáveis contínuas, foram apresentados os valores de média e desvio-padrão. As variáveis categóricas foram descritas por medidas de distribuição de frequências absoluta e relativa.

Para avaliar a associação entre as variáveis independentes do estudo (características sociodemográficas, gestacionais e tipo de aleitamento) e as dependentes (padrões alimentares) foi proposto um modelo hierarquizado de regressão linear (Figura 2), com estimativa do coeficiente β e intervalo de confiança de 95% (IC95%).

As variáveis que apresentaram valor $p < 0,20$ em seu nível foram incluídas no nível seguinte. Essa estratégia foi utilizada para verificar, dentre as variáveis do modelo teórico, quais eram os potenciais fatores de risco, visto que quando se utiliza muitas variáveis no modelo múltiplo, pode diluir possíveis associações. O modelo final de regressão também foi ajustado pelo consumo calórico (kcal). O efeito de cada variável sobre os desfechos foi avaliado separadamente no seu nível e considerou-se associadas as variáveis que apresentaram valor $p < 0,05$.

Figura 2 – Modelo hierarquizado para a análise de fatores associados aos padrões alimentares das nutrizes.



RESULTADOS

Caracterização da amostra

Das 397 mulheres avaliadas, 84,8% (n = 336) eram adultas, 72,4% (n=280) tinham companheiro e 65,2% (n=259) apenas um filho. Ademais, a maioria estudou até o ensino médio completo (79,7%, n=311) e trabalhava fora do lar (51,0%, n=200) (Tabela 2).

Quanto aos dados gestacionais, 68,5% (n=268) tiveram acompanhamento pré-natal pelo SUS e 76,9% (n=283) realizaram o mínimo de seis consultas. A prevalência de excesso de peso pré-gestacional foi de 38,3% (n=146) e a de ganho de peso gestacional excessivo/insuficiente foi de 64,1% (n=245). O tipo de parto mais prevalente foi a cesárea (69,6%, n=272) e a prevalência de prematuridade foi 8,3% (n= 27). O tipo de aleitamento mais relatado foi o aleitamento materno exclusivo, correspondendo a 65,1% das mulheres (Tabela 2).

Tabela 1 – Caracterização sociodemográfica, gestacional e tipo de aleitamento de nutrízes acompanhadas pelo PROLAC. Viçosa-MG, 2020.

Variáveis	n	%
<i>Idade</i>		
Adulta	336	84,8
Adolescente	60	15,2
<i>Estado civil</i>		
Com companheiro	280	72,4
Sem companheiro	107	27,6
<i>Escolaridade</i>		
Até médio completo	311	79,7
Superior ou mais	79	20,3
<i>Trabalho</i>		
Sim	200	51,0
Não	192	49,0
<i>Renda</i>		
Até 1 salário mínimo	177	45,7
Acima de 1 salário	194	54,3
<i>Número de gestações</i>		
Primípara	236	59,4
Multípara	161	40,6
<i>Número de filhos</i>		
Um filho	259	65,2
Mais de um filho	138	34,8
<i>Pré-natal</i>		
Sim	394	99,5
Não	2	0,5
<i>Local pré-natal</i>		
SUS	268	68,5
Particular/convênio	123	31,5

Tabela 1. (continuação)

Variáveis	N	%
<i>Número de consultas pré-natal</i>		
Até 6 consultas	85	23,1
Mais de 6 consultas	283	76,9
<i>Fumo</i>		
Sim	14	3,6
Não	380	96,4
<i>Álcool</i>		
Sim	39	9,9
Não	356	90,1
<i>Intercorrências</i>		
Sim	119	31,2
Não	263	68,8
<i>Suplementos na gestação</i>		
Sim	260	67,9
Não	123	32,1
<i>Prematuridade</i>		
Sim	27	8,3
Não	299	91,7
<i>IMC pré-gestacional</i>		
Baixo peso	21	5,5
Eutrofia	214	56,2
Excesso de peso	146	38,3
<i>Ganho de peso gestacional</i>		
Adequado	137	35,9
Insuficiente	114	29,8
Excessivo	131	34,3
<i>Tipo de parto</i>		
Normal	119	30,4
Cesária	272	69,6
<i>Tipo de Aleitamento</i>		
AME	255	65,1
Outros	137	34,9

SUS – sistema único de saúde; IMC – índice de massa corporal; AME – aleitamento materno exclusivo. Outros: AMP, AMM, AA, AMC.

Padrões alimentares

A partir da ACP, foram extraídos cinco padrões alimentares, com medida *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) de 0,59 e variância explicada de 42,9% (Tabela 3). O primeiro padrão, “Tradicional”, explicou 13,6% e foi assim denominado por ser composto por alimentos tipicamente consumidos no dia a dia de uma família brasileira, sendo eles, arroz, feijão, angu e farinhas, óleo de adição e maionese. Já o segundo padrão, explicou 7,6% e recebeu o nome de “Não saudável”, por ser composto de alimentos ultraprocessados, com alta densidade calórica e pouca variedade de micronutrientes, como biscoito recheado, doces, lanches, frituras, embutidos e as massas. Além disso, o grupo de hortaliças saturou negativo nesse padrão, ou seja, foi inversamente associado.

O padrão “Saudável” explicou 7,6% e foi composto por alimentos *in natura* e minimamente processados, ricos em micronutrientes, como os legumes e sopas, os leites e derivados e as carnes, peixes e ovos, saturando negativamente o grupo de chás e café. Já o quarto padrão, que explicou 7,2%, foi nomeado de “Frutas”, por ser composto do grupo frutas e suco natural preparado a partir de frutas. Ademais, o grupo de sucos industrializados e refrigerantes foi inversamente associado a esse padrão.

Por último, foi encontrado o padrão “Carboidratos”, que explicou 6,9% da variância, ele recebeu esse nome por incluir os grupos de achocolatado e açúcar e pães, bolos, biscoitos, granola e aveia.

Tabela 1 – Padrões alimentares e cargas fatoriais dos grupos alimentares consumidos pelas nutrízes.

Grupos de Alimentos	Padrões Alimentares				
	Tradicional	Não saudável	Saudável	Frutas	Carboidratos
Manteiga e Margarina	-0,073	-0,042	-0,249	0,022	-0,213
Café e chás	-0,131	-0,169	-0,674	-0,023	0,232
Arroz	0,803	-0,087	0,021	-0,071	-0,164
Feijão	0,820	-0,065	0,063	-0,020	0,082
Angu e farinhas	0,349	0,148	-0,217	0,163	0,191
Óleos e maionese	0,886	-0,100	0,021	-0,022	0,099
Massas	-0,084	0,540	-0,125	0,160	0,025
Frutas	-0,215	-0,031	-0,049	0,557	0,177
Legumes e Sopas	-0,134	-0,130	0,344	-0,086	-0,054
Hortaliças	0,246	-0,316	-0,084	0,244	-0,248
Biscoito Recheado e doces	0,013	0,590	0,139	-0,153	-0,236
Leite e derivados	-0,130	-0,111	0,646	0,141	0,189
Lanches, frituras e embutidos	-0,037	0,662	-0,128	-0,084	0,137
Suco natural	0,142	0,176	0,339	0,459	0,233
Achocolatado e açúcar	-0,027	0,084	0,073	0,100	0,405
Carne, peixe e ovos	0,126	-0,122	0,256	-0,135	0,116
Sucos industrializados e refrigerante	-0,102	0,134	0,080	-0,751	0,205
Pães, bolos, biscoitos, granola e aveia	0,102	-0,148	-0,076	-0,086	0,769
% da variância explicada	13,6	7,6	7,6	7,2	6,9
Total da variância explicada	42,9%				

*Método de extração: Análise por componentes principais. Rotação varimax com normalização de Kaiser. Nota: Os valores em negrito indicam representam as cargas fatoriais $\pm > 0,25$.

Fatores associados aos padrões alimentares

Nos modelos finais da análise de regressão linear hierarquizada (Tabelas 4 e 5), para o padrão “Tradicional”, quanto maior o número de filhos ($\beta = 0,02$ IC95%: 0,02, 0,34) e o ganho de peso gestacional ($\beta = 0,02$ IC95%: 0,001, 0,34), maior adesão a este padrão. Ademais, nutrizes que tinham um companheiro apresentaram menor adesão ao padrão “Tradicional” ($\beta = -0,26$; IC95%: -0,52, -0,02).

Quando analisamos o padrão alimentar “Não saudável”, constatou-se que nutrizes com maior número de consultas no pré-natal aderiram menos a esse padrão ($\beta = -0,03$; IC95%: -0,59, -0,01).

A idade materna associou positivamente a adesão ao padrão “Frutas” ($\beta = 0,02$; IC95%: 0,01, 0,04), enquanto o IMC pré-gestacional e a escolaridade materna apresentaram uma associação negativa com esse padrão ($\beta = -0,02$; IC95%: -0,04, -0,01; $\beta = -0,04$; IC95%: -0,07, -0,003, respectivamente).

Por fim, para o padrão “Carboidratos”, observou-se que que nutrizes com maior renda familiar tinham maior consumo desse padrão ($\beta = 0,28$; IC95%: 0,08, 0,48), enquanto aquelas que não apresentaram intercorrência gestacional consumiam mais ($\beta = 0,25$; IC95%: 0,03, 0,47). Nenhuma variável avaliada se associou ao padrão alimentar “Saudável”.

Os resultados dos modelos de regressão linear hierarquizada dos níveis distais e intermediários estão apresentados como material suplementar (Tabelas 1 a 5).

Tabela 2 – Modelo final da análise de regressão linear hierarquizada para associação entre características sociodemográficas, gestacionais e tipo de aleitamento materno e os escores de consumo dos padrões alimentares “tradicional, “não saudável” e “saudável” de nutrizes. Viçosa-MG, 2020.

	Tradicional		Não saudável		Saudável	
Variáveis	β (IC 95%)	Valor p	β (IC 95%)	Valor p	β (IC 95%)	Valor p
Número de Filhos	0,02 (0,02, 0,34)	0,029	-0,02 (-0,18, 0,15)	0,839	-0,01 (-0,13, 0,12)	0,914
Idade materna	-0,003 (-0,02, 0,01)	0,733	0,003 (-0,10, 0,10)	0,658	0,001 (-0,01, 0,02)	0,870
Tipo de Aleitamento						
Materno exclusivo	Ref.		Ref.		Ref.	
Outros	0,17 (-0,04, 0,38)	0,116	-0,02 (-0,21, 0,18)	0,876	0,03 (-0,18, 0,24)	0,782
Ganho de peso gestacional	0,02 (0,001, 0,34)	0,033	-	-	-	-
Estado civil						
Sem companheiro	Ref.		Ref.		Ref.	
Com companheiro	-0,26 (-0,52, -0,01)	0,042	-	-	-	-
Número de consultas pré-natal	-	-	-0,03 (-0,59, -0,01)	0,011	-	-

Modelo ajustado pelo consumo calórico (kcal).
Outros: AMP, AMM, AA, AMC.

Tabela 3 – Modelo final da análise de regressão linear hierarquizada para associação entre características sociodemográficas, gestacionais e tipo de aleitamento materno e os escores de consumo dos padrões alimentares “frutas” e “carboidratos” de nutrizes Viçosa-MG, 2020.

	Frutas		Carboidratos	
Variáveis	β (IC 95%)	Valor p	β (IC 95%)	Valor p
Número de Filhos	-0,01 (-0,16, 0,13)	0,836	-0,10 (-0,24, 0,40)	0,168
Idade materna	0,02 (0,01, 0,04)	0,003	-0,002 (-0,01, 0,01)	0,738
Tipo de Aleitamento				
Materno exclusivo	Ref.		Ref.	
Outros	-0,01 (-0,20, 0,19)	0,946	0,02 (-0,18, 0,24)	0,795
Escolaridade (anos)	-0,04 (-0,07, -0,003)	0,033	-	-
IMC pré-gestacional	-0,02 (-0,04, -0,01)	0,013	-	-
Renda				
Até 1 SM	Ref.		Ref.	
> 1SM	-	-	0,28 (0,08, 0,48)	0,006
Intercorrência na gestação				
Sim	Ref.		Ref.	
Não	-	-	0,25 (0,03, 0,47)	0,026

Modelo ajustado pelo consumo calórico (kcal).

Outros: AMP, AMM, AA, AMC.

DISCUSSÃO

Esse estudo identificou cinco padrões alimentares (“Tradicional”, “Não saudável”, “Saudável”, “Frutas” e “Carboidratos”) que representam de forma global a alimentação dessas nutrizes acompanhadas pelo PROLAC e explicaram 42,9% da variância de consumo.

Avaliando os componentes dos grupos formados para a análise de padrão alimentar, observa-se que a alimentação dessas mulheres não sofre grandes variações em diversidade alimentar, assim como em outros estudos que avaliaram a qualidade da dieta de nutrizes (FREITAS *et al.*, 2018, CASTRO *et al.*, 2006). Tal fato é preocupante, visto que uma alimentação saudável e variada é necessária para manter a produção láctea e o adequado estado nutricional dessa mulher. Além disso, alimentos ingeridos de maneira específica, ou grupos isolados, são insuficientes para fornecer todos os nutrientes necessários para manter a saúde (FREITAS *et al.*, 2018, CASTRO *et al.*, 2003).

O padrão “Tradicional” composto pelos alimentos arroz, feijão, angu e farinhas, e o padrão “Não saudável”, composto por lanches, frituras, massas, embutidos e bebidas adoçadas, alimentos de alto teor calórico, estão em concomitância ao estudo de Castro e colaboradores (2006), em que foi observado um aumento qualitativo do consumo de arroz, feijão, macarrão e doces por mulheres em período pós-parto, e ao estudo de Amorim (2021) que constatou os embutidos como um dos ultraprocessados de maior consumo no período pós-parto.

O grupo das hortaliças não apareceu com carga fatorial positiva maior que 0,25 em nenhum dos padrões encontrados, mas, se apresentou de forma negativa no padrão “Não saudável”, sendo um resultado semelhante ao encontrado pelo estudo de Tavares e colaboradores (2013) realizado em 2013, que observaram que as hortaliças foram consumidas em quantidade inferior ao recomendado pelas nutrizes. Sabe-se que as hortaliças são importantes fontes de vitaminas e minerais, e que durante a lactação a necessidade da maioria desse micronutrientes é aumentada (CASTRO *et al.*, 2003). Uma possível justificativa para esses hábitos seria que, após a alta da maternidade, os cuidados durante o puerpério tornam-se menos frequentes, comparados ao período gestacional, além de ser um período intenso na

vida da mulher, no qual os cuidados com o bebê muitas vezes prevalecem sobre os cuidados com a puérpera, o que pode refletir na qualidade da alimentação (DIAS, 2020).

Nosso estudo encontrou um padrão composto por frutas e sucos naturais, sendo um resultado positivo para a alimentação dessas nutrizes. Apesar de não ter associado à prática do aleitamento materno, Amir e Donath (2012) em estudo longitudinal realizado na Austrália, encontraram que mulheres com consumo de uma porção de frutas ou vegetais diariamente eram mais propensas a continuar amamentando, comparadas àquelas que não consumiam esses alimentos.

Observou-se maior adesão ao consumo do padrão "Tradicional" por mulheres com maior número de filhos. Este é um padrão composto por alimentos tipicamente consumidos pelos brasileiros, independente da situação socioeconômica. São escassos os estudos que relacionaram o número de filhos com o padrão alimentar da mãe. Porém, um estudo que avaliou a diversidade mínima na alimentação constatou que mulheres lactantes consumiam uma menor variedade de alimentos por privação de suas refeições em prol de seu companheiro e seus filhos quando havia algum grau de insegurança alimentar em casa (SHAUN *et al.*, 2023). Além disso, o maior número de filhos e a presença do companheiro podem justificar uma maior atenção familiar com relação ao fornecimento de alimentos básicos, explicando maior adesão a esse padrão.

Ainda sobre o padrão "Tradicional", mulheres que apresentavam companheiro aderiam menos a esse padrão. De forma semelhante, um estudo demonstrou que a presença do companheiro se associou à melhoria da alimentação de mulheres em idade reprodutiva. Os autores apontaram que mulheres com parceiros que tinham conhecimento sobre alimentos e alimentação saudável, obtiveram fortes associações positivas com as pontuações de diversidade alimentar das famílias (AMBIKAPATHI *et al.*, 2021).

Além disso, o ganho de peso gestacional se associou ao padrão alimentar "Tradicional", composto por alimentos de alto valor calórico (como angu, farinhas, óleos), que quando consumidos em excesso, podem predispor ao ganho de peso excessivo. O ganho de peso gestacional excessivo está associado a desfechos desfavoráveis, como hipertensão, macrossomia e morbidade respiratória neonatal

(MANERA E HÖFELMANN, 2019).

A associação entre o maior número de consultas pré-natal e a menor adesão ao padrão “Não saudável” reforça a importância do acompanhamento por profissionais da saúde durante da gestação para orientações quanto a adoção de hábitos saudáveis e prevenção da ocorrência desfechos desfavoráveis, assim como para oferta de uma assistência nutricional adequada e de qualidade no pós-parto (CARMO *et al.*, 2003; FREITAS *et al.*, 2018), ou seja, há maior exposição a orientações nutricionais e de estilo de vida adequados, consequentemente, um menor consumo de alimentos não saudáveis.

A associação positiva observada entre a idade da nutriz e o padrão “Frutas” corrobora com os achados de um estudo sobre padrão alimentar de uma cidade no sul do país. Esse estudo mostrou que indivíduos mais velhos apresentaram menor consumo dos padrões alimentares tradicional, carboidratos e açúcares refinados e *fast food*; e maior consumo dos padrões considerados “saudáveis”, podendo relacionar o aumento da idade com a preocupação sobre a qualidade da dieta (CUNHA *et al.*, 2019).

Quanto a escolaridade, os resultados mostraram que a cada ano a mais na escolaridade da nutriz, menor foi a adesão ao padrão “Frutas”, sendo um resultado contraditório. Espera-se que um maior nível de educação esteja associado ao maior conhecimento em saúde, levando a comportamentos alimentares saudáveis. Porém, uma revisão sistemática recente também encontrou resultado semelhante ao nosso, onde alimentos marcadores de uma alimentação de risco cardiovascular não apresentaram um padrão de associação consistente com a escolaridade, sugerindo que a renda e a cultura influenciem mais do que a escolaridade no consumo alimentar dos brasileiros. Assim, entende-se que maior escolaridade não seja sinônimo de escolhas saudáveis (CANUTO *et al.*, 2019; CUNHA *et al.*, 2019).

Portanto, podemos supor que pessoas com a idade mais avançada podem estar mais expostas a hábitos culturais e informações sobre a importância do consumo de frutas. Por sua vez, a escolaridade estar associada de forma inversa, apesar de estar mais exposta a informações sobre a importância das frutas, essas mulheres podem ter hábitos de vida que justificam esse baixo consumo, por exemplo, falta de planejamento na compra e preparo de alimentos.

O IMC pré-gestacional da nutriz associou-se negativamente ao padrão “Frutas”, ou seja, quanto maior o IMC pré-gestacional, menor o consumo de alimentos desse padrão. Dentre os fatores de proteção para o excesso de peso destaca-se o consumo de frutas, legumes e verduras, que apresentam baixa densidade calórica e de gordura, e alto percentual de fibras, contribuindo para o aumento da saciedade e redução da ingestão total de alimentos e calorias (SANTANA, 2013).

A renda familiar da nutriz associou-se positivamente ao padrão “Carboidratos”. Esse resultado foi semelhante ao observado em uma revisão sistemática de Canuto e colaboradores (2019), em que os indivíduos com maior renda apresentaram maior consumo de alimentos ricos em calorias e açúcares, processados e ultraprocessados, podendo ser justificado pela maior disponibilidade desses alimentos em áreas urbanas e ricas, e a maior oportunidade, pela renda e acessibilidade, desses indivíduos optarem por esses produtos.

Esse resultado conversa com a associação inversa entre a escolaridade e as frutas. Conforme já discutido, a pessoa com maior escolaridade e, possivelmente, com uma maior renda, possui hábitos de vida que justificam as escolhas alimentares menos saudáveis, como já citada, a falta de planejamento para as compras e preparo de alimentos, optando pouco por frutas e hortaliças, dando preferência a alimentos ricos em carboidratos, como achocolatados, bolos e biscoitos que não exigem tempo de preparo e possuem maior validade.

Já a presença de intercorrências gestacionais, como distúrbios hipertensivos e diabetes *mellitus*, associou negativamente com o padrão “Carboidratos”. Espera-se que essas gestantes com fatores de risco gestacionais recebam acompanhamento e orientações nutricionais mais frequentes, a fim de prevenir complicações no parto e pós-parto, o que aumenta a probabilidade de elas manterem uma dieta mais saudável no pós-parto. Esse dado corrobora com a revisão sistemática de Almeida e colaboradores (2020), onde a terapia nutricional foi a primeira opção para o tratamento de diabetes gestacional, uma vez que evita o excessivo ganho de peso, podendo gerar menor taxa de macrosomia fetal e complicações perinatais.

Diferente das hipóteses confirmadas de influência dos fatores socioeconômicas e gestacionais nos padrões alimentares, nosso estudo concluiu que a prática do aleitamento materno não é um fator determinante para adesão do padrão “Saudável”, concluindo que, independente da mulher estar disposta a seguir um estilo de vida saudável ou não, ela está disposta a oferecer o melhor ao seu filho, ou seja, o AME. E sabemos que apesar de não ser o cenário ideal, a lactação em livre demanda é recomendada ainda que sob dietas e ingesta de má qualidade (SOUZA, *et al.*, 2021).

Como pontos fortes deste estudo, apresentamos dados inéditos de um grande número de nutrizes, grupo populacional frequentemente esquecido e que necessita de muita atenção e cuidado, assim como as gestantes e os lactentes. Outrossim, o poder do estudo foi de 98,6%, sendo um ótimo poder. Como possíveis limitações, podemos destacar a subjetividade no processo de agrupamento dos alimentos para a ACP, bem como o número de fatores extraídos e a nomeação dos padrões retidos. Mas para que essa limitação fosse minimizada, todas as etapas desse processo foram detalhadas.

CONCLUSÕES

Conclui-se que os fatores socioeconômicos e demográficos (idade, escolaridade, renda familiar, presença de um companheiro e número de filhos) e os gestacionais (IMC pré-gestacional, ganho de peso gestacional, número de consultas pré-natal e intercorrências gestacionais) estiveram associados aos padrões alimentares da nutriz, enquanto o aleitamento materno não. Portanto, este estudo ressalta a importância do acompanhamento nutricional e das ações de educação nutricional durante a gestação e lactação, a fim de divulgar informações pertinentes e prevenir hábitos alimentares não saudáveis e complicações no pós-parto.

BIBLIOGRAFIA

- ALABI, T, A; ADEJOH, S, O; ATINGE, S UMAHI, E. Preditores sociais e biomédicos de amamentação exclusiva entre mães que amamentam nos estados de Lagos e Taraba, Nigéria. **Journal of Pediatric Nursing**, v. 52, pag e96-e102, 2020. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.12.002>
- ALMEIDA, PT; TEIXEIRA, Y.; BARBOSA, AK da silva; LIMA, WL; FERNANDES, V. dos S.; SOUSA JÚNIOR, FW de; SILVA, RF da; LIMA, LR; PEREIRA, T. C.; BARRETO, JAPS; MENEZES, RSM de; GUEDES, ICP; SILVA, CL; BEZERRA, P. de S.; SILVA, FMI da; BESERRA, TL; SANTOS, SMS; MARQUES, RM; SILVA, PN da; ARAÚJO, JA de; SANTOS NETO, HP dos; RUSSEL, ES; TRAJANO, JA Assistência nutricional e diabetes mellitus gestacional: uma revisão integrativa da literatura. **Investigação, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 9, n. 7, pág. e640974592, 2020. DOI: 10.33448/rsd-v9i7.4592.
- ALVES, M, M, C; SALVIANO, ANDRESSA, F; BRITO, L, F; CARIOCA, A, A, F; AZEVEDO, D, V. Food changes of nursing mothers during breastfeeding. **Nutrición clínica y dietética hospitalaria**, v. 38, n. 4, pag 49-56, 2018. Doi: 10.12873/384marly
- AMBIKAPATHI, R, PASSARELLI, S, MADZORERA, I, et al. O conhecimento nutricional dos homens é importante para a nutrição de mulheres e crianças na Etiópia. **Nutrição Materno Infantil**. 2021; 17: e13062. <https://doi.org/10.1111/mcn.13062>
- AMIR, L, H.; DONATH, S, M. Maternal diet and breastfeeding: A case for rethinking physiological explanations for breastfeeding determinants. **Early Human Development**, vol. 88, no. 7, p. 467–471, 1 Jul. 2012. <https://doi.org/10.1016/J.EARLHUMDEV.2011.11.002>.
- AMORIM, N., SILVA, A., REBOUÇAS, A., BEZERRA, D., LIMA, M., MEDEIROS, J., et al. Participação alimentar de alimentos ultraprocessados e sua associação com biomarcadores de vitamina E em lactantes brasileiras. **British Journal of Nutrition**, v.127, n. 8, 1224-1231, 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009.
- CANUTO, R; FANTON, M; LIRA P, I, C. Iniquidades sociais no consumo alimentar no Brasil: uma revisão crítica dos inquéritos nacionais. **Ciência e Saúde Coletiva** 2019; 24(9):3193-3212
- CASTRO M, B, T; KAC, G; SICHIERI R. Padrão de consumo alimentar em mulheres no pós-parto atendidas em um centro municipal de saúde do Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**. 2006; 22(6): 1159-1170

CARMO, M, G, T; COLARES, L, G, T; SAUNDERS, C. Nutrição na lactação. In: Accioly E, Saunders C, Lacerda EMA, organizadores. **Nutrição em obstetrícia e pediatria**. Rio de Janeiro: Cultura Médica; 2003. p. 225-46.

COSTA, C. C.; MILANI, D. G.; BÁRBARA, H. M. B.; SOUZA, L. R. de; ALVES, M. de F.; GOULART, R. G.; ANDRADE, R. D.; SILVEIRA, V. F. S. B.; GONÇALVES, N. E. X. M. Atenção nutricional materno-infantil no puerpério. **Ciência ET Praxis**, [S. l.], v. 11, n. 22, p. 23–30, 2019. Disponível em: <https://revista.uemg.br/index.php/praxys/article/view/4183>.

CUNHA, C. M. DE L. *et al.* Associação entre padrões alimentares com fatores socioeconômicos e ambiente alimentar em uma cidade do Sul do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 2, 2022.

DIAS, L, M, *et al.* **Padrão de consumo alimentar na gravidez e aos seis meses pós-parto e associação com mudança de IMC materno no primeiro ano pós-parto em mulheres com diabetes mellitus gestacional** (Mestrado em Epidemiologia) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil, 2020.

FREITAS, R, F; CAETANO, D, S; LESSA, A, C; MACEDO, M, S; PINTO, N, A, V, D; TEIXEIRA, R, A. Qualidade da dieta de lactantes utilizando o Índice de Alimentação Saudável. **Enfermagem Mundial**, v.17, n.3, p.144–179, 2018. DOI: <https://doi.org/10.6018/eglobal.17.3.285011>.

INSTITUTE OF MEDICINE. **Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines**. Washington, D.C.: The National Academies Press, 2009.

GARCIA, R. W. D. **A Comida, a Dieta, o Gosto: mudanças na cultura alimentar urbana**, Tese de Doutorado, São Paulo: Universidade de São Paulo, 1999.

HABTU, M; AGENA, A, G; UMUGWANEZA, M; MOCHAMA, M; MUNYANSHONGORE, C. .Efeito e desafios da utilização de um pacote integrado de intervenção nutricional entre mulheres grávidas e lactantes em Ruanda: um estudo qualitativo exploratório **Current Developments in Nutrition**, v. 7, n. 1, janeiro de 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cdnut.2022.100018>

HAIR JF, ANDERSON RE, TATHAM RL, BLACK WC. **Análise multivariada de dados**. 9a Ed. Porto Alegre: Bookman; 2005.

HU FB. **Dietary pattern analysis: a new direction in nutritional epidemiology**. *Curr Opin Lipidol* 2002; 13:3-9.

MANERA, H; HÖFELMANN, D, A. Overweight in pregnant women attending health centers in Colombo, Paraná, Brazil. *DEMETRA*, Rio de Janeiro, v.14: e36842, pag. 1-16, 2019. DOI: 10.12957/demetra.2019.36842

MARQUES, E, S; COTTA, R, M, M BOTELHO, M, I, V; FRANCESCHINI, S, C, C; ARAÚJO, R, M, A. Social representations on the diet of nursing mothers. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n.10, pag 4267-4274, 2011.

MONTESCHIO, L. V. C. *et al.* Ganho de peso gestacional excessivo no Sistema Único de Saúde. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 34, n.34, 2021.

NOBRE, L, N; LAMOUNIER, J, A; FRANCESCHINI, S, C, C. Preschool children dietary patterns and associated factors. **J Pediatr** 2012; 88(2):129-136.

OLINTO, M, T. **Padrões alimentares: análise de componentes principais**. In: Kag G, Sichieri R, Gigante DP, organizadores. Epidemiologia nutricional. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Editora Atheneu; 2007. p. 213-26.

OLIVEIRA, D, R; GOMES, P, R; BANDO, A, M, N; GONÇALVES, Sandra Regina. Crenças alimentares no aleitamento materno. Um estudo entre gestantes e nutrizes atendidas em uma maternidade pública no município de São Paulo. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, vol. 36, no. 2, 15 Aug. 2011. DOI 10.7322/ABCS.V36I2.62.

PEREIRA, R, F, *et al.* **Enfermagem: inovação, tecnologia e educação em saúde**. Editora científica. cap 1, pag 15-29, 2020. DOI: 10.37885/200801089

SALVATTI A, G; ESCRIVÃO, M, A, M, S; TADDEI, J, A, A, C; BRACCO M, M. Eating patterns of eutrophic and overweight adolescents in the city of São Paulo, Brazil. **Rev Nutr** 2011; 24(5):703- 713

SANTANA A, C. **Consumo alimentar na gestação e ganho ponderal: um estudo de coorte de gestantes da zona oeste do município de São Paulo**. Tese (Mestrado) - Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública. São Paulo: 2013.

SEGURA, S, A; ANSÓTEGUI, J, A; MARTA DÍAZ-GÓMEZ, N. La importancia de la nutrición materna durante la lactancia, ¿necesitan las madres lactantes suplementos nutricionales? **Anales de Pediatría**, vol. 84, no. 6, p. 347.e1-347.e7, 1 Jun. 2016. <https://doi.org/10.1016/J.ANPEDI.2015.07.024>.

SHAUN, M, A; NIZUM, W, R; SHUVO, A; FAYEZA, F; R FARUK, O; ALAM, F; HAWLADER, M, D, H, S, K. Determinantes da diversidade alimentar mínima de mães lactantes na região rural do norte de Bangladesh: um estudo transversal de base comunitária. **Heliyon**, v. 9, Issue 1, janeiro de 2023, e12776. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e12776>

SOUZA, T, F; SILVA, J, S, L, G; SOUZA, A, S; SILVA, E, A; NASCIMENTO, J, C; TAVARES, M, M. A influência da alimentação da mãe sobre o aleitamento materno. **Revista Pró-UniverSUS**. 2021 jul./dez.; 12 (2) SUPLEMENTO: 132-136.

NEPA – NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ALIMENTAÇÃO. **Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO)** 4ª ed. Campinas: NEPA – UNICAMP, 2011.

TAVARES, M, P; DEVINCENZI, M, U; SACHS, A; FREITAS, A C; ABRÃO, V. Estado nutricional e qualidade da dieta de nutrizes em amamentação exclusiva Nutritional status and diet quality of nursing mothers on exclusive breastfeeding. **Acta Paul Enferm**, vol. 26, no. 3, p. 294–302, 2013.

USDA. **Food Composition Databases**: United States Department of Agriculture. Agricultural Research Service; 2017.

VIEIRA, S.A.; FONSECA P.C.A, ANDREOLI, C.S et al. Exclusive breast-feeding and sociodemographic characteristics are associated with dietary patterns in children aged 4-7 years. **Public Health Nutr**, vol 22, no.8, p.1398-1405, 2019. doi: 10.1017/S1368980018003257.

VILLA JKD, SILVA AR, SANTOS TSS, RIBEIRO AQ, PESSOA MC, SANT`ANA LFR. Padrões alimentares de crianças e determinantes socioeconômicos, comportamentais e maternos. **Rev Paul Pediatr** 2015; 33(3):302-309.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Geneva: World Health Organization; 1995.

MATERIAL SUPLEMENTAR

Tabela 1 – Grupos de alimentos consumidos pelas nutrizes de acordo com a composição botânica ou composição nutricional.

Alimento ou grupo	Alimentos relatados nos registros alimentares
1 - Manteiga e Margarina	Manteiga e margarina.
2- Café e Chás	Café solúvel, café coado, café descafeinado chá de erva-doce, chá de camomila, chá de hortelã, chá verde, chá mate, capuccino.
3 – Arroz	Arroz branco, arroz integral.
4 – Feijão	Feijão vermelho, feijão preto, feijão carioquinha, feijoada, feijão tropeiro, tutu.
5 - Angu e Farinhas	Angu, farofa pronta, farofa caseira, farinha de milho, farinha de mandioca.
6 - Óleos e Maionese	Óleo de soja, azeite de oliva extravirgem, maionese.
7 – Massas	Lasanha, macarrão cozido, macarrão à bolonhesa, macarrão instantâneo, capelete.
8 – Frutas	Banana, maçã, laranja, mexerica, pêra, goiaba, mamão, abacate, ameixa, ameixa seca, manga, uva, melancia, melão, limão, jabuticaba.
9 - Legumes e Sopas	Tomate, cebola, pepino, pimentão, abobrinha, moranga, berinjela, quiabo, jiló, cenoura, beterraba, vagem, chuchu, batata inglesa, inhame, cenoura, palmito, milho, maionese de legumes, sopa de legumes, mingau de couve, sopa de ervilha.
10 – Hortaliças	Alface, couve, mostarda, almeirão, espinafre, brócolis, couve-flor, salsinha, cebolinha, agrião, rúcula, taioba, repolho, serralha.
11 - Biscoito recheado e doces	Biscoitos recheados, chocolate, leite condensado, goiabada, pudim, doce de leite, arroz doce, bombom, brigadeiro, jujuba, balas, torta de limão, cocada, maria-mole, mousse, sorvetes, pipoca doce, doce de banana, gelatina, canjica.
12 - Leites e derivados	Leite integral, leite desnatado, leite semidesnatado, vitamina, iogurte, leite fermentado, leite com chocolate, leite em pó, leite sem lactose, leite de soja, requeijão, queijos, mingau.
13 - Lanches, frituras e embutidos	Batata frita, mandioca frita, banana frita, coxinha de frango, bolinho de arroz, bolinho de mandioca, bolinho de chuva pastel, presunto, mortadela, salsicha, bacon, linguiças, salame, chouriço, peito de peru, nugget frito, cachorro-quente, hambúrguer, pizza, torresmo, toucinho, chips, pão de queijo, pipoca de micro-ondas.
14 - Suco natural	Suco de laranja, limão, abacaxi, acerola, uva integral, maracujá, graviola, goiaba, manga, laranjada e limonada.
15 - Achocolatado e açúcar	Achocolatados e açúcar de adição
16 - Carne, peixe e ovos	Carne bovina cozida, bovina frita, suína assada, suína frita, frango frito, frango cozido e frango assado, peixe frito, peixe assado, sushi, bacalhau, fígado de boi, ovo cozido, ovo frito, omelete, suflê.
17 - Sucos industrializados e refrigerante	Suco enlatado, refresco de fruta industrializado, suco em pó, refrigerantes, suco de caixinha, suco concentrado.
18 - Pães, bolos, biscoitos, granola e aveia	Pão de forma, pão de sal, pão sovado, bisnaguinha, pão de milho, torrada, pão sírio, pão doce, pão de leite, pão de forma integral, pão de hambúrguer, bolo pronto, bolo caseiro, bolo com cobertura, broa de fubá, biscoito doce, biscoito salgado, biscoito de polvilho, sequilhos, biscoito de aveia e mel, granola, aveia em flocos.

Tabela 2 – Análise de regressão linear hierarquizada para associação entre características sociodemográficas, gestacionais e tipo de aleitamento materno e os escores de consumo do padrão alimentar “tradicional”.

Padrão 1 - Tradicional		
Nível 1	β (IC 95%)	Valor p
Renda		
Até 1 SM	Ref.	
> 1SM	0,03 (-0,18, 0,25)	0,767
Escolaridade (anos)	-0,03 (-0,06, 0,01)	0,092
Estado civil		
Sem companheiro	Ref.	
Com companheiro	-0,22 (-0,46, 0,02)	0,071
Nível 2		
IMC pré-gestacional	0,17 (-0,01, -0,04)	0,234
Ganho de peso gestacional	0,03 (0,01, 0,51)	0,015
Idade gestacional	0,01 (-0,05, 0,07)	0,843
Número de consultas pré-natal	-0,01 (-0,06, 0,47)	0,792
Intercorrência na gestação		
Sim	Ref.	
Não	-0,12 (-0,38, 0,13)	0,351
Escolaridade (anos)	-0,30 (-0,59, 0,01)	0,495
Estado civil		
Sem companheiro	Ref.	
Com companheiro	-0,26 (-0,52, -0,001)	0,042
Nível 3		
Número de Filhos	0,02 (0,02, 0,34)	0,029
Idade materna	-0,003 (-0,02, 0,01)	0,733
Tipo de Aleitamento		
Materno exclusivo	Ref.	
Outros	0,17 (-0,04, 0,38)	0,116
Ganho de peso gestacional	0,02 (0,001, 0,34)	0,033
Estado civil		
Sem companheiro	Ref.	
Com companheiro	-0,26 (-0,52, -0,01)	0,042

Tabela 3 – Análise de regressão linear hierarquizada para associação entre características sociodemográficas, gestacionais e tipo de aleitamento materno e os escores de consumo do padrão alimentar “não saudável”.

Padrão 2 – Não saudável		
Nível 1	β (IC 95%)	Valor p
Renda		
Até 1 SM	Ref.	
> 1SM	-0,002 (-0,19, 0,19)	0,979
Escolaridade (anos)	0,01 (-0,04, 0,07)	0,669
Estado civil		
Sem companheiro	Ref.	
Com companheiro	-0,02 (-0,22, 0,17)	0,787
Nível 2		
IMC pré-gestacional	-0,01 (-0,03, 0,01)	0,320
Ganho de peso gestacional	0,002 (-0,01, 0,02)	0,744
Idade gestacional	-0,01 (-0,05, 0,03)	0,601
Número de consultas pré-natal	-0,03 (-0,06, -0,01)	0,011
Intercorrência na gestação		
Sim	Ref.	
Não	0,02 (-0,26, 0,29)	0,897
Nível 3		
Número de Filhos	-0,02 (-0,18, 0,15)	0,839
Idade materna	0,003 (-0,10, 0,10)	0,658
Tipo de Aleitamento		
Materno exclusivo	Ref.	
Outros	-0,02 (-0,21, 0,18)	0,876
Número de consultas pré-natal	-0,03 (-0,59, -0,01)	0,011

Tabela 4 – Análise de regressão linear hierarquizada para associação entre características sociodemográficas, gestacionais e tipo de aleitamento materno e os escores de consumo do padrão alimentar “saudável”.

Padrão 3 - Saudável		
Nível 1	β (IC 95%)	Valor p
Renda		
Até 1 SM	Ref.	
> 1SM	0,07 (-0,15, 0,30)	0,497
Escolaridade (anos)	-0,03 (-0,07, 0,01)	0,148
Estado civil		
Sem companheiro	Ref.	
Com companheiro	-0,05 (-0,29, -0,18)	0,653
Nível 2		
IMC pré-gestacional	-0,12 (-0,03, 0,01)	0,354
Ganho de peso gestacional	0,001 (-0,02, 0,02)	0,952
Idade gestacional	-0,003 (-0,05, 0,04)	0,902
Número de consultas pré-natal	-0,01 (-0,05, 0,03)	0,667
Intercorrência na gestação		
Sim	Ref.	
Não	0,03 (-0,23, 0,30)	0,793
Escolaridade (anos)	-0,03 (-0,07, 0,01)	0,236
Nível 3		
Número de Filhos	-0,01 (-0,13, 0,12)	0,914
Idade materna	0,001 (-0,01, 0,02)	0,870
Tipo de Aleitamento		
Materno exclusivo	Ref.	
Outros	0,03 (-0,18, 0,24)	0,782

Tabela 5 – Análise de regressão linear hierarquizada para associação entre características sociodemográficas, gestacionais e tipo de aleitamento materno e os escores de consumo do padrão alimentar “frutas”.

Padrão 4 - Frutas		
Nível 1	β (IC 95%)	Valor p
Renda		
Até 1 SM	Ref.	
> 1SM	0,004 (-0,21, 0,22)	0,966
Escolaridade (anos)	-0,02 (-0,06, 0,01)	0,138
Estado civil		
Sem companheiro	Ref.	
Com companheiro	0,05 (-0,19, 0,30)	0,659
Nível 2		
IMC pré-gestacional	-0,02 (-0,04, 0,003)	0,094
Ganho de peso gestacional	-0,01 (-0,02, 0,02)	0,570
Idade gestacional	-0,003 (-0,04, 0,03)	0,867
Número de consultas pré-natal	0,01 (-0,02, 0,05)	0,432
Intercorrência na gestação		
Sim	Ref.	
Não	-0,05 (-0,29, 0,18)	0,628
Escolaridade (anos)	-0,03 (-0,07, 0,01)	0,140
Nível 3		
Número de Filhos	-0,01 (-0,16, 0,13)	0,836
Idade materna	0,02 (0,01, 0,04)	0,003
Tipo de Aleitamento		
Materno exclusivo	Ref.	
Outros	-0,01 (-0,20, 0,19)	0,946
Escolaridade (anos)	-0,04 (-0,07, -0,003)	0,033
IMC pré-gestacional	-0,02 (-0,04, -0,01)	0,013

Tabela 6 – Análise de regressão linear hierarquizada para associação entre características sociodemográficas, gestacionais e tipo de aleitamento materno e os escores de consumo do padrão alimentar “carboidratos”.

Padrão 5 – Carboidratos		
Nível 1	β (IC 95%)	Valor p
Renda		
Até 1 SM	Ref.	
> 1SM	0,21 (0,004, 0,43)	0,045
Escolaridade (anos)	0,02 (-0,01, 0,06)	0,178
Estado civil		
Sem companheiro	Ref.	
Com companheiro	-0,06 (-0,30, 0,16)	0,565
Nível 2		
IMC pé-gestacional	0,01 (-0,33, 0,01)	0,380
Ganho de peso gestacional	0,001 (-0,01, 0,02)	0,897
Idade gestacional	0,003 (-0,06, 0,07)	0,921
Número de consultas pré-natal	0,02 (-0,02, 0,06)	0,401
Intercorrência na gestação		
Sim	Ref.	
Não	0,17 (-0,07, 0,42)	0,167
Escolaridade (anos)	0,01 (-0,03, 0,05)	0,659
Renda		
Até 1 SM	Ref.	
> 1SM	0,24 (-0,001, 0,48)	0,051
Nível 3		
Número de Filhos	-0,10 (-0,24, 0,4)	0,168
Idade materna	-0,002 (-0,01, 0,01)	0,738
Tipo de Aleitamento		
Materno exclusivo	Ref.	
Outros	0,02 (-0,18, 0,24)	0,795
Renda		
Até 1 SM	Ref.	
> 1SM	0,28 (0,08, 0,48)	0,006
Intercorrência na gestação		
Sim	Ref.	
Não	0,25 (0,03 – 0,47)	0,026

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho se faz importante, visto a escassez de estudos com análise de padrão alimentar na população de nutrizes, principalmente relacionado a características socioeconômicas, gestacionais e a prática da amamentação. Foram encontrados resultados importantes para o aprimoramento dos atendimentos às nutrizes acompanhadas pelo PROLAC, bem como de demais serviços de atenção nutricional a esse grupo.

O estudo identificou cinco padrões alimentares na população estudada, sendo eles “Tradicional”, “Não saudável”, “Saudável”, “Frutas” e “Carboidratos”, que representam de forma global a alimentação dessas nutrizes acompanhadas pelo PROLAC e explicaram 42,9% da variância de consumo. Dentro desses padrões, não foram encontradas grandes variações em diversidade alimentar, sendo um dado preocupante, uma vez que esse período necessita de uma alimentação saudável e variada, tanto para uma adequada produção láctea quanto para manter um bom estado nutricional.

Analisando as associações encontradas, vimos que o padrão “Tradicional” se associou positivamente ao número de filhos e ao ganho de peso gestacional, e negativamente com a presença de um companheiro, sugerindo como os fatores socioeconômicos podem influenciar na alimentação da nutriz. Mulheres que frequentaram maior número de consultas pré-natal aderiram menos ao padrão “Não saudável”, ressaltando a importância do acompanhamento pré-natal durante a gestação.

Quanto maior a escolaridade materna, menor foi a adesão ao padrão “Frutas”, porém, quanto maior a idade e menor o IMC pré-gestacional, maior a pontuação nesse padrão, concluindo que nem sempre o conhecimento é suficiente para tomadas de decisões saudáveis, porém a experiência de vida se mostrou mais relevante nessa questão. Por fim, o padrão “Carboidratos” associou positivamente à renda familiar e negativamente às intercorrências gestacionais, confirmando a tendência mundial do aumento do consumo de processados e ultraprocessados, e mais uma vez, a importância do acompanhamento profissional durante a gestação e puerpério.

Em contrapartida, diferente do imaginado, o aleitamento materno não foi determinante da adesão ao padrão alimentar “Saudável”, concluindo que, independentemente de a mulher estar disposta a seguir um estilo de vida saudável ou não, ela está disposta a oferecer o melhor ao seu filho, ou seja, o AME.

Portanto, comprovado que os fatores sociodemográficos e gestacionais se associam com a alimentação da nutriz, a necessidade da implantação de programas de acompanhamento nutricional, como o PROLAC, triagem para identificar essas características e ações de educação nutricional durante a gestação e puerpério, é reforçada, a fim de divulgar informações pertinentes visando a prevenção da adoção de hábitos alimentares não saudáveis e complicações na gestação e no pós-parto.

ANEXO

Prontuário PROLAC:



UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA
HOSPITAL SÃO SEBASTIÃO
CENTRO DE APOIO À LACTAÇÃO
FORMULÁRIO DE ACOMPANHAMENTO MATERNO-INFANTIL

Data: ____/____/____

IDENTIFICAÇÃO

Nome da Mãe: _____
Endereço: _____
Bairro: _____ Cidade: _____ Tel: _____
Data de Nascimento: ____/____/____ Idade: ____ anos
Estado Civil: () Solteira () Casada () Estável () Outro _____
Trabalha? () S/N Ocupação _____
Escolaridade: ____ anos completos de estudo
Escolaridade do pai: ____ anos completos de estudo
Ocupação do pai: _____
Renda Familiar: () <1 SM () 1 SM () 2-4 SM () >5 SM
Nº de pessoas dependentes da renda: _____
Observações: _____

DADOS OBSTÉTRICOS

Nº de gestações: ____ Nº de filhos: ____
Intervalo último parto: ____ anos
Pré natal anterior? () S/N
Pré natal atual? () S/N Local: () 1-SUS 2-Convênio 3-Particular 4-PSF
Início: ____ mês Nº consultas: ____
Intercorrências na gestação? () S/N
() Obstipação () Diabetes () Hipertensão
() Edema () Pré-eclâmpsia () Outro _____
Tabagismo? () S/N Nº cigarros/dia: ____
Álcool? () S/N Frequência: ____ Tipo: ____
Uso de medicamentos? () S/N Quais? _____
Mês de início: ____ Duração: ____
Uso de suplemento? () S/N Quais? _____
Mês de início: ____ Posologia: ____ Duração: ____
Observações: _____

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL NA GESTAÇÃO

Peso pré-gestacional: _____Kg

IMC pré-gestacional: _____Kg/m²

Peso final gravidez: _____Kg

Idade gestacional: _____ semanas

Ganho de peso: _____Kg

Classificação (IOM): () Ganho de peso insuficiente () Ganho de peso adequado () Excesso de ganho de peso

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DA NUTRIZ

Estatura: _____ m

Estatura²: _____

Data da consulta	Dias pós-parto	Peso (Kg)	IMC (Kg/m ²)	Classificação do IMC	Perda de peso (Kg)
/ /					
/ /					
/ /					
/ /					
/ /					
/ /					
/ /					
/ /					
/ /					

USO DE SUPLEMENTOS

Data da consulta	Nome do Suplemento	Posologia	Duração
/ /			
/ /			
/ /			
/ /			
/ /			

AVALIAÇÃO DIETÉTICA

Nome: _____ REC: _____ Data da avaliação: ____/____/____

REFEIÇÃO	ALIMENTOS	QUANTIDADES
Desjejum Hora: Local:		
Colação Hora: Local:		
Almoço Hora: Local:		
Lanche Hora: Local:		
Jantar Hora: Local:		
Ceia Hora: Local:		

INGESTÃO DE LÍQUIDOS

Data da consulta	Tipo de Líquido/Quantidade
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	
/ /	

DADOS DO RECÉM-NASCIDO

Nome do bebê: _____

Sexo: () Masculino () Feminino

Data do nascimento: ____/____/____

Tipo de parto: () Normal () Cesária () Fórceps

Peso ao nascer: _____g

Comprimento ao nascer: _____cm

Per. cefálico: _____cm Per. torácico: _____cm

AValiação Nutricional do Recém-nascido

- Classificação do RN segundo o peso ao nascer:

- () > 3000g ⇒ peso normal
 () 2500 – 2999g ⇒ peso insuficiente
 () < 2500g ⇒ baixo peso
 () < 1500g ⇒ muito baixo peso
 () < 1000g ⇒ peso extremamente baixo

- Classificação do RN segundo PN e IG:

- () GIG ⇒ peso ao nascer > P90 para IG
 () AIG ⇒ peso ao nascer entre P10 e P90 para IG
 () PIG ⇒ peso ao nascer < P10 para IG

Observações: _____

AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DO LACTENTE

Data da consulta	Nº dias	Peso (g)	Comp. (cm)	Ganho peso (g)	Crescimento (cm)	Chupeta S/N
/ /						
/ /						
/ /						
/ /						
/ /						
/ /						
/ /						

Observações: _____

USO DE MEDICAMENTOS / SUPLEMENTOS VITAMÍNICOS (ênfase no ferro)

Data da consulta	Nome do Suplemento	Posologia	Duração
/ /			
/ /			
/ /			
/ /			
/ /			
/ /			

Observações: _____

ALIMENTAÇÃO DO LACTENTE

Data	Idade (dias)	AM E	AM P	AM M	A A	Ch á	Águ a	NA N	L V	L C	HS	Out ro — —	PF ou SF	PS (Al)	PS Al + Ja	Ali m Fa m
/ /																
/ /																
/ /																
/ /																
/ /																
/ /																
/ /																
/ /																
/ /																
/ /																
/ /																
/ /																

Legenda: AME = aleitamento materno exclusivo; AMP aleitamento materno predominante; AMM = aleitamento materno misto; AA = Aleitamento artificial; LV = leite de vaca; LC = leite de cabra; HS hidrolisado de soja; PF ou SF = papinha de fruta ou suco de frutas; PS (al.) = papinha salgada (almoço); PS (al + já) = papinha salgada (almoço + jantar); Alim. Fam. = alimentação da família.

Observações: _____

HIGIENIZACAO DA MAMADEIRA

Data da consulta	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Correta																
Incorreta																

Motivos de desmame: () Leite Fraco () Rachadura/Ingurgitamento
 () Leite Secou () Nova Gravidez
 () Volta ao trabalho () Outro _____

DIAGNOSTICO E EVOLUÇÃO

[illegible]