

Fatores associados aos marcadores de consumo alimentar de crianças entre 6 e 12 meses

Aluna: Lizane Alvares Leite

Matricula: 15/0134360

Orientadora: Maria Natacha Toral Bertolin

Coorientadoras: Jéssica Pedroso da Silva

Rachel Machado Schincaglia

Objetivo: Avaliar os fatores associados aos marcadores de consumo alimentar de crianças entre 6 e 12 meses. **Método:** Estudo transversal realizado com 474 pares de mães e crianças em 20 Unidades Básicas de Saúde do Distrito Federal. Foi aplicado questionário com as mães que avaliava dados sociodemográficos, características da gestação, depressão (Inventário de Depressão Beck II), ansiedade materna (Inventário de Ansiedade Traço-Estado) e marcadores de consumo alimentar para crianças entre 6 e 23 meses e 29 dias. A partir dos marcadores de consumo alimentar, foram calculados os seguintes indicadores: aleitamento materno continuado, introdução de alimentos, diversidade alimentar mínima, frequência mínima e consistência adequada, consumo de alimentos ricos em ferro, consumo de alimentos ricos em vitamina A e consumo de alimentos ultraprocessados. Realizou-se análise de regressão linear múltipla pelo método *backward*. Os resultados estão apresentados em Odds Ratio e intervalo de confiança 95%. **Resultados:** Crianças primigestas tiveram menor chance de estarem em aleitamento materno continuado do que crianças não primigestas (0,6; 0,4–1,0). Crianças mais velhas tiveram maior chance de receberem alimentos na frequência recomendada para a idade (7-8 meses: 3,5; 1,8–6,9), com frequência mínima e consistência adequada (10-11 meses: 2,2; 1,2–4,0), ricos em ferro (7-9 meses: 4,8; 2,8–8,2 e 10-11 meses: 8,9; 4,8–16,5) e vitamina A (7-9 meses: 2,2; 1,3–3,9 e 10-11 meses: 2,8; 1,4–5,7) e com diversidade mínima (7-9 meses: 6,0; IC95%: 3,3–10,7 e 10-11 meses: 9,5; 5,0–18,2), entretanto também tiveram maior chance consumirem alimentos ultraprocessados (10-11 meses: 3,7; 1,9–7,1) e menor chance de estarem em aleitamento materno continuado (7-9 meses: 0,5; 0,2–0,9 e 10-11 meses: 0,4; 0,2–0,8), em comparação com crianças mais novas (6 meses). Crianças com menor renda familiar tiveram menor chance de receberem alimentos na frequência e consistência recomendada para a idade ($\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ SM: 0,5; 0,2–1,2 e $<\frac{1}{4}$ SM 0,1; 0,0–0,5) e tiveram maior chance de consumirem alimentos ultraprocessados ($\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ SM: 2,2; 1,2–4,0 e $<\frac{1}{4}$ S: 3,4; 1,7–6,5) em comparação com as crianças com maior renda familiar ($>\frac{1}{2}$ SM). Crianças de mães com ansiedade-estado tiveram menor chance de apresentarem uma dieta diversa (0,5; 0,3–0,8) e de consumirem alimentos ricos em ferro (0,4; 0,3–0,7) do que crianças de mães sem ansiedade-estado. Crianças de mães com ansiedade-traço tiveram menor chance de apresentarem a frequência mínima e consistência adequada (0,6; 0,4–1,0) do que crianças de mães sem ansiedade-traço. Crianças de mães com mais de 34 anos tiveram menor chance de consumirem alimentos ultraprocessados do que as crianças de mães com 34 ou menos (0,5; 0,3–1,0). Crianças de mães com menor escolaridade tiveram maior chance de consumirem alimentos ultraprocessados (ensino médio incompleto ou

completo: 1,9; 1,0–3,6 e ensino fundamental completo ou menos: 3,3; 1,5–7,4) do que crianças de mães com maior escolaridade. **Conclusão:** A idade da criança, renda familiar, primigestação, idade, saúde mental e escolaridade materna se associaram aos marcadores de consumo alimentar de crianças entre 6 e 12 meses. Constata-se a importância de estratégias de promoção de uma alimentação adequada e saudável no período de introdução da alimentação complementar levarem em consideração estes aspectos.

Introdução

O leite materno é o alimento mais adequado para a criança desde o seu nascimento, é adaptado as suas necessidades nutricionais e contém anticorpos e outras substâncias que protegem a criança de infecções comuns enquanto ela estiver sendo amamentada. A amamentação além de ser muito importante para a saúde da criança, auxilia na prevenção de algumas doenças na mãe e fortalece o vínculo afetivo entre a mulher e a criança (BRASIL, 2019).

A recomendação do Ministério da Saúde é que a criança esteja em aleitamento materno exclusivo desde a primeira hora de vida até os 6 meses, e que o aleitamento materno continuado perdure até os 2 anos ou mais. A partir de 6 meses, deve-se iniciar a introdução alimentar, com alimentos adequados e saudáveis, diversos, na frequência e consistência adequada, não sendo recomendada a introdução de açúcar e de alimentos ultraprocessados antes dos dois anos (BRASIL, 2019).

A alimentação nos primeiros anos de vida é influenciada por diversos fatores. Pedraza et al. verificaram que as oportunidades de trabalho materno, o apoio social e do companheiro, os benefícios sociais (institucionalização em creches e benefício do Programa Bolsa Família) e o acesso à alimentação estavam associados à alimentação da criança (PEDRAZA, 2021). Brugger et al. avaliaram os fatores associados ao consumo alimentar de marcadores saudáveis e não saudáveis em crianças menores de 5 anos em Juíz de Fora, Minas Gerais e evidenciaram que baixa renda familiar, situação de desemprego, introdução da alimentação complementar inadequada e idade materna inferior a 20 anos se associaram aos marcadores não saudáveis (BRUGGER, 2019).

Embora, estudos anteriores avaliem os fatores associados à alimentação infantil, não foram encontrados estudos brasileiros que avaliassem a saúde mental materna como fator associado ao consumo alimentar para crianças. Diante da importância de uma alimentação adequada e saudável nos primeiros anos de vida e da escassez de estudos que avaliem a associação entre a saúde mental materna e a alimentação infantil, o objetivo do presente estudo é avaliar os fatores associados aos marcadores de uma alimentação saudável e não saudável de crianças entre 6 e 12 meses.

Metodologia

Foi realizado estudo transversal com 474 pares de mães e crianças entre 6 e 12 meses em 20 Unidades Básicas de Saúde do Distrito Federal. Foi aplicado questionário com as mães

contendo perguntas sobre dados sociodemográficos, características da gestação, parto e nascimento, depressão e ansiedade materna e marcadores de consumo alimentar para crianças entre 6 e 23 meses e 29 dias.

Questionário

Em relação aos aspectos sociodemográficos, avaliou-se: renda familiar; participação no Programa Bolsa Família (sim/ não); idade materna; escolaridade materna (ensino fundamental incompleto ou completo ou nunca estudou/ ensino médio incompleto ou completo/ ensino superior incompleto ou mais); cor da pele da mãe (branca/ não branca); idade da criança; sexo da criança (masculino/feminino); convivência com companheiro (sim/não).

Sobre as características da gestação, parto e nascimento, foi questionado: se a gestação foi planejada (sim/ não); se a gestação foi desejada (sim/ não); se foi a primeira gestação (sim/ não), prematuridade (sim/ não); baixo peso ao nascer (sim/ não).

Para avaliar a depressão, foi utilizado o Inventário de Depressão Beck-II, criado por Beck et al. (BECK, 1996), validado no Brasil por Gomes-Oliveira et al. (GOMES-OLIVEIRA, 2012). Este é um inventário composto por 21 itens sobre sintomas de depressão que podem variar entre 0 e 3 de acordo com a presença e a intensidade dos sintomas. Segundo esse instrumento, quanto maior a pontuações, maior o reflexo dos sintomas de depressão. E as mães foram classificadas com sintomas depressão quando apresentavam uma pontuação maior ou igual a 14 pontos (WOLFORD, 2017) (TUOVINEN, 2018).

A ansiedade foi avaliada a partir do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE), traduzido e validado para a população brasileira (BIAGGIO, 1977). O IDATE apresenta duas escalas: ansiedade-estado e ansiedade-traço. A ansiedade-estado é um estado emocional transitório, caracterizado por sentimentos de tensão e apreensão, conscientemente percebidos. Em suma, é como o indivíduo se sente neste momento (BIAGGIO, 1977). A ansiedade-traço refere-se a diferenças individuais, relativamente estáveis, de ansiedade, ou seja, a tendência de reagir a situações percebidas como ameaçadoras, com elevações de intensidade no estado de ansiedade. Em suma, é como o indivíduo geralmente se sente, personalidade (BIAGGIO, 1977). Este inventário é composto de escalas com 20 itens, avaliados por escala Likert de 4 pontos, com as seguintes respostas para a escala de ansiedade-traço (quase nunca/ as vezes/ frequentemente/ quase sempre) e ansiedade-estado (absolutamente não/ um pouco/ bastante/ muitíssimo). De acordo com o protocolo do instrumento, para alguns itens que apresentam relação negativa com a ansiedade, a soma do escore da escala Likert foi invertida. O escore de cada escala varia de 20 a 80, com uma maior pontuação indicando mais sintomas de ansiedade. Para classificação de mães com ansiedade, foi utilizado o ponto de corte de 40 pontos (GIAKOUMAKI, 2009) (FLAHERMAN, 2016).

Os marcadores de consumo alimentar possibilitam a avaliação do consumo alimentar da população brasileira na rotina da Atenção Primária à Saúde, com objetivo de possibilitar a identificação de práticas alimentares saudáveis e não saudáveis, viabilizando a realização da

Vigilância Alimentar e Nutricional por todo profissional de saúde. Neste trabalho foi utilizado o formulário de marcadores de consumo alimentar para crianças de 6 a 23 meses e 29 dias, que contém um conjunto de questões que visa a caracterização da introdução de alimentos de qualidade em tempo oportuno, a identificação de marcadores de risco ou proteção para as carências de micronutrientes e a ocorrência de excesso de peso (BRASIL, 2015). A partir dos marcadores de consumo alimentar, foram calculados os indicadores: aleitamento materno continuado, introdução de alimentos, diversidade alimentar mínima, frequência mínima e consistência adequada, consumo de alimentos ricos em ferro, consumo de alimentos ricos em vitamina A e consumo de alimentos ultraprocessado (BRASIL, 2015).

O indicador aleitamento materno continuado se destina a definir a proporção de crianças de que receberam leite materno no dia anterior à avaliação. Foi considerado que a criança estava em aleitamento materno continuado, se foi respondido “sim” à pergunta: “A criança ontem tomou leite do peito?”.

O indicador introdução de alimentos reflete a proporção de crianças de 6 a 8 meses e 29 dias que receberam alimentos na frequência recomendada para a idade no dia anterior à avaliação. Foi considerado que a criança recebeu alimentos na frequência recomendada para a idade, se para idade de 6 a 6 meses e 29 dias, ela consumiu de duas frutas e uma refeição; e para idade de 7 a 8 meses e 29 dias, ela consumiu de duas frutas e duas refeições.

O indicador diversidade alimentar mínima apresenta a proporção de crianças que receberam seis grupos alimentares no dia anterior à avaliação. Foi considerado que a criança consumia seis grupos de alimentos, se foi respondido “sim” para o consumo dos seguintes grupos: Leite materno ou outro leite, mingau com leite ou iogurte; Frutas, legumes e verduras; Vegetais ou frutas de cor alaranjada e folhas verdes escuras; Carnes e ovos; Feijão; Cereais e tubérculos.

O indicador frequência mínima e consistência adequada é utilizado para avaliar a proporção de crianças que receberam refeições com frequência e consistência adequadas para a idade no dia anterior à avaliação. Foi considerado que a criança recebia alimentos na frequência mínima e consistência adequada, se para idade de 6 a 6 meses e 29 dias, a criança consumiu pelo menos uma vez ao dia refeição com consistência normal em pedaços ou amassada, e se para idade de 7 a 23 meses e 29 dias, a criança consumiu pelo menos duas vezes ao dia refeição com consistência normal em pedaços ou amassada.

O indicador consumo de alimentos ricos em ferro reflete a proporção de crianças que receberam alimentos ricos em ferro no dia anterior à avaliação. Foi considerado que a criança consumiu alimentos ricos em ferro, se foi respondido “sim” às perguntas: “Ontem a criança consumiu Carne (boi, frango, peixe, porco, miúdos, outras) ou ovo?”, “Ontem a criança consumiu Fígado?” ou “Ontem a criança consumiu Feijão?”.

O indicador consumo de alimentos ricos em vitamina A tem como objetivo definir a proporção de crianças que receberam alimentos ricos em vitamina A no dia anterior à avaliação.

Foi considerado que a criança consumiu alimentos ricos em vitamina A, se foi respondido “sim” à pergunta: “Ontem, a criança consumiu vegetal ou fruta de cor alaranjada (abóbora ou jerimum, cenoura, mamão, manga) ou folhas verde-escuras (couve, caruru, beldroega, bertalha, espinafre, mostarda)?”.

O indicador consumo de alimentos ultraprocessados tem como objetivo apresentar a proporção de crianças que consumiram alimentos ultraprocessados no dia anterior à avaliação. Foi considerado que a criança consumiu alimentos ultraprocessados, se foi respondido “sim” para pelo menos uma das perguntas: “Ontem a criança consumiu Hambúrguer e/ou embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha)?”, “Ontem a criança consumiu Bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha, suco em pó, água de coco de caixinha, xaropes de guaraná/groselha, suco de fruta com adição de açúcar)?”, “Ontem a criança consumiu Macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados?”, “Ontem a criança consumiu Biscoito recheado, doces ou guloseimas (balas, pirulitos, chiclete, caramelo, gelatina)?”.

Análise estatística

A caracterização da amostra foi realizada pela frequência absoluta e relativa para as variáveis categóricas, e em média e desvio-padrão para as contínuas. Realizou-se análise de regressão logística múltipla com estimativa de Odds Ratio (OR) e seu intervalo de confiança de 95%, pelo método *backward* com seleção de variáveis com $p < 0,20$. Usou-se de forma independente como desfechos os seguintes indicadores: aleitamento materno continuado, introdução de alimentos, diversidade alimentar mínima, frequência mínima e consistência adequada, consumo de alimentos ricos em vitamina A, consumo de alimentos ricos em ferro, consumo de alimentos ultraprocessados. Como variáveis independentes foram usadas: renda per capita, participação no Programa Bolsa Família, idade materna, escolaridade materna, convivência com companheiro, cor ou raça materna, gestação planejada, gestação desejada, primeira gestação, idade da criança, sexo da criança, prematuridade e baixo peso ao nascer. O nível de significância utilizado para todos os testes foi de 5%. Foi utilizado o software STATA® (versão 12.0; STATA Corporation, College Station, TX) nesta análise.

Resultados

As crianças advindas da primeira gestação materna tiveram uma chance 40% menor de terem aleitamento materno continuado do que as crianças não advindas da primeira gestação (OR: 0,6; IC95%: 0,4 – 1,0). As crianças com idade de 7 a 9 meses tiveram uma chance 50% menor de terem aleitamento materno continuado do que as crianças de 6 meses de idade (OR: 0,5; IC95%: 0,2 – 0,9). Já as crianças com idade de 10 a 11 meses tiveram uma chance 60% menos de terem aleitamento materno continuado do que as crianças de 6 meses (OR: 0,4; IC95%: 0,2 – 0,8).

As crianças com a renda familiar menor que $\frac{1}{4}$ de salário mínimo tiveram uma chance 90% menor de receberem alimentos na frequência recomendada para a idade no dia anterior à avaliação do que as crianças com maior renda familiar (OR: 0,1; IC95%: 0,0 – 0,5). Já as crianças

com idade de 7 a 8 meses tiveram uma chance 3,5 vezes maior de apresentarem a introdução de alimentos do que as crianças de 6 a 6 meses e 29 dias (OR: 3,5; IC95%: 1,8 – 6,9).

As crianças com renda *per capita* entre $\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$ de salário mínimo tiveram uma chance 1,9 vezes maior de receberem seis grupos alimentares no dia anterior à avaliação do que as crianças com maior renda familiar (OR: 1,9; IC95%: 1,1 – 3,1). Já as crianças de mães com ansiedade-estado tiveram uma chance 50% menor de apresentarem diversidade alimentar mínima do que crianças de mães sem ansiedade-estado (OR: 0,5; IC95%: 0,3 – 0,8). Além disso, as crianças do sexo feminino tiveram uma chance 2,0 vezes maior de apresentarem diversidade alimentar mínima do que crianças do sexo masculino (OR: 2,0; IC95%: 1,3 – 3,0). As crianças com idade de 7 a 9 meses tiveram uma chance 6,0 vezes maior de apresentarem diversidade alimentar mínima do que as crianças de 6 meses de idade (OR: 6,0; IC95%: 3,3 – 10,7). As crianças com idade de 10 a 11 meses tiveram uma chance 9,5 vezes maior de apresentarem diversidade alimentar mínima do que as crianças de 6 meses (OR: 9,5; IC95%: 5,0 – 18,2).

As crianças com idade de 10 a 11 meses tiveram uma chance 2,2 vezes maior de receberem comida de sal com frequência e consistência adequadas para a idade no dia anterior à avaliação em comparação com crianças de 6 a 6 meses (OR: 2,2; IC95%: 1,2 – 4,0). Além disso, as crianças de mães com ansiedade-traço tiveram uma chance 40% menor de apresentarem a frequência mínima e consistência adequada do que crianças de mães sem ansiedade-traço (OR: 0,6; IC95%: 0,4 – 1,0).

As crianças com a renda *per capita* entre $\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$ de salário mínimo tiveram uma chance 1,9 vezes maior de receberem alimentos ricos em ferro no dia anterior à avaliação do que as crianças com maior renda familiar (OR: 1,9; IC95%: 1,2 – 3,1). Já as crianças do sexo feminino tiveram uma chance 1,9 vezes maior de apresentarem consumo de alimentos ricos em ferro do que crianças do sexo masculino (OR: 1,9; IC95%: 1,2 – 2,9). Além disso, as crianças de mães com ansiedade-estado tiveram uma chance 60% menor de apresentarem consumo de alimentos ricos em ferro do que crianças de mães sem ansiedade-estado (OR: 0,4; IC95%: 0,3 – 0,7). E as crianças com idade de 7 a 9 meses tiveram uma chance 4,8 vezes maior de apresentarem consumo de alimentos ricos em ferro do que as crianças de 6 meses de idade (OR: 4,8; IC95%: 2,8 – 8,2). As crianças com idade de 10 a 11 meses tiveram uma chance 8,9 vezes maior de apresentarem consumo de alimentos ricos em ferro do que as crianças de 6 meses (OR: 8,9; IC95%: 4,8 – 16,5).

As crianças do sexo feminino tiveram uma chance 1,8 vezes maior de receberem alimentos ricos em vitamina A no dia anterior à avaliação do que crianças do sexo masculino (OR: 1,8; IC95%: 1,1 – 2,9). As crianças com idade de 7 a 9 meses tiveram uma chance 2,2 vezes maior de apresentarem consumo de alimentos ricos em vitamina A do que as crianças de 6 meses de idade (OR: 2,2; IC95%: 1,3 – 3,8). Já as crianças com idade de 10 a 11 meses tiveram uma chance 2,6 vezes maior de apresentarem consumo de alimentos ricos em vitamina A do que as crianças de 6 meses (OR: 2,6; IC95%: 1,3 – 5,1). Além disso, as crianças de mães com ansiedade-traço tiveram uma chance 50% menor de apresentarem consumo de alimentos

ricos em vitamina A do que crianças de mães sem ansiedade-traço (OR: 0,5; IC95%: 0,3 – 0,9). E as crianças de mães com ensino fundamental completo, incompleto ou que nunca estudaram tiveram uma chance 10% menor de consumirem alimentos ricos em vitamina A do que as crianças de mães com maior escolaridade (OR: 0,9; IC95%: 0,5 – 1,5). As crianças de mães com ensino médio completo ou incompleto tiveram uma chance 50% menor de consumirem alimentos ricos em vitamina A do que as crianças de mães com maior escolaridade (OR: 0,5; IC95%: 0,2 – 1,0).

As crianças de mães com mais de 34 anos tiveram uma chance 50% menor de consumirem alimentos ultraprocessados no dia anterior à avaliação do que as crianças de mães com até 34 anos (OR: 0,5; IC95%: 0,3 – 1,0). Ainda, as crianças com idade de 10 a 11 meses tiveram uma chance 3,7 vezes maior de consumirem alimentos ultraprocessados do que as crianças de 6 meses (OR: 3,7; IC95%: 1,9 – 7,1). As crianças de mães com ensino fundamental completo, incompleto ou que nunca estudaram tiveram uma chance 1,9 vezes maior de consumirem alimentos ultraprocessados do que as crianças de mães com maior escolaridade (OR: 1,9; IC95%: 1,0 – 3,6). As crianças de mães com ensino médio completo ou incompleto tiveram uma chance 3,3 vezes maior de consumirem alimentos ultraprocessados do que as crianças de mães com maior escolaridade (OR: 3,3; IC95%: 1,5 – 7,4). Em adição, as crianças com a renda entre $\frac{1}{4}$ a $\frac{1}{2}$ de salário mínimo tiveram uma chance 2,2 vezes maior de consumirem alimentos ultraprocessados do que as crianças com maior renda familiar (OR: 2,2; IC95%: 1,2 – 4,0). As crianças com a renda familiar menor que $\frac{1}{4}$ de salário mínimo tiveram uma chance 3,4 vezes maior de consumirem alimentos ultraprocessados do que as crianças com maior renda familiar (OR: 3,4; IC95%: 1,7 – 6,5).

Discussão

No presente estudo, observou-se que com o passar dos meses de idade da criança, houve uma maior chance de receber alimentos na consistência e frequência adequada, alimentos ricos em ferro e em vitamina A e uma alimentação diversa. Os resultados são esperados, já que a introdução alimentar é gradativa, à medida que a criança cresce e se desenvolve, a quantidade consumida aumenta e a consistência se assemelha a da alimentação da família (BRASIL, 2019). Segundo o Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil de 2019, as prevalências de consumo de comida de sal na consistência adequada, diversidade alimentar mínima, consumo de alimentos fonte de ferro e consumo de alimentos fonte de vitamina A aumenta progressivamente com o passar dos meses (BRASIL, 2021a).

No presente estudo também se observou que com o passar da idade há uma menor chance de a criança estar em aleitamento materno continuado e há uma maior chance de a criança ter consumido pelo menos um alimento ultraprocessado no dia anterior. Segundo o Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil de 2019, a prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados entre crianças de 6 a 23 meses de idade também foi crescente (BRASIL, 2021a), e a prevalência de aleitamento materno continuado entre crianças de 12 a 23 meses foi decrescente (BRASIL, 2021b).

Estudos anteriores também mostraram elevada prevalência de introdução de alimentos não recomendados de forma precoce (DALLAZEN, 2018; LUCENA, 2022). A introdução precoce de alimentos ultraprocessados é preocupante, uma vez que estes são geralmente muito energéticos, com alta palatabilidade, relacionam-se com a interrupção do aleitamento materno continuado, prejudicam o crescimento e o desenvolvimento infantil e favorecem a ocorrência de doenças infecciosas, alergias e deficiências nutricionais. Além disso, possuem ingredientes que podem irritar a mucosa gástrica da criança, dificultando a digestão e absorção dos nutrientes (BRASIL, 2013; DALLAZEN, 2018).

A menor renda per capita do domicílio se associou a uma menor chance de consumir alimentos na frequência e consistência adequada e a uma maior chance de consumo de alimentos ultraprocessados no dia anterior, o que também foi observado entre as crianças com mães mais jovens e com menor escolaridade. Resultados de estudo na Região Sul do Brasil também evidenciaram elevada prevalência de introdução de alimentos não recomendados no primeiro ano de vida entre crianças, associada ao menor nível de escolaridade materna e à menor renda mensal familiar. (DALLAZEN, 2018). Sugere-se que isso possa se ocorrer por uma falta de acesso à informação e/ou a uma alimentação adequada e saudável pela dificuldade para comprar alimentos in natura ou minimamente processados de boa qualidade e a preços acessíveis (BRASIL, 2019). O preço dos alimentos ultraprocessados vêm diminuindo ao longo dos anos, o que pode implicar na diminuição da qualidade da alimentação das crianças e de toda a família (MAIA, 2020).

No presente estudo, as mães primíparas tiveram uma menor chance de amamentar a sua criança no dia anterior. Estudos anteriores observaram que o aleitamento materno é influenciado por vários fatores, dentre eles inclui-se a falta de confiança diante da capacidade de amamentar. A autoeficácia da amamentação, que é a percepção da mãe diante do ato de amamentar, é afetada tanto pela experiência pessoal, como também pela observação de experiências positivas de outras mães que amamentam, apoio e encorajamento de pessoas próximas e respeitadas pela mulher e estratégias utilizadas pelos profissionais de saúde e respostas emocionais. Assim, particularmente nas primigestas, pode-se observar insegurança e a inexperiência e sugere-se que isso pode estar associado ao desmame antes do primeiro ano de vida (MARTINS, 2022). Segundo Vasconcelos et al., enquanto as mães estiverem inseguras quanto a sua capacidade inata para amamentar, o desmame continuará acontecendo precocemente (VASCONCELOS, 2011).

A ansiedade-estado se associou a uma menor chance de a criança ter uma alimentação diversa e consumo de alimentos ricos em ferro no dia anterior. Pelo presente trabalho se encontrar em um contexto de Unidade Básica de Saúde, sugere-se que os resultados podem ter sofrido interferência pelo estado de saúde da criança, ou intercorrência no dia anterior que afetasse a sua alimentação. Caso a criança estivesse doente, a preferência alimentar poderia sofrer interferência. A ansiedade-traço se associou a uma menor chance de a criança consumir alimentos na frequência mínima e consistência adequada e a uma menor chance do consumo

de alimentos ricos em vitamina A. Sugere-se que a mãe pode se sentir insegura em relação a alimentação da criança, e não oferece alimentos com a frequência mínima e consistência adequada para a idade da criança por medo de engasgos, sufocamentos ou acidentes.

A ansiedade na maternidade é associada a muitos aspectos, tanto sociodemográficas, quanto psicossociais. Várias variáveis podem desencadear um estado ansioso na mãe, e podem ser influenciadas pela ansiedade das mães que já a possuem como uma característica de sua personalidade. Portanto, é um desafio o olhar individualizado para cada mulher, em busca de um entendimento maior sobre a origem da ansiedade materna frente aos aspectos típicos da maternidade (DONELLI, 2017). Hassan e at. identificaram que a saúde mental materna está relacionada à inadequação do estado nutricional de crianças aos seis meses (HASSAN, 2016).

Apesar de não observada associação com o aleitamento materno no presente estudo, Fallon et al. observaram que níveis mais altos de ansiedade materna se associaram a menores chances de aleitamento materno exclusivo e aleitamento materno misto nos primeiros 6 meses de vida da criança. Além de também observar que a ansiedade materna se associou a percepções negativas de comportamentos de alimentação infantil, incluindo um menor prazer da comida (FALLON, 2018). Contudo, esse é o primeiro estudo que avalia estes aspectos no Brasil e sugere-se que estudo futuros considerem o estado de saúde da criança no dia anterior.

Dentre as limitações do estudo, destaca-se a amostra de conveniência que não possibilita a generalização dos resultados para uma população com características diferentes da amostra do estudo. Contudo, o estudo é inovador pois traz associações entre os marcadores de consumo alimentar de crianças entre 6 e 12 meses, que podem ser úteis no alinhamento de estratégias de promoção de uma alimentação adequada e saudável no período de introdução da alimentação complementar. Diante disso, é importante que programas e ações que almejem promover uma alimentação adequada e saudável no período de introdução da alimentação complementar e levem em consideração idade da criança, renda familiar, primigestação, idade, saúde mental e escolaridade materna.

Referências

BECK, A. T.; STEER, R. A.; BROWN, G. K. Beck Depression Inventory-II Manual. **San Antonio: The Psychological Corporation**. 1996.

BIAGGIO, A. M. B.; NATALÍCIO, L.; SPIELBERGER, C. D. Desenvolvimento da forma experimental em português do Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) de Spielberger. **Arquivos brasileiros de psicologia aplicada**, v. 29, n. 3, p. 31-44, 1977.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Guia Alimentar para Crianças Menores de 2 Anos**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: <http://aps.saude.gov.br>. Acessado em: abril de 2022.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica**. Ministério da Saúde, 2015. Disponível em:

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/marcadores_consumo_alimentar_atencao_basica.pdf. Acesso em 4 abril 2022.

BRASIL, Departamento de Atenção à Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde. **Dez passos para uma alimentação saudável: guia alimentar para crianças menores de dois anos. Um guia para o profissional da saúde na atenção básica.** 2aEd. Brasília: Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_dez_passos_alimentacao_saudavel_2ed.pdf Acesso em 2 abril 2022.

BRASIL. Universidade Federal do Rio de Janeiro. **Alimentação Infantil I: Prevalência de indicadores de alimentação de crianças menores de 5 anos: ENANI 2019.** - Documento eletrônico. - Rio de Janeiro, RJ: UFRJ, 2021a. (135 p.). Coordenador geral, Gilberto Kac. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrj.br/index.php/relatorios/>. Acesso em 05 maio 2022.

BRASIL. Universidade Federal do Rio de Janeiro. **Aleitamento materno: Prevalência e práticas de aleitamento materno em crianças brasileiras menores de 2 anos 4: ENANI 2019.** - Documento eletrônico. - Rio de Janeiro, RJ: UFRJ, 2021b. (108 p.). Coordenador geral, Gilberto Kac. Disponível em: <https://enani.nutricao.ufrj.br/index.php/relatorios/>. Acesso em 05 maio 2022.

BRUGGER, D.O. Fatores associados ao consumo alimentar de marcadores saudáveis e não saudáveis em crianças menores de cinco anos. **Rev Med Minas Gerais**, v. 29, p. e-2034, 2019.

DALLAZEN, Camila et al. Introdução de alimentos não recomendados no primeiro ano de vida e fatores associados em crianças de baixo nível socioeconômico. **Cadernos de Saúde Pública**, [

DONELLI, T. M. S.; CHEMELLO, M. R.; LEVANDOWSKI, D. C. Ansiedade materna e maternidade: Revisão crítica da literatura. **Interação em Psicologia**, v. 21, n. 1, 2017.

FALLON, Victoria et al. Postpartum-specific anxiety as a predictor of infant-feeding outcomes and perceptions of infant-feeding behaviours: new evidence for childbearing specific measures of mood. **Archives of women's mental health**, v. 21, n. 2, p. 181-191, 2018.

FLAHERMAN, Valerie J. et al. Relationship of newborn weight loss to milk supply concern and anxiety: the impact on breastfeeding duration. **Maternal & Child Nutrition**, v. 12, n. 3, p. 463-472, 2016.

GIAKOUMAKI, O. et al. The role of maternal anxiety in the early postpartum period: screening for anxiety and depressive symptomatology in Greece. **Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology**, v. 30, n. 1, p. 21-28, 2009.

GOMES-OLIVEIRA, Marcio Henrique et al. Validação da versão Brasileira em Português do Inventário de Depressão de Beck-II numa amostra da comunidade. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 34, p. 389-394, 2012.

HASSAN, Bruna Kulik; WERNECK, Guilherme Loureiro; HASSELMANN, Maria Helena. Saúde mental materna e estado nutricional de crianças aos seis meses de vida. **Revista de Saúde Pública**, v. 50, 2016.

LUCENA, N.; SILVA, R.; BEZERRA, M.; OLIVEIRA, G. marcadores do consumo de alimentos ultraprocessados em crianças. **Revista Ciência Plural**, [S. l.], v. 8, n. 2, p. 1–18, 2022. DOI: 10.21680/2446-7286.2022v8n2ID26022. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/26022>. Acesso em 3 maio 2022.

MAIA, Emanuella Gomes et al. What to expect from the price of healthy and unhealthy foods over time? The case from Brazil. **Public health nutrition**, v. 23, n. 4, p. 579-588, 2020.

MARTINS, Nathália et al. Autoeficácia materna em primigestas e a manutenção do aleitamento materno. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 15, n. 3, p. e9829-e9829, 2022.

PEDRAZA, D. F.; SANTOS, E. E. S. Marcadores de consumo alimentar e contexto social de crianças menores de 5 anos de idade. **Cadernos Saúde Coletiva**, v. 29, p. 163-178, 2021.

TUOVINEN, Soile et al. Maternal depressive symptoms during and after pregnancy and child developmental milestones. **Depression and anxiety**, v. 35, n. 8, p. 732-741, 2018.

VASCONCELOS, M. J. O. B.; BARBOSA, J. M.; PINTO, I. C. S. **Nutrição Clínica - Obstetrícia e Pediatria**. Rio de Janeiro-RJ: MedBook Editora, 2011. 9786557830345. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786557830345/>. Acesso em 25 março 2022.

WOLFORD, Elina et al. Maternal depressive symptoms during and after pregnancy are associated with attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms in their 3-to 6-year-old children. **PLoS One**, v. 12, n. 12, p. e0190248, 2017.

Tabela 1. Análises descritivas da renda familiar, participação no Programa Bolsa Família, características maternas, da criança, da gestação, parto e nascimento. Brasília-DF, Brasil. 2018.

Variáveis	Total (n)	Frequência (n)	Percentual (%)		
Renda per capita		>½ salário mínimo	264	59,46	
		>¼ e ≤½ salário mínimo	444*	111	25,00
		<¼ salário mínimo	69	15,54	
Participação no Programa Bolsa Família	474	Não	373	78,69	
		Sim	101	21,31	
Idade materna	474	≤34 anos	365	77,00	
		>34 anos	109	23,00	
Escolaridade materna	474	Ensino superior incompleto ou mais	176	37,13	
		Ensino médio incompleto ou completo	232	48,95	
		Ensino fundamental incompleto ou completo	66	13,92	
		ou nunca estudou			
Convivência com companheiro	474	Não	128	27,00	
		Sim	346	73,00	
Cor ou raça materna	474	Branca	112	23,63	
		Não branca	362	76,37	
Gestação planejada	474	Não	288	60,76	
		Sim	186	39,24	
Gestação desejada	474	Não	74	15,16	
		Sim	400	84,39	
Primeira gestação	474	Não	282	59,92	
		Sim	190	40,08	
Idade da criança	474	6 a 6 meses e 29 dias	138	29,11	
		7 a 9 meses e 29 dias	222	46,84	
		10 a 11 meses e 29 dias	114	24,05	
Sexo da criança	474	Masculino	252	53,16	
		Feminino	222	46,84	
Prematuridade	470*	Não	432	91,91	
		Sim	38	8,09	
Baixo peso ao nascer	471*	Não	427	90,66	
		Sim	44	9,34	

*Total difere devido ausência de informações para algumas variáveis.

Tabela 2. Caracterização dos marcadores de consumo alimentar de crianças entre 6 e 12 meses. Brasília-DF, Brasil. 2018.

Variáveis	Total (n)	Frequência (n)	Percentual (%)	
Aleitamento materno	474	Não	86	18,14
continuado		Sim	388	81,86
Introdução de	244*	Não	188	77,05
alimentos		Sim	56	22,95
Diversidade alimentar	469*	Não	275	58,64
mínima		Sim	194	41,36
Frequência mínima e	474	Não	121	25,53
consistência		Sim	353	74,47
adequada	470*	Não	244	51,91
Consumo de alimentos		Sim	226	48,09
ricos em ferro	471*	Não	88	18,68
Consumo de alimentos		Sim	383	81,32
ricos em vitamina A	473*	Não	347	73,36
Consumo de alimentos		Sim	126	26,64
ultraprocessados				

*Total difere devido ausência de informações para algumas variáveis.

Tabela 3. Fatores associados aos marcadores de consumo de uma alimentação saudável e não saudável entre crianças de 6 a 11 meses. Brasília-DF, Brasil. 2018.

Desfecho	Variáveis independentes	Odds ratio	Intervalo de confiança 95%		p-valor	
			mínimo	máximo		
Aleitamento materno continuado¹	Primeira gestação					
	Não	1,0				
	Sim	0,6	0,4	1,0	0,037	
	Idade da criança					
	6 a 6 meses e 29 dias	1,0				
	7 a 9 meses e 29 dias	0,5	0,2	0,9	0,020	
	10 a 11 meses e 29 dias	0,4	0,2	0,8	0,014	
Introdução de alimentos	Renda per capita					
	>½ salário mínimo	1,0				
	>¼ e ≤½ salário mínimo	0,5	0,2	1,2	0,102	
	<¼ salário mínimo	0,1	0,0	0,5	0,004	
	Idade da criança					
	6 a 6 meses e 29 dias	1,0				
	7 a 8 meses e 29 dias	3,5	1,8	6,9	0,000	
Diversidade alimentar mínima	Renda per capita					
	>½ salário mínimo	1,0				
	>¼ e ≤½ salário mínimo	1,9	1,1	3,1	0,015	
	<¼ salário mínimo	1,5	0,8	2,8	0,157	
	Ansiedade-estado					
	Não	1,0				
	Sim	0,5	0,3	0,8	0,001	
	Sexo da criança					
	Masculino	1,0				
	Feminino	2,0	1,3	3,0	0,001	
	Idade da criança					
		6 a 6 meses e 29 dias	1,0			
		7 a 9 meses e 29 dias	6,0	3,3	10,7	0,000
	10 a 11 meses e 29 dias	9,5	5,0	18,2	0,000	
Frequência mínima e consistência adequada²	Idade da criança					
	e 6 a 6 meses e 29 dias	1,0				
	7 a 9 meses e 29 dias	1,3	0,8	2,1	0,263	
	10 a 11 meses e 29 dias	2,2	1,2	4,0	0,013	
	Ansiedade-traço					

	Não	1,0			
	Sim	0,6	0,4	1,0	0,043
Consumo de alimentos ricos em ferro	Renda per capita				
	>½ salário mínimo	1,0			
	>¼ e ≤½ salário mínimo	1,9	1,2	3,1	0,011
	<¼ salário mínimo	1,4	0,8	2,5	0,286
	Sexo da criança				
	Masculino	1,0			
	Feminino	1,9	1,2	2,9	0,003
	Ansiedade-estado				
	Não	1,0			
	Sim	0,4	0,3	0,7	0,000
	Idade da criança				
	6 a 6 meses e 29 dias	1,0			
	7 a 9 meses e 29 dias	4,8	2,8	8,2	0,000
	10 meses a 11 meses e 29 dias	8,9	4,8	16,5	0,000
Consumo de alimentos ricos em vitamina A	Escolaridade da mãe				
	Ensino superior	1			
	incompleto ou mais				
	Ensino médio incompleto ou completo	0,9	0,5	1,5	0,584
	Ensino fundamental incompleto ou completo ou nunca estudou	0,5	0,2	1,0	0,048
	Sexo da criança				
	Masculino	1,0			
	Feminino	1,8	1,1	2,9	0,022
	Ansiedade-traço				
	Não	1,0			
	Sim	0,5	0,3	0,9	0,13
	Idade da criança				
	6 a 6 meses e 29 dias	1,0			
	7 a 9 meses e 29 dias	2,2	1,3	3,8	0,004
	10 meses a 11 meses e 29 dias	2,6	1,3	5,1	0,005
	Idade da mãe				

Consumo de alimentos ultraprocessados³	de ≤34 anos	1,0			
	>34 anos	0,5	0,3	1,0	0,048
Idade da criança					
	6 a 6 meses e 29 dias	1,0			
	7 a 9 meses e 29 dias	1,5	0,8	2,8	0,155
	10 meses a 11 meses e 29 dias	3,7	1,9	7,1	0,000
Escolaridade da mãe					
	Ensino superior incompleto ou mais	1,0			
	Ensino médio incompleto ou completo	1,9	1,0	3,6	0,045
	Ensino fundamental incompleto ou completo ou nunca estudou	3,3	1,5	7,4	0,004
Renda per capita					
	>½ salário mínimo	1,0			
	>¼ e ≤½ salário mínimo	2,2	1,2	4,0	0,007
	<¼ salário mínimo	3,4	1,7	6,5	0,000

Modelo ajustado por: ¹ cor da mãe e participação no Programa Bolsa Família; ² sexo da criança, ansiedade-estado; ³ baixo peso ao nascer, ansiedade-estado e cor da mãe.