



BIANCA ARAUJO MILBRATZ

**ALIMENTAÇÃO NA PRIMEIRA INFÂNCIA:
ABORDAGEM PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE**

**LAVRAS-MG
2023**

BIANCA ARAUJO MILBRATZ

**ALIMENTAÇÃO NA PRIMEIRA INFÂNCIA: ABORDAGEM PARA
A PROMOÇÃO DA SAÚDE**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Saúde, área de concentração em Nutrição e Saúde, para obtenção de título de mestre.

Prof^a. Dr^a Daniela Braga Lima
Orientadora

Prof^a. Dr^a Maysa Helena de Aguiar Toloni
Coorientadora

**LAVRAS-MG
2023**

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da Biblioteca Universitária da UFLA, com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

Milbratz, Bianca Araujo.

Alimentação na primeira infância: : abordagem para a promoção da saúde / Bianca Araujo Milbratz. - 2023.
95 p.

Orientador(a): Daniela Braga Lima.

Coorientador(a): Maysa Helena de Aguiar Toloni.

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Lavras, 2023.

Bibliografia.

1. Comportamento alimentar. 2. Nutrição da criança. 3. Nutrição do lactente. I. Lima, Daniela Braga. II. Toloni, Maysa Helena de Aguiar. III. Título.

BIANCA ARAUJO MILBRATZ

**ALIMENTAÇÃO NA PRIMEIRA INFÂNCIA: ABORDAGEM PARA A
PROMOÇÃO DA SAÚDE**

FEEDING IN EARLY CHILDHOOD: APPROACH TO HEALTH PROMOTION

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Saúde, área de concentração em Nutrição e Saúde, para obtenção de título de mestre.

APROVADA em 20 de julho de 2023.

Dra. Daniela Braga Lima

Dra. Maysa Helena de Aguiar Toloni

Dra. Milena Serenini Bernardes

Dra. Nathália Luiza Ferreira

Prof^a. Dr^a Daniela Braga Lima
Orientadora

Prof^a. Dr^a Maysa Helena de Aguiar Toloni
Coorientadora

**LAVRAS-MG
2023**

A Deus, primeiramente, meu refúgio e fortaleza. Aos meus pais, Renata e Paulo, por nunca medirem esforços para a minha educação. Aos meus irmãos, Paulo Jr e Ana Carolina, por sempre estarem ao meu lado.

Dedico.

AGRADECIMENTOS

Nunca chegamos sozinhos em nossas conquistas e neste processo que foi o mestrado tive grande apoio de muitas pessoas, e quero deixar aqui o meu muito obrigada por todo apoio, parceria e incentivo recebido. Agradeço...

À Universidade Federal de Lavras, em especial ao Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Saúde que me oportunizou esta enorme conquista pessoal e profissional.

As professoras e orientadora e coorientadora, Daniela Braga Lima e Maysa Helena de Aguiar Toloni, que contribuíram com o meu crescimento, aprendizado, além de conduzirem todo o grupo envolvido no Projeto Primeira Infância.

As professoras parceiras neste projeto Cynthia Francisca Xavier Costa de Assis Silva e Lílian Gonçalves Teixeira, que contribuíram na realização deste Projeto e nas parcerias de Iniciação Científica.

A Milena Serenini Bernardes, idealizadora deste Projeto.

A professora Nathália Luíza Ferreira que contribuiu no direcionamento com as análises estatísticas.

A pesquisadora Ana Paula Población pela parceria na condução do Projeto.

As minhas colegas de Pós-Graduação Ana Clara da Cruz Della Torre e Laudicéia Ferreira Fróis que foram minhas grandes parceiras de campo, pesquisa, análises estatísticas e apoio emocional.

Ao Pós-Doutorando Wellington Segheto por seu grande apoio nas análises estatísticas e contribuições neste trabalho.

Aos alunos da Medicina e da Nutrição que participaram como voluntários ou membros de Iniciação Científica e auxiliaram na coleta de dados deste Projeto.

Aos voluntários que participaram respondendo ao questionário, cedendo o seu tempo e até mesmo sua casa, quando necessário, para que esta pesquisa acontecesse.

Aos meus pais, Renata e Paulo, bem como meus irmãos Ana Carolina e Paulo Jr por todo apoio emocional e espiritual. Sem vocês eu não chegaria até aqui e não seria quem sou.

Aos meus amigos de Colatina e Lavras, que não cabe citar nomes aqui para não deixar passar nenhum, mas que sabem da importância que tiveram neste processo com todo apoio e encorajamento proporcionados.

A Deus, toda honra e toda glória, sempre!

BIOGRAFIA

BIANCA ARAUJO MILBRATZ, filha de Paulo César Milbratz e Renata Araujo Paranho Milbratz, irmã de Paulo César Milbratz Júnior e Ana Carolina Araujo Milbratz, madrinha do meu amor mais lindo e puro Ayla Lopes Milbratz. Nascida em Colatina-ES, prematura, no dia 18 de março de 1994, cidade onde vive desde o nascimento.

Em março de 2014, ingressei no curso de Bacharelado em Nutrição da Universidade Federal de Lavras (UFLA), na cidade de Lavras, Minas Gerais, graduando-me em 24 de agosto de 2018. Durante o período de graduação, perpasssei por diversas áreas, sempre buscando conhecimento, dessa forma fui bolsista no Programa de Monitoria do Departamento de Química na disciplina de Química Orgânica, Diretora de Projetos Sociais na Empresa Júnior de Nutrição (Nutre Jr.), atuei de forma voluntária no Projeto de Extensão de Triagem Nutricional de pacientes hospitalizados no Hospital Vaz Monteiro e como membro do Núcleo de Estudos em Nutrição Clínica (Nenucli).

Após a graduação, realizei o curso de Especialização, nível Latu Sensu, em Residência Multiprofissional na Saúde da Criança e do Adolescente na Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), tendo obtido o título em março de 2021. Este período foi de intenso crescimento pessoal e profissional. Participei da Equipe Multiprofissional de Pediatria no atendimento de crianças e adolescentes diagnosticados com Diabetes Mellitus tipo 1, fundando juntamente com minha orientadora, Dra. Márcia Mara e a médica Endocrinologista Pediatra Christina Hegner o primeiro Grupo de Apoio ao Diabetes Infantil (GADI) no qual ensinamos a técnica de contagem de carboidratos aos envolvidos, desenvolvendo também o meu trabalho de Conclusão de Residência Multiprofissional intitulado “A atuação do nutricionista em uma residência multiprofissional em saúde da criança e do adolescente no tratamento do Diabetes tipo 1 - relato de experiência”.

Em abril de 2021, ingressei no Programa de Pós-graduação em Nutrição e Saúde da UFLA, em nível de Mestrado, sob a orientação da Profa. Dra. Daniela Braga Lima e Coorientação da Profa. Dra. Maysa Helena de Aguiar Toloni iniciando o meu envolvimento no Projeto que originou este trabalho, intitulado “Caderneta de Saúde da Criança: implicações sobre a Segurança Alimentar e Nutricional na Primeira Infância”, fazendo parte da equipe de organização, formulando o Manual Orientador do Projeto, treinamento dos voluntários, coleta e organização do banco de dados e orientação de iniciações científicas e trabalhos de conclusão de curso.

Em janeiro de 2022 iniciei como Apoiadora Local da Estratégia Nacional de Prevenção e Atenção à Obesidade Infantil (PROTEJA), a qual encontro-me atualmente desenvolvendo atividades de apoio e monitoramento a 50 dos 1320 municípios que aderiram à Estratégia, atuando com os Responsáveis Técnicos Municipais dos Estados do Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo e Maranhão.

Hoje, após os caminhos percorridos que me trouxeram até aqui, submeto-me à defesa desta dissertação na presente data.

PREFÁCIO

O presente trabalho foi desenvolvido com o intuito de contribuir com o projeto mais amplo intitulado “Caderneta de Saúde da Criança: implicações sobre a segurança alimentar e nutricional na primeira infância”. Este projeto analisou as práticas alimentares na primeira infância e fatores associados. Este volume final foi redigido em duas partes:

1ª parte: Introdução, Hipóteses, Fundamentação teórica e Objetivos;

2ª parte: Resultados: Artigo de revisão integrativa; Artigo do estudo observacional.

A primeira parte apresenta a introdução geral do trabalho, bem como as hipóteses e o referencial teórico utilizado como embasamento científico que apoia a realização da pesquisa, além dos objetivos propostos para a mesma.

Na segunda parte, exibem-se os resultados obtidos com a pesquisa, os quais são detalhados nos artigos desenvolvidos (revisão integrativa e estudo transversal).

RESUMO

A primeira infância é um período crucial para o desenvolvimento de práticas alimentares que poderão permanecer no decorrer da vida. É um período em que também frequentemente surgem dificuldades alimentares que, quando não resolvidas, podem acarretar atrasos no crescimento e no desenvolvimento infantil. Este estudo teve como objetivo avaliar o impacto da alimentação e nutrição materna na alimentação infantil, bem como as dificuldades alimentares desencadeadas nos três primeiros anos de vida e fatores determinantes associados. Procedeu-se em sua primeira etapa à realização de uma revisão integrativa embasada na estratégia de busca PICO, e com a seguinte questão norteadora: Há evidências de que a nutrição materna influencia os distúrbios nutricionais do lactente? Em sua segunda etapa foi realizado um estudo de corte transversal com a utilização de uma amostra representativa das crianças menores de três anos do município de Lavras, no sul de Minas Gerais. Os dados foram coletados por meio de um questionário semi-estruturado aplicado aos responsáveis em dias de atendimento da pediatria nas Unidades Básicas de Saúde e/ou em visitas domiciliares. Para a avaliação das dificuldades alimentares utilizou-se a Escala Brasileira de Alimentação Infantil e o consumo alimentar foi avaliado por meio dos Marcadores de Consumo Alimentar do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. O estado nutricional das crianças foi classificado pelo indicador índice massa corporal por idade. A força de associação entre as variáveis dependente e as independentes foi avaliada pela *odds ratio*, tanto na análise bivariada quanto na múltipla ($p < 0,05$). A partir do estudo de revisão constatou-se que a diversidade alimentar materna foi um dos fatores de proteção para o déficit de estatura infantil e preditor da variedade alimentar de seus filhos, influenciando, conseqüentemente, no consumo alimentar das crianças. Ademais, práticas de jejum alimentar por motivos culturais/religiosos estiveram entre os fatores comuns da desnutrição infantil em determinadas populações. Na segunda etapa deste estudo, participaram 229 crianças entre seis e 36 meses de idade, com predominância do sexo feminino (53,7%) e daquelas de cor/raça preta/parda/amarela/indígena (70,3%). A prevalência de dificuldades alimentares foi de 5,2%. O recebimento pela família de auxílio do Governo associou-se à maior chance de ocorrência de dificuldades alimentares [OR 6,237 IC95% 1,179-32,992], ao passo que ser do sexo feminino configurou-se como fator de proteção [OR: 0,115 IC95% 0,018-0,722]. Conclui-se que a alimentação materna é um fator protetor para o desenvolvimento de distúrbios nutricionais na primeira infância. Crianças do sexo masculino e pertencentes a famílias que receberam auxílio financeiro do Governo tiveram mais chances de apresentarem dificuldades alimentares. Torna-se necessária a criação de uma rede de atenção especializada para acolhimento e condução dos casos de crianças na primeira infância com dificuldades alimentares, bem como de sua família, minimizando os efeitos negativos ocasionados pela condição.

Palavras-chave: Comportamento Alimentar. Nutrição do lactente. Nutrição Materna. Nutrição da Criança. Saúde da Criança.

ABSTRACT

Early childhood is a crucial period for the development of eating practices that may remain throughout life. It is also an important period in the development of eating difficulties which, if not resolved, can lead to delays in child growth and development. This study aimed to evaluate the impact of maternal food and nutrition on infant feeding, as well as the eating difficulties triggered in the first three years of life and associated determinants. In its first stage, an integrative review was carried out based on the PICO search strategy, and with the following guiding question: Is there evidence that maternal nutrition influences nutritional disorders in infants? In its second stage, a cross-sectional study was carried out using a representative sample of children under three years of age in the municipality of Lavras, in the south of Minas Gerais. Data were collected through a semi-structured questionnaire applied to caregivers on days of pediatric care at Basic Health Units and/or during home visits. For the assessment of feeding difficulties, the Brazilian Child Feeding Scale was used, and food consumption was assessed using the Food Consumption Markers of the Food and Nutritional Surveillance System. The children's nutritional status was classified using the body mass index for age indicator. The strength of association between the dependent and independent variables was assessed using the odds ratio, both in the univariate and in the multiple analysis, with a significance level of 5%. Maternal dietary diversity was one of the protective factors for children's height deficit and a predictor of their children's dietary variety, consequently influencing their children's food consumption. Fasting practices in maternal feeding are among the common factors of child malnutrition. In the second stage, 229 children aged between six and 36 months participated, predominantly female (53.7%) and black/brown/yellow/indigenous (70.3%). The prevalence of eating difficulties was 5.2%. The variables statistically associated ($p < 0.05$) with eating difficulties in the multiple analysis were the family receiving government aid [OR 6.237 95%CI 1.179-32.992], highlighting being female [OR: 0.115] as protection 95%CI 0.018-0.722]. It is concluded that maternal nutrition is a protective factor for the development of nutritional disorders in early childhood. Male children belonging to families that received financial assistance from the Government were more likely to have eating difficulties. It is necessary to create a network of specialized care for the reception and handling of cases of children in early childhood with eating difficulties, as well as their families, minimizing the negative effects caused by the condition and providing more pleasurable meal times.

Keywords: Feeding Behavior. Infant nutrition. Maternal Nutrition. Child Nutrition. Child Health.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

SEGUNDA PARTE

ARTIGO 1:

FIGURA 1 - Fluxograma da busca de dados..... 39

ARTIGO 2:

FIGURA 1 - Mediana da pontuação dos itens da Escala Brasileira de Alimentação Infantil com base na classificação da dificuldade alimentar de em crianças de seis a 36 meses. Lavras-MG, 2023..... 56

LISTA DE QUADROS

SEGUNDA PARTE

ARTIGO 1:

QUADRO 1 -	Descrição da estratégia PICO.....	37
QUADRO 2 -	Estratégias de busca nas bases de dados.....	37

LISTA DE TABELAS

SEGUNDA PARTE

ARTIGO 1:

TABELA 1 -	Principais desfechos encontrados dos estudos incluídos na revisão integrativa.....	40
-------------------	--	----

ARTIGO 2:

TABELA 1 -	Dificuldades alimentares em crianças de seis a 36 meses segundo características demográficas, socioeconômicas, obstétricas, e antropométricas e de consumo alimentar. Lavras-MG, 2023.....	56
TABELA 2 -	Análise bivariada e modelo múltiplo dos fatores associados às dificuldades alimentares em crianças de seis a 36 meses segundo características demográficas, socioeconômicas, obstétricas e antropométricas. Lavras-MG, 2023.....	60

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AE	Auxílio Emergencial
AHEI 2010	<i>Alternated Healthy Eating Index</i> 2010
AME	Aleitamento Materno Exclusivo
APS	Atenção Primária à Saúde
AUP	Alimentos Ultraprocessados
BPN	Baixo Peso ao Nascer
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CCNT	Condições Crônicas Não Transmissíveis
CIF	Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
EBAI	Escala Brasileira de Alimentação Infantil
ENANI	Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil
FAO	Organização para a Alimentação e Agricultura
IA	Insegurança Alimentar
IC	Intervalo de Confiança
IMC	Índice de Massa Corporal
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MAD	Dieta Mínima Aceitável
MDD	Diversidade Mínima da Dieta
MMF	Frequência Mínima de Refeições
MS	Ministério da Saúde
NBCAL	Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes e Crianças de Primeira Infância, Bicos, Chupetas e Mamadeiras
OMS	Organização Mundial da Saúde
PIG	Pequeno para a Idade Gestacional
PNAISC	Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança
R24h	Recordatório 24 horas
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
SciELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SISVAN	Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UBS	Unidade Básica de Saúde

SUMÁRIO

	PRIMEIRA PARTE.....	16
1	INTRODUÇÃO.....	17
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	19
2.1.	Alimentação e nutrição no desenvolvimento infantil.....	19
2.2.	Dificuldades alimentares na infância.....	23
3	OBJETIVOS.....	26
3.1.	Geral.....	26
3.2.	Específicos.....	26
	REFERÊNCIAS.....	27
	SEGUNDA PARTE - ARTIGOS.....	34
	ARTIGO 1 - A diversidade alimentar materna e a sazonalidade como condicionantes do estado nutricional infantil: uma revisão integrativa...	35
	ARTIGO 2 - Dificuldades alimentares na primeira infância: abordagem para a promoção de saúde.....	51
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	72
	APÊNDICES.....	74
	ANEXOS.....	92

PRIMEIRA PARTE

A primeira parte deste trabalho consiste em breve introdução, hipóteses do estudo, fundamentação teórica, objetivos e metodologia adotada para a condução da pesquisa.

1 INTRODUÇÃO

Ter uma alimentação adequada e saudável é essencial para promover saúde e, logo nos primeiros anos de vida, é fator fundamental para a garantia de pleno desenvolvimento e crescimento. Este período é uma fase crítica para estabelecimento de hábitos que podem ser levados para a vida adulta, porém, se adotados hábitos pouco saudáveis, estes podem contribuir para o aparecimento de morbidades, como as condições crônicas não transmissíveis (CCNT) (OLIVEIRA, et al., 2021; BOUSKELÁ, 2019).

Agravos como a sub ou a supernutrição infantil têm se tornado desafios, com prevalência mundial de 28% de crianças menores de cinco anos desnutridas e 6% acima do peso, com distribuições heterogêneas de acordo com o nível de renda do país. Atualmente, 78% das crianças com excesso de peso estão em países de média renda e mais de 90% daquelas abaixo do peso em países de baixa renda (UNICEF, 2020). No Brasil, de acordo com os relatórios consolidados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), em 2022, a prevalência de magreza e magreza acentuada em crianças menores de cinco anos foi de 6%, enquanto o excesso de peso, definido como sobrepeso ou obesidade, foi de 14,2% (BRASIL, 2023).

Sendo assim, é importante que desde a concepção e durante a gravidez tenha-se condições necessárias para o adequado desenvolvimento e estado nutricional infantil, estando, nessa fase, o estado nutricional materno associado a padrões de crescimento fetal (MARSHALL et al., 2022). É imprescindível que a criança tenha uma alimentação saudável desde cedo, a começar pela prática do aleitamento materno exclusivo (AME) até os seis meses, e sua continuidade por dois anos ou mais (BOUSKELÁ, 2019; BRASIL, 2019). Crianças menores de três anos possuem maiores chances de sobreviver, bem como crescer e desenvolver adequadamente dentro do seu potencial quando amamentadas. Isso porque além de a amamentação promover o desenvolvimento cerebral saudável, é primordial para a prevenção da tripla carga de doenças ou má nutrição, e até mesmo a morte (PÉREZ-ESCAMILLA et al., 2023).

A introdução alimentar em tempo oportuno, aos seis meses de idade e na presença dos sinais de prontidão, irá complementar as necessidades nutricionais da criança, devendo ser baseada em diversidade e no consumo de alimentos *in natura*, livre de alimentos industrializados e ultraprocessados (AUP) (FLORES et al., 2021; OLIVEIRA et al., 2021; BOUSKELÁ, 2019; BRASIL, 2019; SILVA; COSTA; GIUGLIANI, 2016). Os alimentos

oferecidos nesta fase irão impactar a formação dos hábitos alimentares, com potenciais repercussões ao longo de toda a vida (ARSHAD et al., 2023; COELHO et al., 2022; BRASIL, 2019).

Destaca-se ainda que, no decorrer deste período de transição, podem ser desencadeados problemas alimentares, que muitas vezes podem passar despercebidos pelos responsáveis pela falta de conhecimento sobre este tipo de problema, ou por serem confundidos com comportamentos desafiadores temporários. Contudo, problemas de alimentação desenvolvidos nesta etapa, quando não resolvidos, podem persistir ao longo da vida, causando déficits nutricionais, de crescimento e de desenvolvimento (REN et al., 2021).

Considerando-se que é no núcleo familiar que os comportamentos alimentares infantis são moldados, pode-se pressupor que as características socioeconômicas, como renda, educação e emprego, interagem com o ambiente doméstico e influenciam os comportamentos alimentares da criança (SIRASA et al., 2019). Além disso, há evidência de que o peso corporal e o Índice de Massa Corporal (IMC) materno estão associados ao aumento desses indicadores em seus filhos (SALGUEIRO et al., 2019).

Dada a complexidade da alimentação e nutrição nos primeiros anos de vida, aos inúmeros fatores que moldam e que afetam este período da vida, este estudo justifica-se pela necessidade de melhor compreensão dos efeitos da alimentação e nutrição materna em desfechos de desvios nutricionais no lactente e na identificação das dificuldades alimentares no público infantil e os fatores associados, de forma a contribuir para a rápida identificação de problemas na alimentação e no estado nutricional infantil, proporcionando o desenvolvimento adequado e saudável de crianças na primeira infância.

PERGUNTAS DE PESQUISA

Há evidências de que a alimentação e a nutrição da mãe influenciam os distúrbios nutricionais do lactente?

O consumo alimentar, o perfil antropométrico e as condições de saúde inadequadas da criança associam-se às dificuldades alimentares na infância?

HIPÓTESES DO ESTUDO

- A nutrição materna está associada a distúrbios nutricionais (desnutrição e excesso de peso) no lactente;
- O consumo alimentar na primeira infância está associado ao aparecimento de dificuldades alimentares nessa fase;
- As dificuldades alimentares apresentam associação direta com o perfil antropométrico e as condições de saúde de crianças na primeira infância.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Alimentação e nutrição no desenvolvimento infantil

A primeira infância, de acordo com a Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos para Lactentes e Crianças de Primeira Infância, Bicos, Chupetas e Mamadeiras (NBCAL), constitui o período até os três anos de idade (Lei 11.265, de 3/01/2006). Os primeiros mil dias de vida, compreendidos desde a concepção até os dois anos de idade, apresentam importância fundamental no crescimento e no desenvolvimento infantil, sendo, portanto, uma janela de oportunidade para ações de promoção da saúde que terão impacto na vida adulta (PESSOA, et al., 2021; NEVES; MADRUGA, 2019).

Ainda, nesses primeiros anos ocorre o estabelecimento de preferências alimentares, as quais são condicionadas, além das características individuais de cada criança, pelo ambiente familiar e comunitário ao qual está inserida (SIRASA et al., 2019; TOLONI et al., 2017). O ambiente familiar molda essas preferências conforme a disponibilidade de alimentos, acessibilidade e a modelagem de comportamentos parentais durante as refeições (SIRASA et al., 2019). Além disso, fatores como renda familiar e nível de escolaridade de seus responsáveis interagem com o ambiente doméstico estando fortemente associados ao desenvolvimento infantil e à boa nutrição e saúde (SIRASA et al., 2019; TOLONI et al., 2017).

O ambiente comunitário, relacionado à distribuição, número, tipo, localização e acessibilidade a estabelecimentos que fornecem alimentos, influencia as preferências alimentares conforme a cultura e o grupo étnico em que a criança está inserida, pela disponibilidade e acessibilidade a lojas de alimentos e ao sistema econômico, bem como a

exposição aos anúncios que estimulam uma alimentação pouco saudável (PERES et al., 2021; SIRASA et al., 2019).

Embora o diagnóstico de CCNT ocorra, geralmente, na vida adulta, existe evidência de que sua patogênese se inicia ainda na infância, com desenvolvimento lento, tendo entre seus fatores de risco os hábitos alimentares (SILVEIRA et al., 2021). Neste sentido, uma nutrição adequada torna-se primordial para que as crianças cresçam e se desenvolvam adequadamente (BRASIL, 2019). Nessa perspectiva, tanto as carências quanto o excesso nutricional podem ser aspectos prejudiciais para o desenvolvimento (BRASIL, 2019; THEODORO; PORT, 2018).

Apesar de as prevalências mundiais de desnutrição infantil terem diminuído consideravelmente, ainda são preocupantes devido aos desfechos de saúde que podem ser desencadeados, como prejuízos nas funções cognitivas, físicas e metabólicas, repercutindo no desenvolvimento da criança e aumentando o risco de doenças cardiovasculares na fase adulta (MAHUMUD et al., 2021).

Assim como a desnutrição tem suas consequências prejudiciais na infância, a obesidade configura-se como um grande desafio de saúde pública mundialmente, em que uma a cada cinco crianças está acima do peso. Além das doenças que podem estar associadas ao excesso de peso, como diabetes *mellitus* (DM), doenças cardiovasculares, câncer e depressão, ainda existem fortes evidências de que crianças com obesidade tendem a se tornarem adultos com o mesmo quadro (THEODORO; PORT, 2018; MATVIENKO-SIKAR et al., 2017).

Existe ainda a possibilidade de, apesar de aparentemente bem alimentadas, com calorias suficientes para manter suas atividades cotidianas, as crianças sofrerem de fome oculta, causada por níveis limiares de micronutrientes como vitamina A, ferro ou zinco, essenciais ao crescimento e desenvolvimento infantil adequados (LIMA; DAMIANI; FUJIMORI, 2018). Um estudo recente aponta que uma em cada duas crianças sofrem de fome oculta, totalizando 340 milhões de crianças menores de cinco anos de idade (UNICEF, 2019). Com isso, tem-se, então, a tripla carga da má nutrição, que compreende a subnutrição, a carência de micronutrientes e o excesso de peso que ameaçam o pleno desenvolvimento infantil (SILVEIRA et al., 2021).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda o início da amamentação na primeira hora de vida da criança e que o aleitamento materno exclusivo (AME) ocorra durante os seis primeiros meses, com a continuidade da amamentação até os dois anos ou mais, complementada pela introdução alimentar após o sexto mês (PÉREZ-ESCAMILLA et al.,

2023;NEVES et al., 2021; BRASIL, 2019). Há evidência quanto ao início precoce da amamentação, ainda na primeira hora de vida, associar-se à redução da mortalidade neonatal(AHISHAKIYE et al., 2020). Ressalta-se também que quanto maior a duração do AME, nos seis primeiros meses de vida, maior a chance da criança consumir dieta saudável durante a infância (SILVA; COSTA; GIUGLIANI, 2016).

Vários são os benefícios provenientes da amamentação para a criança a curto e a longo prazo, como a redução no risco de doenças gastrointestinais e infecções; o aumento do coeficiente de inteligência, que influencia também em maiores níveis de escolaridade e renda na vida adulta; e redução do risco de desenvolvimento de condições crônicas como o sobrepeso e DM tipo 2 (AHISHAKIYE et al., 2020;VICTORA et al., 2016).Em contrapartida, a sua ausência ou sua interrupção são responsáveis por cerca de 600.000 mortes infantis por pneumonia anualmente (NEVES et al., 2021).Além disso, 823.000 mortes anuais de crianças menores de dois anos de idade seriam evitadas em países de baixa e média renda com a ampliação da duração da amamentação(VICTORA et al., 2016).

Embora existam atualmente no Brasil vários programas e estratégias visando contribuir para o aumento do aleitamento materno, como o Programa Nacional de Incentivo ao Aleitamento Materno, a Iniciativa Hospital Amigo da Criança, a Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil, a NBCAL e o Guia Alimentar para Crianças Brasileiras menores de dois anos (BRASIL, 2019; BRASIL, 2017), a prevalência do AME em crianças menores de seis meses ainda é insatisfatória (UFRJ, 2021).

Segundo dados do Estudo Nacional de Alimentação e Nutrição Infantil (ENANI), realizado em 2019, no Brasil a prevalência do AME entre crianças menores de seis meses foi de 45,8%, sendo mais frequente na região Sul (54,3%), seguida da região Sudeste (49,1%) e com menores índices na região Nordeste (39,0%) (UFRJ, 2021). Dados mais recentes, retirados dos relatórios públicos consolidados do SISVAN, registram a prevalência de 53% de crianças menores de seis meses amamentadas exclusivamente em 2022(SISVAN, 2023).

Aos seis meses de idade, a ingestão exclusiva do leite materno não é mais suficiente para que as necessidades energéticas e nutricionais do bebê sejam atendidas, tornando-se necessária a introdução de novos alimentos, o que configura a introdução alimentar(SPYRELI; MCKINLEY; DEAN, 2021; BRASIL, 2019). A alimentação complementar adequada e saudável a partir dos seis meses é um fator fundamental para a promoção de saúde, manutenção do estado nutricional, e para

assuaspreferênciasalimentaresnafaseadulta (FLORES, et al., 2021; OLIVEIRA et al., 2021; BOUSKELÁ, 2019; BRASIL, 2019; SILVA; COSTA; GIUGLIANI, 2016).

As preferências alimentares da criança são formadas no decorrer do período de crescimento e a família tem o papel crucial de estimular desde o início uma alimentação adequada, pois molda a forma da criança se alimentar, devendo utilizar de estratégias positivas. O reconhecimento dos sinais de fome e saciedade, bem como o estímulo à sua capacidade de autocontrole irão contribuir para um comportamento alimentar adequado (SILVA; COSTA; GIUGLIANI, 2016).

Tradicionalmente, a análise do consumo alimentar é realizada com base em nutrientes e no conteúdo energético presentes nos alimentos. No entanto, aOMSdetermina que o consumo alimentar pode ser avaliado conforme o alimento ingerido e não apenas os nutrientes presentes nele.Com isso, a literatura mostra que a utilização de questionários que aludam o consumo alimentar habitual pode ser interessante para identificação do padrão alimentar (FLORES et al., 2021).

Nesse contexto, destacam-se os formulários de marcadores de consumo alimentar do SISVAN, que permitem o monitoramento e a avaliaçãodas condições de nutrição, saúde e alimentação da população(BRASIL, 2022; CORADI; BOTTARO; KIRSTEN, 2017).Através dos marcadores, pôde-se observar, por exemplo, que em 2022 apenas 33% das crianças entre seis e oito meses de idade iniciaram a introdução alimentar; entre as crianças entre seis e 23 meses de idade, 70% apresentavam diversidade alimentar mínima e 86% frequência mínima e consistência adequada; e entre as crianças de dois a quatro anos de idade 87% possuíam o hábito de realizar, no mínimo, as três refeições principais do dia(BRASIL, 2023).

Os alimentos consumidos habitualmente compreendem o padrão alimentar dos indivíduos e conhecê-lo contribui para subsidiar ações de educação, planejando intervenções a partir do que foi observado no âmbito individual e coletivo; direcionar a organização do cuidado, bem como a atenção nutricional. Além disso, apoia a formulação e fortalecimento de políticas direcionadas à promoção da saúde e da alimentação adequada e saudável,propicia a participação social e o diagnóstico da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN)em cada território (BRASIL, 2022; SILVEIRA et al., 2021).

Nos últimos anos, as mudanças ambientais, políticas e culturais têm exercidocada vez mais influência na alimentação das crianças (SILVEIRA et al., 2021).Observa-se que a má nutrição em suas diferentes formas (desnutrição, deficiência de micronutrientes e excesso de peso) associada a mudanças climáticas constituem a sindemia global, em que as mudanças no

clima impactam no acesso e na qualidade dos alimentos, afetando os padrões de consumo e ocasionando a má nutrição, o que torna ainda mais relevante a identificação do padrão alimentar durante a infância (AGOSTONI et al., 2023; FLORES et al., 2021).

Atualmente, há uma tendência de diminuição do consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados e aumento na ingestão de AUP, caracterizando o padrão alimentar com alta densidade energética, rico em açúcares, gordura saturada e conservantes e pobre em teor de fibras e micronutrientes. Observa-se que o consumo precoce desses alimentos, pode contribuir para o aumento do consumo de colesterol, gordura, sódio e calorias, com repercussões negativas no estado nutricional e na saúde das crianças (OLIVEIRA et al., 2021; SILVEIRA et al., 2021; NEVES; MADRUGA, 2019; MONTEIRO et al., 2019).

No Brasil, 80,5% das crianças entre seis e 23 meses de idade consomem alimentos ultraprocessados. Essa prevalência é ainda maior na faixa etária de 23 a 59 meses, chegando a 93%. Em contrapartida, o consumo de alimentos ricos em vitamina A e ferro, essenciais para o crescimento e desenvolvimento adequados, entre as crianças de seis a 23 meses de idade é de apenas 38,6% e 84,6%, respectivamente (UFRJ, 2021).

Além disso, as crianças são alvos principais de propagandas de alimentação não saudável, isso porque são consideradas um público rentável e diversificado, suscetíveis a valores consumistas, se agravando na atualidade ao fato de já nascerem inseridas na realidade virtual, com fácil acesso à televisão, *smartphones* e internet (GPQV, 2020). Os dados do SISVAN revelaram, em 2022, que 50% das crianças entre dois e quatro anos de idade têm o hábito de realizar refeições em frente à televisão (BRASIL, 2023). Tal fato é preocupante dado *marketing* cada vez mais sedutor e atrativo para elas, principalmente pela questão de até os 12 anos de idade não discernirem o caráter persuasivo de tais conteúdos (GPQV, 2020). Tais achados podem sugerir um surgimento de dificuldades alimentares na infância.

2.2. Dificuldades alimentares na infância

O ato de se alimentar exige interação do sistema nervoso central com o periférico, o bom funcionamento do mecanismo orofaríngeo, dos sistemas respiratório e digestivo, além da coordenação dos músculos da cavidade oral com os nervos cranianos e espinhais; um processo complexo para quem está iniciando a vida e que ainda depende da interação com o cuidador para o seu sucesso. Alterações em quaisquer dessas etapas podem refletir em problemas de alimentação (BIAŁEK-DRATWA et al., 2022).

Os primeiros anos de vida são importantes para aquisição de habilidades para receber, mastigar e digerir os alimentos; bem como o autocontrole nesse processo de ingestão alimentar, o que torna a alimentação adequada e saudável essencial para seu crescimento e desenvolvimento adequado (NEVES; MADRUGA, 2019).

Esse período é suscetível ao desencadeamento de comportamento alimentar desafiador. Atrelado a isso, observa-se situações de uma alimentação exigente, incluindo a neofobia alimentar e a seletividade alimentar, comportamentos que podem estar presentes para a maioria das crianças em desenvolvimento típico. Porém, para outras, podem estar em graus mais elevados, ocasionando prejuízos à saúde e ao crescimento (DINIZ; FAGONDES; RAMSAY, 2021; JOHNSON; MODING; BELLOWS, 2018).

Os distúrbios alimentares pediátricos podem ser definidos como a ingestão oral prejudicada e não apropriada para a idade, estando associada à disfunção médica, nutricional, alimentar e/ou psicossocial. Esta pode ser classificada como aguda, quando a duração é menor de três meses, ou crônica, quando sua duração ultrapassa esse período (GODAY et al., 2019). O termo dificuldade alimentar é mais genérico e engloba diversos problemas relacionados à alimentação infantil (BABIK et al., 2021).

As dificuldades alimentares abarcam, então, os problemas de alimentação como um todo, independentemente de sua etiologia, gravidade e consequências, podendo se manifestar de várias formas, como: prolongamento dos horários de refeição, recusa alimentar, momento das refeições perturbador e estressante, necessidade de distrações para aumentar a ingestão alimentar, falha na introdução de texturas, entre outros (YANG, 2017).

Apresentam em comum a exibição de comportamentos alimentares específicos pelas crianças, que incluem comer em quantidade ou variedade insuficiente; apresentar respostas comportamentais e emocionais no momento da alimentação, tais como recusa ou desinteresse; apresentar respostas fisiológicas aos alimentos consumidos, como refluxo, vômitos, entre outros (MCCOMISH et al, 2016).

Cerca de 20-35% das crianças em desenvolvimento neurotípico podem apresentar dificuldades alimentares. Já em crianças que possuem algum atraso no desenvolvimento, ou que tiveram partos prematuros e/ou diagnósticos médicos mais complexos, esse percentual pode chegar a 80% (DINIZ; FAGONDES; RAMSAY, 2021).

Tais problemas com a alimentação apresentam determinantes biopsicossociais que contribuem para a manutenção dos sintomas (MCCOMISH et al, 2016). Isso acontece pois, embora muitos deles inicialmente estejam associados a uma condição orgânica, os padrões

comportamentais adotados entre criança e cuidador podem manter a dificuldade, como por exemplo, a insistência em fazer a criança aceitar o alimento, o que pode tornar o momento da refeição cada vez mais estressante, perpetuando tais problemas(FISHBEIN; BENTON; STRUTHERS, 2014).Em alguns casos, os cuidadores podem não reconhecer esse tipo de problema, confundindo com comportamentos difíceis da fase da vida, ou então, o impacto pode não ser perceptível em curto tempo (REN et al., 2021).

Por isso, também é importante reconhecer comportamentos comuns à fase em que a criança se encontra. Por exemplo, no primeiro ano de vida é comum a falta de apetite devido a desaceleração do ritmo de crescimento, além do fato da criança ficar mais atenta aos detalhes do alimento, recusando alguns que anteriormente eram aceitos(BRASIL, 2019). Torna-se essencial, então, a conscientização dos responsáveis no acompanhamento infantil(MACHADO et al., 2018). Recomenda-se paciência no momento da refeição, respeito aos sinais de fome e saciedade da criança, não oferecer recompensas para estimular a ingestão de determinada refeição ou alimento, não a forçar ou obrigá-la a comer e ficar atento às questões emocionais que podem afetar o apetite (BRASIL, 2019).

Contudo, caso a criança não esteja comendo adequadamente sem causa aparente, recomenda-se procurar ajuda profissional(BRASIL, 2019).Isso porque os problemas de alimentação que surgem na infância, quando não identificados e solucionados, podem persistir durante toda a vida e mais tarde afetar o estado nutricional, o crescimento e o desenvolvimento(REN et al., 2021).

Devido à natureza multifatorial das dificuldades alimentares, é necessária a realização de avaliação clínica completa e cuidadosa, abordando o histórico familiar, médico, de desenvolvimento e de alimentação, além de exame físico de anatomia, movimentação e reflexos da orofaringe e a observação comportamental (SANCHEZ et al., 2015). Além disso, questionários padronizados aplicáveis aos responsáveis são úteis para que essa identificação aconteça precocemente(YANG, 2017).

Nos últimos 25 anos muitas ferramentas psicométricas padronizadas foram elaboradas para a avaliação de dificuldades alimentares, contudo, a maioria se concentra em escalas observacionais das interações entre mãe e filho no momento da refeição(RAMSEY et al., 2011).No entanto, questionários direcionados aos responsáveis são métodos interessantes de identificar rapidamente situações de dificuldades alimentares, uma vez que estes são quem observam, diariamente, várias refeições da criança, conseguindo fornecer uma visão holística

dos comportamentos típicos durante estes momentos, sendo uma fonte válida e confiável de avaliação das dificuldades alimentares durante a infância(SANCHEZ et al., 2015).

Neste propósito, no Brasil, há a Escala Brasileira de Alimentação Infantil (EBAI), validada em 2021(DINIZ; FAGONDES; RAMSAY, 2021). Essa escala identifica as dificuldades alimentares em crianças de seis meses a seis anos e onze meses de idade, bem como o grau da dificuldade e o nível de preocupação dos pais ou responsáveis. Esta é dividida em 14 perguntas, cujas respostas são fornecidas pelos pais ou responsáveis em escala *likert* de um a sete pontos e o ponto de corte sugerido é de 45 pontos para a presença de dificuldades alimentares (DINIZ; FAGONDES; RAMSAY, 2021).

Esta escala possui validação também em outros países, no entanto, até o momento poucos estudos foram publicados com a sua utilização (BABIK et al., 2021; DINIZ; FAGONDES; RAMSAY, 2021; BENJASUWANTEP; RATTANAMONGKOLGUL; RAMSAY, 2015; RAMSEY et al., 2011). Portanto, devido a complexidade de fatores relacionados com as dificuldades alimentares, torna-se importante a condução de estudos que abordem essa temática e trace possíveis caminhos para o seu manejo, minimizando suas consequências ao longo da vida.

3 OBJETIVOS

3.1. Geral

Avaliar o impacto da alimentação e nutrição materna na alimentação infantil, bem como as dificuldades alimentares desencadeadas nos três primeiros anos de vida e seus fatores determinantes.

3.2. Específicos

Identificar as evidências sobre a relação entre a alimentação e nutrição materna e os distúrbios nutricionais no lactente;

Caracterizar o consumo alimentar e perfil antropométrico infantil;

Verificar a prevalência de dificuldades alimentares em crianças;

Analisar a associação das dificuldades alimentares com fatores sociodemográficos e de saúde da criança.

REFERÊNCIAS

- AGOSTONI, C.; BAGLIONI, M.; LA VECCHIA, A.; MOLARI, G.; BERTI, C. Interlinkages between Climate Change and Food Systems: The Impact on Child Malnutrition—Narrative Review. **Nutrients**, v. 15, n. 2, p. 416, 13 jan. 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9865989/>. Acesso em 01 jun. 2023.
- AHISHAKIYE, J.; BOUWMAN, L.; BROUWER, I. D.; VAANDRAGER, L.; KOELEN, M. Prenatal infant feeding intentions and actual feeding practices during the first six months postpartum in rural Rwanda: a qualitative, longitudinal cohort study. **International Breastfeeding Journal**, v. 15, p. 29, 17 abr. 2020. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7165388/>. Acesso em 22 mar. 2023.
- ARSHAD, A.; SHAHEEN, F.; SAFDAR, W.; TARIQ, M. R.; NAVID, M. T.; QAZI, A. S. et al. A PRECEDE-PROCEED model-based educational intervention to promote healthy eating habits in middle school girls. **Food Science & Nutrition**, v. 11, n. 3, p. 1318–1327, 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10002990/>. Acesso em 22 mar. 2023.
- BĄBIK, K.; PATRO-GOLAB, B.; ZALEWSKI, B. M.; WOJTYNIAK, K.; OSTASZEWSKI, P.; HORVATH, A. Infant feeding practices and later parent-reported feeding difficulties: a systematic review. **Nutrition Reviews**, v. 79, n. 11, p. 1236–1258, 11 out. 2021. Disponível em: <https://academic.oup.com/nutritionreviews/article/79/11/1236/6118382?login=false>. Acesso em 30 mai. 2023.
- BIAŁEK-DRATWA, A. SZCZEPANSKA, E.; SZYMANSKA, D.; GRAJEK, M.; KRUPA-KOTARA, K.; KOWALSKI, O. Neophobia—A Natural Developmental Stage or Feeding Difficulties for Children? **Nutrients**, v. 14, n. 7, p. 1521, 6 abr. 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9002550/>. Acesso em 20 mar. 2023.
- BOUSKELÁ, A. **Situação alimentar de crianças menores de 2 anos assistidas pela rede de atenção básica de macaé/rj**. Tese (Doutorado acadêmico em saúde da criança e da mulher) - Instituto Nacional de Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente (IFF/Fiocruz), 186 pag. Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/47312/alice_bouskela_iff_dout_2019.pdf?sequence=2&isAllowed=y. Acesso em 08 fev. 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN). **Formulários de marcadores de consumo alimentar** [recurso eletrônico] SISVAN, 2023. Disponível em: https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/public/file/ficha_marcadores_alimentar.pdf. Acesso em: 17 mar. 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN). **Relatórios Públicos sobre Estado Nutricional e Consumo Alimentar** [recurso eletrônico] SISVAN, 2023. Disponível em: <https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index>. Acesso em: 17 mar. 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia para a organização da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde.

Universidade Federal de Sergipe. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022.51 p. : il. Disponível em:

https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/guia_organizacao_vigilancia_alimentar_nutricional.pdf. Acesso em 17 mar. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento De Promoção Da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 265 p.: Il. Disponível em:

http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_da_crianca_2019.pdf. Acesso em 03 fev. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Bases para a discussão da Política Nacional de Promoção, Proteção e Apoio ao Aleitamento Materno / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017. 68 p. : il. Disponível em:

https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/bases_discussao_politica_aleitamento_materno.pdf. Acesso em 05 mar. 2023.

BRASIL. Lei nº 11.262, de 3 de janeiro de 2006. Regulamenta a comercialização de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância e também a de produtos de puericultura correlatos. Brasília, 2006. Disponível

em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2006/lei/111265.htm. Acesso em 02 jun. 2023.

COELHO, I. B. B.; BRITO, F. L.; GRATÃO, L. H. A.; NOLÊTO, F. C. M. Avaliação do consumo alimentar de crianças menores de dois anos no município de Palmas – TO. **Revista Cereus**, v. 14, n. 2, p. 61–71, 6 jul. 2022. Disponível

em: <http://www.ojs.unirg.edu.br/index.php/1/article/view/3695/1924>. Acesso em 10 mar. 2023.

CORADI, F. B.; BOTTARO, S. M.; KIRSTEN, V. R. Consumo alimentar de crianças de seis a doze meses e perfil sociodemográfico materno. **Revista Demetra: alimentação, nutrição. & saúde**. Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p.733-750, 2017. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/viewFile/28060/21771>. Acesso em 10 mar.

2023.

DINIZ, P. B.; FAGONDES, S. C.; RAMSAY, M. Cross-cultural adaptation and validation of the montreal children's hospital feeding scale into brazilian portuguese. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 39, 2021. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822021000100459. Acesso em 15 mar. 2023.

FISHBEIN, M.; BENTON, K.; STRUTHERS, W. Mealtime Disruption and Caregiver Stress in Referrals to an Outpatient Feeding Clinic. **JPEN. Journal of parenteral and enteral nutrition**, v. 40, n. 5, p. 636–645, jul. 2014. Disponível em:

<https://aspenjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1177/0148607114543832>. Acesso em 02 jun. 2023.

FLORES, T. R.; NEVES, R. G.; WENDT, A.; COSTA, C. S.; BERTOLDI, A. D.; NUNES, B. P. Padrões de consumo alimentar em crianças menores de dois anos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 2, p. 625-636, 2021.

Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csc/a/yncgKG9tqmNXbtR3xDT5pQq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 03 mar. 2023.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA (UNICEF). **Para cada criança, nutrição, Estratégia de Nutrição 2020-2030 do UNICEF**. UNICEF, Nova York, 2020.

Disponível em: <https://www.unicef.org/media/111351/file/Nutrition%20Strategy%202020-2030.pdf>. Acesso em 14 jun. 2023.

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA (UNICEF). Situação Mundial da Infância 2019. Crianças, alimentação e nutrição. Crescendo saudável em um mundo em transformação. América Latina e Caribe. UNICEF, Nova York, 2019. Disponível em:

https://www.unicef.org/brazil/media/5576/file/SOWC2019_Informacoes_America_Latina_Caribe.pdf. Acesso em 14 jun. 2023.

GODAY, P. S.; HUH, S. Y.; SILVERMAN, A.; LUKENS, C. T.; DODRILL, P.; COHEN, S. S. et al. Pediatric Feeding Disorder: Consensus Definition and Conceptual Framework.

Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition, v. 68, n. 1, p. 124, jan. 2019.

Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6314510/>. Acesso em 29 mai. 2023.

GPQV. GPQV/UFSCAR. Infância Plastificada: o impacto da publicidade infantil de brinquedos plásticos na saúde de crianças e no ambiente. 2020, 110 p. Disponível em:

<https://criancaeconsumo.org.br/wp-content/uploads/2022/03/infancia-plastificada.pdf>. Acesso em 13 jun. 2023.

JOHNSON, S. L.; MODING, K. J.; BELLOWS, L. L. **Chapter 4 - Children's Challenging Eating Behaviors: Picky Eating, Food Neophobia, and Food Selectivity**. In: Julie C. Lumeng, Jennifer O. Fisher (editors). *Pediatric Food Preferences and Eating Behaviors*. Academic Press, 2018. p. 73-92. Disponível

em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B978012811716300004X>. Acesso em: 08 jun. 2023.

LIMA, D. B.; DAMIANI, L. P.; FUJIMORI, E. Deficiência de vitamina A em crianças brasileiras e variáveis associadas. **Rev Paul Pediatr**. v. 36, n. 2, p. 176-185, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rpp/a/YFmhcTHBZqHqRGG4Z8nk93B/?lang=pt&format=pdf>.

Acesso em 15 mar. 2023.

MACHADO, R. H. V. et al. Maternal Feeding Practices among Children with Feeding Difficulties—Cross-sectional Study in a Brazilian Reference Center. **Frontiers in Pediatrics**, v. 5, 2018. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fped.2017.00286/full>.

Acesso em: 13. jun. 2023.

MAHUMUD, R. A.; UPRETY, S.; WALI, N.; RENZAHO, A. M. N.; CHITEKWE, S. The effectiveness of interventions on nutrition social behaviour change communication in improving child nutritional status within the first 1000 days: Evidence from a systematic review and meta- analysis. **Maternal & Child Nutrition**, v. 18, n. 1, p. e13286, 29 nov.

2021. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8710127/>. Acesso em 15 mar. 2023.

MARSHALL, N. E.; ABRAMS, B.; BARBOUR, L. A.; CATALANO, P.; CHRISTIAN, P.; FRIEDMAN, J. E. et al. The importance of nutrition in pregnancy and lactation: lifelong consequences. **American Journal of Obstetrics & Gynecology**, v. 226, n. 5, p. 607–632, 1 maio 2022. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9182711/>. Acesso em: 12 jun. 2023.

MATVIENKO-SIKAR, K.; BYRNE, M.; KELLY, C.; TOOMEY, E.; HENNESSY, M.; DEVANE, D. et al. Development of an infant feeding core outcome set for childhood obesity interventions: study protocol. **Trials**. v. 18, p. 463, 10 out. 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5634841/>. Acesso em 10 mar. 2023.

MCCOMISH, C.; BRACKETT, K.; KELLY, M.; HALL, C.; WALLACE, S.; POWELL, V. Interdisciplinary Feeding Team: A Medical, Motor, Behavioral Approach to Complex Pediatric Feeding Problems. **MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing**, v. 41, n. 4, p. 230, ago. 2016. Disponível em: https://journals.lww.com/mcnjournal/Abstract/2016/07000/Interdisciplinary_Feeding_Team_A_Medical_Motor..5.aspx. Acesso em 7 jun. 2023.

MONTEIRO, C. A.; CANNON, G.; LAWRENCE, M.; LOUZADA, M. L. C.; MACHADO, P.P. **Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system**. Rome, FAO, 2019. Disponível em: <https://www.fao.org/3/ca5644en/ca5644en.pdf>. Acesso em 11 jun. 2023.

NEVES, P. A. R. et al. Rates and time trends in the consumption of breastmilk, formula, and animal milk by children younger than 2 years from 2000 to 2019: analysis of 113 countries. **The Lancet. Child & Adolescent Health**, v. 5, n. 9, p. 619–630, set. 2021. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lanchi/article/PIIS2352-4642\(21\)00163-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanchi/article/PIIS2352-4642(21)00163-2/fulltext). Acesso em 10 mar. 2023.

NEVES, A. M. MADRUGA, S. W. Complementary feeding, consumption of industrialized foods and nutritional status of children under 3 years old in Pelotas, Rio Grande do Sul, Brazil, 2016: a descriptive study. **Epidemiol. Serv. Saude**, v. 28, n. 1, Brasília, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/5yDdZ4QcDtv7fdfV4pMtCrC/?format=pdf&lang=en>. Acesso em 17 fev. 2023.

OLIVEIRA, A. S. D.; SILVA, T. S.; TAVARES, C. S.; MORAES, M. M.; BRITO, F. S. B.; MOREIRA, C. C.; SILVA, A. C. F. Food diversity and consumption of ultra-processed food in the complementary feeding: National Health Survey, Brazil, 2013. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 11, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/19242>. Acesso em 13 fev. 2023.

PERES, C. M. DA C.; COSTA, B. V. L.; PESSOA, M. C.; HONÓRIO, O. S.; CARMO, A. S.; SILVA, T. P. R. et al. O ambiente alimentar comunitário e a presença de pântanos alimentares no entorno das escolas de uma metrópole brasileira. **Cad. Saúde Pública (Online)**, p. e00205120–e00205120, 2021. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/csp/a/7VPKvCBcmYPkBGyYwtHR58d/?lang=pt>. Acesso em 12 jun. 2023.

PÉREZ-ESCAMILLA, R.; TOMORI, C.; HERNÁNDEZ-CORDERO, S.; BAKER, P.; BARROS, A. J. D.; BÉGIN, F. et al. Breastfeeding: crucially important, but increasingly challenged in a market-driven world. **The Lancet**, v. 401, n. 10375, p. 472–485, 11 fev. 2023. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(22\)01932-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(22)01932-8/fulltext). Acesso em 17 mar. 2023.

PESSOA, J. T.; DIAS, F. M. R. da S.; SOUZA, S. A. B. de A.; SOUZA, N. P.; LEAL, V. S. et al. Vigilância alimentar e nutricional: Cobertura e caracterização para crianças menores de 2 anos do Nordeste brasileiro. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 5, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/14909>. Acesso em 20 fev. 2023.

RAMSAY, M.; MARTEL, C.; PORPORINO, M.; ZYGMUNTOWICZ, C. The Montreal Children's Hospital Feeding Scale: A brief bilingual screening tool for identifying feeding problems. **Paediatrics & Child Health**, v. 16, n. 3, p. 147-e17, mar. 2011. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3077303/>. Acesso em 01 jan. 2023.

REN, Z.; LAN, H.; SZETO, I. M. Y.; YANG, C.; ZHANG, J.; LI, P. et al. Feeding Difficulty Among Chinese Toddlers Aged 1–3 Years and Its Association With Health and Development. **Frontiers in Pediatrics**, v. 9, p. 758176, 23 nov. 2021. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fped.2021.758176/full>. Acesso em 17 mar. 2023.

SALGUEIRO, M. M. H. A.; FARIAS, A. F. T.; SILVA, N. M.; KUTZ, N. A.; PORTES, L. A.; LAURIANO, J. S. Relação do estado nutricional de alunos e de pais de uma escola privada na zona sul de São Paulo. **RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, v. 13, n. 77, p. 141–150, 2019. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6987835>. Acesso em 15 jun. 2023.

SANCHEZ, K.; SPITTLE, A. J.; ALLINSON, L.; MORGAN, A. Parent questionnaires measuring feeding disorders in preschool children: a systematic review. **Developmental Medicine & Child Neurology**, v. 57, n. 9, p. 798–807, 2015. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/dmcn.12748>. Acesso em 10 jun. 2023.

SILVA, G. A. P.; COSTA, K. A. O.; GIUGLIANI, E. R. J. Infant feeding: beyond the nutritional aspects. **Jornal de Pediatria (Versão em Português)**, v. 92, n. 3, p. S2–S7, maio 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jped/a/H8MdrRDbRRBRLMnNG85Q99Q/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 12 fev. 2023.

SILVEIRA, A. C.; LEITE, A. J. M.; CABRAL, P. C.; VIANA JÚNIOR, A. B. Marcadores de consumo alimentar de crianças com até cinco anos de idade vivendo em abrigos na cidade de Fortaleza, Ceará. **Revista Demetra: alimentação, nutrição. & saúde**, 2021. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/55015/38024>. Acesso em 17 fev. 2023.

SIRASA, F.; MITCHELL, L. J.; RIGBY, R.; HARRIS, N. Family and community factors shaping the eating behaviour of preschool-aged children in low and middle-income countries:

A systematic review of interventions. **Preventive Medicine**, v. 129, p. 105827, 1 dez. 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0091743519303032?via%3Dihub>. Acesso em 08 mar. 2023.

SPYRELI, E.; MCKINLEY, M. C.; DEAN, M. Parental considerations during complementary feeding in higher income countries: a systematic review of qualitative evidence. **Public Health Nutrition**, v. 24, n. 10, p. 2834–2847, 2021. Disponível: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9884778/>. Acesso em 17 mar. 2023.

THEODORO, D. T.; PORT, A. C. R. Avaliação do conteúdo de propagandas alimentícias para o público infantil em canais de televisão. **Revista Ciências Nutricionais Online**, v.2, n.2, p.47-52, 2018. Disponível em: <https://unifafibe.com.br/revistasonline/arquivos/cienciasnutricionaisonline/sumario/62/13042018205850.pdf>. Acesso em: 06 fev. 2023.

TOLONI, M. H. DE A.; LONGO-SILVA, G.; ALVARENGA, A. P.; KONSTANTYNER, T.; TADDEI, J. A. A. C. Preditores da introdução de alimentos industrializados na infância: estudo em creches públicas. **Mundo saúde**, p. 644–651, 2017. Disponível em: https://bvsm.sau.gov.br/bvs/periodicos/mundo_saude_artigos/preditores_alimentos_industrializados.pdf. Acesso em 17 mar. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. **Aleitamento materno: Aleitamento materno: prevalência e práticas entre crianças brasileiras menores de 2 anos**. 4: ENANI – 2019 / coordenado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, em conjunto com a Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Universidade Federal Fluminense e Fundação Oswaldo Cruz; coordenador geral, Gilberto Kac. - Documento eletrônico. - Rio de Janeiro: UFRJ, 2021. Disponível em: https://enani.nutricao.ufrj.br/wp-content/uploads/2021/11/Relatorio-4_ENANI-2019_Aleitamento-Materno.pdf. Acesso em 05 mar. 2023.

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, 2021. (135 p.). Coordenador geral, Gilberto Kac. Disponível em: https://enani.nutricao.ufrj.br/wp-content/uploads/2021/12/Relatorio-5_ENANI-2019_Alimentacao-Infantil.pdf. Acesso em 05 mar. 2023.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO. **Estado Nutricional Antropométrico da Criança e da Mãe: Prevalência de indicadores antropométricos de crianças brasileiras menores de 5 anos de idade e suas mães biológicas**. 7. ENANI 2019 coordenado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, em conjunto com a Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Universidade Federal Fluminense e Fundação Oswaldo Cruz; coordenador geral, Gilberto Kac. - Documento eletrônico. - Rio de Janeiro: UFRJ, 2022. Disponível em: https://enani.nutricao.ufrj.br/wp-content/uploads/2022/02/Relatorio_Estado_Nutricional-5.pdf. Acesso em 05 mar. 2023.

VICTORA, C. G.; BAHL, R.; BARROS, A. J. D.; FRANÇA, G. V. A.; HORTON, S.; KRASEVEC, J. et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. **Lancet (London, England)**, v. 387, n. 10017, p. 475–490, 30 jan.

2016. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(15\)01024-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)01024-7/fulltext). Acesso em 7 jun. 2023.

YANG, H. R. How to approach feeding difficulties in young children. **Korean Journal of Pediatrics**, v. 60, n. 12, p. 379–384, 22 dez. 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5752637/>. Acesso em 01 mar. 2023.

SEGUNDA PARTE

A segunda parte deste volume final consiste nos resultados obtidos que foram apresentados em dois artigos.

ARTIGO 1: A diversidade alimentar materna e a sazonalidade como condicionantes do estado nutricional infantil: uma revisão integrativa. Submetido à revista Contexto & Saúde no dia 15/12/2022^a.

ARTIGO 2: Dificuldades alimentares na primeira infância: abordagem para a promoção de saúde. A ser submetido ao Jornal de Pediatria^a.

^a A formatação do artigo foi estruturada de acordo com as normas da revista à qual realizou-se submissão.

A diversidade alimentar materna e a sazonalidade como condicionantes do estado nutricional infantil: uma revisão integrativa.

Maternal food diversity and seasonality as conditions for children's nutritional status: an integrative review.

RESUMO

O estado nutricional constitui um fator determinante para a obtenção de uma boa condição de saúde. O objetivo do estudo foi identificar evidências do quanto o padrão alimentar da mãe pode influenciar nos distúrbios nutricionais de crianças menores de dois anos de idade. Foi realizada uma revisão integrativa, com dados levantados nas bases: EMBASE, PubMed, LILACS e SciELO. Foram identificados 273 estudos, sendo que 11 respondiam à questão norteadora e apenas quatro atendiam a todos os critérios de inclusão. Destes quatro estudos selecionados, dois apresentavam delineamento longitudinal e os demais, transversal. Os achados apontaram que a nutrição materna diminuiu o risco de distúrbios nutricionais nos seus filhos. A diversidade alimentar materna foi um dos fatores de proteção para o déficit de estatura infantil e preditor da variedade alimentar de seus filhos, influenciando, consequentemente, no consumo alimentar das crianças. A abstenção da alimentação materna está entre os fatores comuns da desnutrição infantil. Pode-se concluir que a alimentação materna é um fator protetor para o desenvolvimento de distúrbios nutricionais de crianças entre zero e 24 meses, uma vez que as mães possuem responsabilidade pela alimentação da família, especialmente, nas sociedades tradicionais.

PALAVRAS-CHAVE: Nutrição Materna. Comportamento Alimentar. Transtornos Nutricionais do Lactente.

ABSTRACT

Nutritional status is a determining factor in achieving good health. The aim of the study is to identify evidence that the mother's dietary pattern can influence nutritional disorders in children under two years of age. An integrative review was carried out, with data collected in the following databases: EMBASE, PubMed, LILACS and SciELO. A total of 273 studies were identified, 11 of which answered the guiding question and only four met all the inclusion criteria. The findings showed that maternal nutrition decreased the risk of nutritional disorders in their children. Maternal dietary diversity was one of the protective factors for child stunting and a predictor of their children's food variety, consequently influencing children's food consumption. Abstaining from maternal food is among the common factors of child malnutrition. It can be concluded that maternal nutrition is a protective factor for the development of nutritional disorders in children between zero and 24 months, since mothers are responsible for feeding the family, especially in traditional societies.

KEYWORDS: Maternal Nutrition. Eating Behavior. Infant Nutritional Disorders.

Data de submissão: 15/12/2022.

Atualmente: Aguardando avaliação.

1 INTRODUÇÃO

O estado nutricional constitui um fator determinante para a obtenção de uma boa condição de saúde¹. Na infância, o peso baixo ou em excesso é um fator de risco que está associado com consequências adversas por toda vida, como acometimento por doenças infecciosas e o aparecimento precoce de condições crônicas não transmissíveis (CCNT), como a obesidade e Diabetes *Mellitus* Tipo 2².

A formação dos hábitos alimentares ocorre na infância e a família constitui a primeira influência social, perpetuando crenças, culturas, atitudes e práticas relacionadas à alimentação que podem influenciar padrões alimentares futuros³. O nicho familiar proporciona ambientes alimentares e experiências com os alimentos, assim as crianças se modelam nos comportamentos e estilo de vida dos pais, sendo especialmente importante o papel da figura materna nesse contexto, uma vez que esta possui, majoritariamente, o poder de decisão de quando, como e que tipo de alimento será oferecido ao seu filho⁴.

A alimentação de crianças menores de 24 meses sofre alterações ao longo do tempo. Inicialmente, recomenda-se o aleitamento materno exclusivo até os seis meses de idade, com posterior introdução adequada de outros alimentos⁵. Contudo, para uma alimentação complementar saudável é necessário ter atenção ao que será oferecido, priorizando alimentos *in natura* e minimamente processados, evitando-se os alimentos ultraprocessados (AUP)⁶.

A diversidade alimentar é compreendida como quantidade de diferentes grupos alimentares ou alimentos ingeridos num determinado período. Se constitui na melhor forma de adequação nutricional e indicador de alimentação saudável, além de promover peso saudável, melhora do estado nutricional e garantia de segurança alimentar⁷. Além disso, pode ser afetada pela sazonalidade na disponibilidade de alimentos, sobretudo em famílias rurais. Dessa forma, nos períodos de escassez, ocorrem mudanças nos padrões de consumo, o que pode ocasionar ingestão nutricional inadequada, piora do estado nutricional e insegurança alimentar⁸.

As evidências atuais alertam para a existência da relação entre a má nutrição da mãe e o desenvolvimento de inadequações nutricionais em seus filhos^{9,10}. Contudo, existe uma lacuna na literatura quanto à nutrição materna como fator de proteção aos distúrbios nutricionais nos primeiros dois anos de vida. Diante do exposto, o objetivo do estudo foi identificar as evidências do quanto o padrão alimentar da mãe pode influenciar os distúrbios nutricionais (desnutrição e obesidade) de crianças menores de dois anos de idade.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Método

Trata-se de uma revisão integrativa, conduzida de acordo com a metodologia proposta por Mendes *et al.*¹¹, que possui seis etapas: 1) Identificação do tema e da questão norteadora; 2) Estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos; 3) Definição das informações a serem extraídas dos materiais selecionados; 4) Avaliação dos estudos; 5) Interpretação dos resultados; 6) Apresentação da revisão/síntese do conhecimento. A revisão foi embasada na estratégia de busca PICO¹² (Quadro 1) para responder a seguinte questão norteadora: Há evidências de que a nutrição da mãe influencia os distúrbios nutricionais do lactente?

Quadro 1 - Descrição da estratégia PICO

Iniciais	Descrição	Análise
P	Paciente ou Problema	Infância
I	Intervenção ou indicador	Nutrição materna
C	Comparação ou controle	-
O	<i>Outcomes</i> – Desfecho	Distúrbios nutricionais do lactente (desnutrição e obesidade)

Fonte: elaborada pelo autor, 2022.

A busca foi realizada nas plataformas EMBASE, PubMed, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) utilizados foram: Comportamento Alimentar, Nutrição Materna e Transtornos Nutricionais do Lactente, e seus respectivos correspondentes em inglês e espanhol, combinados conforme Quadro 2.

Quadro 2 - Estratégias de busca nas bases de dados.

Base	Busca
Embase	<i>“feeding behavior”</i> AND <i>“maternal nutrition”</i> AND <i>“infant nutrition disorders”</i>
SciELO	<i>“comportamento alimentar”</i> OR <i>“conducta alimentaria”</i> AND <i>“nutrição materna”</i> OR <i>“nutrición materna”</i> AND <i>“transtornos nutricionais do lactente”</i> OR <i>“trastornos de la nutrición del lactante”</i>
PubMed	<i>“feeding behavior”</i> AND <i>“maternal nutrition”</i> AND <i>“infant nutrition disorders”</i>
LILACS	<i>“conducta alimentaria”</i> AND <i>“nutrición materna”</i>
	<i>“nutrición materna”</i> AND <i>“trastornos de la nutrición del lactante”</i>

Fonte: elaborada pelo autor, 2022.

Os critérios de inclusão foram: artigos originais disponíveis na íntegra, *on-line*, com abordagens metodológicas diversas, em português, inglês e espanhol, contemplando crianças menores de dois de idade, respondendo à questão norteadora e publicados nos anos de 2016 a 2022. Esse período foi escolhido devido ao marco de grande importância que foi a instituição da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC) no final de 2015¹³. Os critérios de exclusão adotados foram: artigos de revisão, trabalhos de conclusão de curso, dissertações, teses, cartas-resposta, editoriais, resenhas, livros, publicações oficiais, capítulos e publicações duplicadas.

A busca nas bases ocorreu entre abril e maio de 2022 e a extração de dados dos estudos selecionados ocorreu segundo a proposta de Ursi, *et al.*¹⁴, utilizando as variáveis de interesse

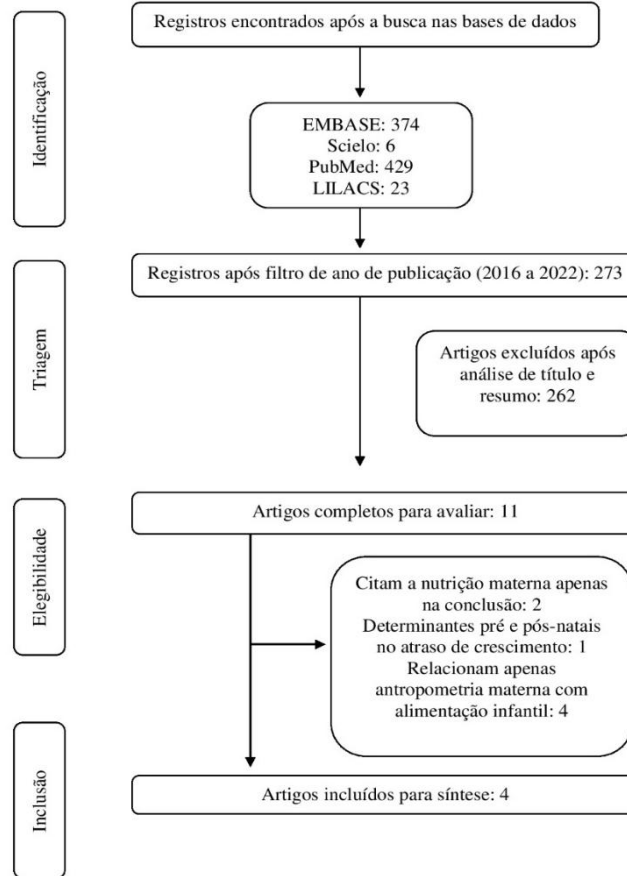
da pesquisa, como título do artigo, autores, ano de publicação, país de estudo, delineamento do estudo e principais resultados, seguida de avaliação do nível de evidência definido por Melnyk *et al.*¹⁵, sendo a classificação de acordo com tipo de estudo: nível I para revisão sistemática ou metanálise; nível II estudo randomizado controlado; III estudo controlado com randomização; IV estudo caso-controle ou estudo de coorte; V revisão sistemática de estudos qualitativos ou descritivos; nível VI estudo qualitativo ou descritivo; nível VII opinião ou consenso.

Os estudos foram revisados independentemente por três pesquisadores, e em caso de discordância entre eles, prevalecia o mais votado. A análise e a síntese dos dados foram efetivadas de forma descritiva.

Os aspectos éticos desta revisão foram preservados, de forma que as informações e os dados foram apresentados de maneira fidedigna e, conforme a Lei de Direitos Autorais nº. 9.610/9810. Ainda, os autores analisados e citados foram referenciados adequadamente.

2.2 Resultados

No processo de seleção dos artigos foram recuperados 832 trabalhos, selecionados por meio dos descritores. A seguir foi aplicado o filtro de temporalidade, o que resultou em 273 artigos. Posterior à leitura inicial, com respeito aos critérios de inclusão, obteve-se 11 artigos que foram separados para leitura completa. Desse universo, outros sete artigos foram excluídos por não apresentarem dados relacionados à nutrição materna e ao estado nutricional da criança em seus resultados. Ao final, quatro artigos foram incluídos para síntese e análise nesta revisão (Figura 1).

Figura1 - Fluxograma da busca de dados.

Fonte: elaborado pelo autor, 2022.

A Tabela 1 apresenta a síntese dos artigos selecionados nesta revisão, com os objetivos, os instrumentos utilizados para realização da pesquisa e os principais resultados encontrados, destacando a relação ou não entre alimentação materna e distúrbios nutricionais nos lactentes.

As amostras eram compostas por díades mãe-filhos e 50% (n = 2) dos estudos foram realizados com crianças na faixa etária entre 6 e 23 meses de idade. Em relação ao delineamento, metade se constituía de estudo longitudinal e a outra por pesquisa transversal, dessa forma, apresentaram níveis de evidência IV e VI, respectivamente, conforme classificado por Melnyk *et al.*¹⁵.

Tabela 1 - Principais desfechos encontrados dos estudos incluídos na revisão integrativa.

N	Autor/Ano	Nível de Evidência	Objetivo	Tipo de estudo/ Amostra/País	Mensuração dos fatores estudados	Resultados
1	Desalegn et al. 2019 ¹⁶	Nível IV	Avaliar e comparar as práticas de alimentação e o estado nutricional de crianças de 6 a 23 meses de mães lactantes em jejum e sem jejum durante os períodos de jejum e não jejum da Quaresma Ortodoxa Etíope.	Estudo Longitudinal com 505 díades mãe-filho de 6 a 23 meses de ambos os sexos da Etiópia	Antropometria: Peso e comprimento das crianças; Alimentação: Recordatório de 24 horas (R24h) em dois momentos: em jejum e não jejum. <i>Scores</i> de diversidade mínima da dieta (MDD), frequência mínima de refeições (MMF) e dieta mínima aceitável (MAD) das crianças.	Os filhos de mães praticantes de jejum apresentaram peso para altura e altura para idade significativamente menor quando comparados a mães que não jejuavam. A mediana de peso para idade e o escore de diversidade da dieta foram maiores nos períodos sem jejum. A abstenção da alimentação materna mostrou-se como um dos fatores comuns da desnutrição infantil, baixo peso e perda extrema de massa muscular e de gordura.
2	Mahmudion et al. 2017 ¹⁷	Nível VI	Determinar a relação entre a diversidade alimentar e a baixa estatura infantil.	Estudo Transversal com 736 famílias da Indonésia	R24h relatado pela mãe; <i>Checklist</i> de 12 grupos de alimentos propostos pela Organização para a Alimentação e Agricultura (FAO).	Altos níveis de diversidade alimentar materna associaram com menor chance da ocorrência de baixa estatura infantil.

(Continuação)

N	Autor/Ano	Nível de Evidência	Objetivo	Tipo de estudo/ Amostra/País	Mensuração dos fatores estudados	Resultados
3	Roba et al. 2016 ¹⁸	Nível IV	Relatar a variação sazonal nas práticas de alimentação deficiente de lactentes e crianças pequenas e desnutrição entre crianças de 6-23 meses de idade de mães lactantes em diferentes zonas agroecológicas.	Estudo Longitudinal com 216 pares mãe/filho de 6-23 meses durante a pós-colheita e 206 na etapa da pré-colheita na Etiópia	R24h	As diferenças entre os dois períodos, pré e pós-colheita, foram a diminuição dos escores de altura para idade e diversidade alimentar das mulheres. No período pré-colheita, ocorreu um aumento da diversidade alimentar infantil e da prevalência de baixa estatura e baixo peso. Em ambas as estações os fatores preditores para emaciação e diversidade alimentar infantil foram, respectivamente, práticas alimentares infantis e diversidade alimentar materna.

(Conclusão)

N	Autor/Ano	Nível de Evidência	Objetivo	Tipo de estudo/ Amostra/País	Mensuração dos fatores estudados	Resultados
4	Reyes-López et al. 2021 ¹⁹	Nível VI	Avaliar a associação entre a qualidade da dieta materna durante a segunda metade da gravidez e o estado nutricional do recém-nascido em um grupo de mulheres grávidas.	Estudo Transversal com 226 pares mães-recém-nascidos no México	R24h aplicado três vezes durante a segunda metade da gestação, aplicando uma nova adaptação do <i>Alternated Healthy Eating Index</i> 2010 (AHEI-2010)	A alta qualidade dietética na gestação esteve associada ao aumento do peso e comprimento do recém nascido, redução do risco de baixo peso ao nascer (BPN) e da criança ser pequena para idade gestacional (PIG).

Fonte: elaborada pelo autor, 2022.

2.3 Discussão

Os artigos apontaram que a nutrição materna influenciou no risco de distúrbios nutricionais nas crianças¹⁶⁻¹⁹. O método utilizado para avaliação do consumo alimentar das díades mãe-filho foi o recordatório de 24 horas (R24h), associado ou não com outros instrumentos, como *checklist* de 12 grupos da Organização para a Alimentação e Agricultura (FAO) e o AHEI-2010, adaptado para gestantes^{17,19}.

A utilização do R24h como instrumento mais frequente na avaliação do consumo alimentar corrobora com os achados de Fernandes *et al.*²⁰, acrescido de que pode ser utilizado em um ou três dias não consecutivos, conforme objetivo. Apesar de alguns estudos avaliarem o padrão alimentar conforme disponibilidade de nutrientes, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estabelece que esta avaliação deve priorizar questionários que abordam o consumo alimentar⁶.

Nos três primeiros artigos, a diversidade da dieta da mãe foi avaliada como variável explicativa para o consumo alimentar e estado nutricional dos filhos, com presença ou não de distúrbios nutricionais para excesso ou déficit das condições antropométricas. Em todos eles, apesar dessa mensuração ter utilizado diferentes metodologias, constatou-se que a diversidade alimentar materna foi um dos fatores de proteção para o déficit de estatura infantil e preditor da variedade alimentar de seus filhos, influenciando, conseqüentemente, no consumo alimentar das crianças¹⁶⁻¹⁸.

Neste contexto, sabe-se que a alimentação pode ser influenciada por diversos fatores, como etnia, cultura, religião, *status* econômico, região geográfica e local de residência^{20,21}. Além desses, a sazonalidade constitui um importante fator que interfere também na disponibilidade e acesso aos alimentos, e em famílias rurais, principalmente, dos países em desenvolvimento, levando à modificação do padrão alimentar, não somente no número de refeições, mas na quantidade e qualidade de alimentos⁸. Esses fatores foram considerados nos estudos 1 e 3, em que houve a avaliação da qualidade da dieta em dois períodos diferentes, a saber: em períodos de prática de jejum de mães da religião ortodoxa¹⁶ e nos momentos de pré e pós-colheita em comunidades rurais, respectivamente¹⁸.

No artigo conduzido por Desalegn *et al.*¹⁶, os achados evidenciaram que mães que praticaram o jejum durante a gravidez e lactação tiveram filhos com 2,1 e 2,6 vezes mais chances de apresentarem baixo peso, respectivamente; e 1,8 vezes mais propensos a serem menores (estatura por idade), quando comparadas com crianças de mães que não praticavam jejum nesses períodos¹⁶. Isso pode ser explicado uma vez que a má nutrição materna, no período da gestação, pode acarretar ganho de peso insuficiente da mãe, sendo fator de risco para o nascimento de bebês muito pequenos para a idade gestacional²².

Em um estudo realizado no nordeste da Etiópia constatou-se que 54,8% das gestantes apresentavam prática alimentar inadequada e/ou insuficiente, cujo fator explicativo foi a prática religiosa²², já que se constituiu como um condicionante da alimentação por estabelecer regras para a ingestão alimentar, diferenciar alimentos puros e impuros e, até mesmo, determinar períodos de jejum²³. Essa prática do jejum pelas mães ortodoxas ocasionou *scores* menores de diversidade mínima da dieta (MDD), frequência mínima de refeições (MMF) e dieta mínima aceitável (MAD) em seus filhos, além de índices mais baixos de peso por idade e altura para a idade nas crianças em comparação com as mães que não praticaram o jejum¹⁶.

Roba *et al.*¹⁸ revelaram a elevação da prevalência de baixa estatura e do baixo peso infantil de 39,8% e 26,9% na pós-colheita para 46% e 31,8% no pré-colheita, respectivamente, o que definiram como variação sazonal da desnutrição. Ademais, foi notável que a diversidade alimentar aumentou no período pré-colheita para mães e filhos. A princípio os dados parecem ser contraditórios, no entanto, pode ser explicado que apesar da diversidade alimentar ter aumentado no período pré-colheita, houve diferenças entre regiões, com

localidade em que a diversidade alimentar entre as crianças diminuiu, chegando a apenas 2,9% e outro local em que esse percentual aumentou e chegou a uma prevalência de 44,5% na mesma época, a depender do que era cultivado e da presença da mãe no campo, ausentando-se dos cuidados em casa.

Em outros estudos observou-se que no período pós-colheita, geralmente, havia uma tendência de aumento de diversidade alimentar^{8,24}. A variação sazonal pode ser explicada pelo fato de os produtos agrícolas serem sazonais e perecíveis. A precariedade dos locais de armazenamento torna difícil a manutenção de uma alimentação diversa nos períodos entressafras, somado a isso, logo após a colheita ocorrem as transações do excedente comercializável como forma de não perder o alimento, o que diminui a variedade alimentar e, conseqüentemente, provoca alterações no estado nutricional²⁴.

Segundo Roba *et al.*¹⁸ a diversidade alimentar da dieta das mulheres foi preditor para um consumo alimentar diversificado entre as crianças em ambas as estações e, também esteve associado a menor chance da ocorrência de baixa estatura infantil (OR=0,89; IC 95%=0,80 – 0,98), revelando-se como um fator de proteção¹⁷. Assim, mães que consomem dietas diversificadas e nutritivas conformam fatores protetivos para seus filhos, dado que o consumo alimentar das crianças se torna adequado²⁵.

A alimentação infantil revela-se como uma das funções mais importantes do cuidado materno, e mesmo que os pais exerçam papel de destaque no comportamento alimentar dos filhos, a mãe é a principal responsável pela alimentação da família, sobretudo em sociedades tradicionais, exercendo forte influência na alimentação dos filhos decidindo, na maioria das vezes, o que e como a criança irá se alimentar²⁶⁻²⁸.

No quarto artigo, pode-se destacar a diminuição do risco de baixo peso ao nascer (BPN) e ser pequeno para a idade gestacional (PIG) à medida que se aumentava cinco unidades no índice de qualidade da dieta materna (AHEI 10P). Esse aumento no AHEI 2010 proporcionou maior peso e comprimento ao nascer, bem como o aumento no índice de peso por idade nos seus filhos¹⁹. Ou seja, uma boa qualidade da dieta da mãe evidenciou-se como fator determinante para a saúde dos filhos. Esses dados podem ser explicados pelo fato de uma alimentação adequada envolver maior disponibilidade de macro e micronutrientes, o que ocasiona crescimento e desenvolvimento adequado do feto²⁹.

Os resultados desta revisão devem ser interpretados considerando algumas limitações inerentes à pesquisa, dado o número reduzido de artigos para síntese. Tal fato pode ser explicado pela ausência de descritores em saúde que respondam à pergunta norteadora, como por exemplo a inexistência do conceito controlado de estado nutricional materno e um mais específico para distúrbios nutricionais em crianças menores de dois anos.

Outro ponto de observação foi a inexistência de estudos conduzidos no Brasil, já que foi demonstrado o quanto a região geográfica pode interferir no consumo alimentar da díade mãe-filho. Dessa forma, justificam-se novos estudos nacionais que possam avaliar o que facilitaria a implementação de estratégias e ações que visem à alimentação adequada e prevenção de distúrbios nutricionais dos lactentes.

Por outro lado, este estudo tem relevância ao destacar evidências que apontam para o fator protetor da nutrição materna no estado nutricional infantil. Destaca-se a importância da atenção na alimentação e nutrição da díade mãe-filho, desde a concepção até nos primeiros dois anos de vida, período crítico para a formação dos hábitos alimentares e que ocorre intenso crescimento e desenvolvimento. Os achados deste estudo direcionam também para a necessidade da realização de mais estudos prospectivos que tenham como objetivo a avaliação do estado nutricional materno como fator de proteção no desenvolvimento de distúrbios nutricionais em crianças menores de dois anos, fornecendo subsídios para formulação de novas políticas públicas para este público, garantindo a alimentação, o crescimento e o desenvolvimento de forma adequada e saudável.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A alimentação materna parece ser um fator protetor para o desenvolvimento de distúrbios nutricionais do lactente, uma vez que as mães possuem responsabilidade pela alimentação da família, especialmente, nas sociedades tradicionais, cabendo à mulher definir o tipo e a frequência das refeições de seus filhos.

Este estudo evidenciou que quanto melhor em quantidade e qualidade for a alimentação da mãe, maior será o impacto positivo no consumo alimentar infantil e na adequação do estado nutricional de crianças menores de dois anos de idade. Outro importante resultado dessa revisão integrativa diz respeito à influência da sazonalidade na disponibilidade e ingestão de alimentos em sociedades rurais, o que se relaciona com o estado nutricional e a diversidade alimentar da díade mãe-filho.

Logo, os achados deste estudo contribuem para um aprofundamento no conhecimento a respeito dos fatores de proteção da nutrição materna nos distúrbios nutricionais nos primeiros anos de vida da criança, de forma a subsidiar mais estudos e intervenções para a melhoria das condições de saúde do público materno-infantil.

Financiamento

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

1. Soares MM, Juvanhol LL, Ribeiro AQ, Pereira PF, Franceschini SCC, Araújo RMA. Maternal overweight and its relation with child's anthropometric indices. *Rev Bras Saude Mater Infant* [Internet]. 2021 [cited 2022 jun 2];21:379–388. Available from: <https://www.scielo.br/j/rbsmi/a/HB6zM8gvHYMq79n6FyXRhfF> DOI: <https://doi.org/10.1590/1806-93042021000200003>
2. Abarca-Gómez L, Abdeen ZA, Hamid ZA, Abu-Rmeileh NM, Acosta-Cazares B, Acuin C, et al. Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults. *Lancet* [Internet]. 2017 [cited 2022 jun 2];390:2627–2642. Available from: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(17\)32129-3/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(17)32129-3/fulltext) DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/>
3. Jaime PC, Prado RR do, Malta DC. Family influence on the consumption of sugary drinks by children under two years old. *Rev Saúde Pública* [Internet]. 2017 [cited 2022 jun 26];51:1s-10s. Available from: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/CcC7Pr5qWB8ZbLZwbsGLLxr/?lang=en> DOI: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2017051000038>
4. Scaglioni S, De Cosmi V, Ciappolino V, Parazzini F, Brambilla P, Agostoni C. Factors Influencing Children's Eating Behaviours. *Nutrients* [Internet]. 2018 [cited 2022 jun 15];10:706. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6024598/> DOI: [10.3390/nu10060706](https://doi.org/10.3390/nu10060706)
5. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2019 [cited 2022 jun 1]. 265 p. Available from: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil/eu-quero-me-alimentar-melhor/Documentos/pdf/guia-alimentar-para-criancas-brasileiras-menores-de-2-anos.pdf/view>
6. Flores TR, Neves RG, Wendt A, Costa C dos S, Bertoldi AD, Nunes BP. Padrões de consumo alimentar em crianças menores de dois anos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2021 [cited 2022 jun 20];26:625–36. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/yncgKG9tqmNXbtR3xDT5pQq/?lang=pt> DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021262.13152020>

7. Weerasekara PC, Withanachchi CR, Ginigaddara G a. S, Ploeger A. Understanding Dietary Diversity, Dietary Practices and Changes in Food Patterns in Marginalised Societies in Sri Lanka. *Foods* [Internet]. 2020 [cited 2022 jun 9];9:1659. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7696452/> DOI: [10.3390/foods9111659](https://doi.org/10.3390/foods9111659)
8. Waswa LM, Jordan I, Krawinkel MB, Keding GB. Seasonal Variations in Dietary Diversity and Nutrient Intakes of Women and Their Children (6–23 Months) in Western Kenya. *Frontiers in Nutrition* [Internet]. 2021 [cited 2022 jun 8];8. Available from: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnut.2021.636872/full> DOI: <https://doi.org/10.3389/fnut.2021.636872>
9. Brzozowska A, Podlecka D, Jankowska A, Król A, Kaleta D, Trafalska E, et al. Maternal diet during pregnancy and risk of allergic diseases in children up to 7–9 years old from Polish Mother and Child Cohort study. *Environ Res* [Internet]. 2022 [cited 2022 jun 13];208:112682. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0013935122000093?via%3Dihub> DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2022.112682>
10. Marshall NE, Abrams B, Barbour LA, Catalano P, Christian P, Friedman JE, et al. The importance of nutrition in pregnancy and lactation: lifelong consequences. *Am J of Obstet Gynecol* [Internet]. 2022 [cited 2022 jun 15];226:607–632. Available from: [https://www.ajog.org/article/S0002-9378\(21\)02728-9/fulltext](https://www.ajog.org/article/S0002-9378(21)02728-9/fulltext) DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2021.12.035>
11. Mendes KDS, Silveira RC de CP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto & contexto enferm* [Internet]. 2008 [cited 2022 jun 17];17:758–64. Available from: <https://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ/abstract/?lang=pt> DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>
12. Santos CM da C, Pimenta CA de M, Nobre MRC. The PICO strategy for the research question construction and evidence search. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2007 [cited 2022 jun 14];15:508–11. Available from: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/CfKNnz8mvSqVjZ37Z77pFsy> DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000300023>
13. Brasil. Portaria no 1.130, de 5 de agosto de 2015 [Internet]. Portaria no 1.130, de 5 de agosto de 2015 [cited 2022 jun 23]. Available from: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2015/prt1130_05_08_2015.html

14. Ursi ES, Gavão CM. Prevenção de lesões de pele no perioperatório: revisão integrativa da literatura. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [Internet]. 2006 [cited 2022 abr 3];14(1):124-131. Available from: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/7hS3VgZvTs49LNX9dd85VVb/abstract/?lang=pt> DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692006000100017>
15. Melnyk BM, Fineout-Overholt E, Gallagher-Ford L, Stillwell SB. Evidence-Based Practice, Step by Step: Sustaining Evidence-Based Practice Through Organizational Policies and an Innovative Model. *Am J Nurs*. 2011;111:57–60. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21865934/> DOI: <https://doi.org/10.1097/01.naj.0000405063.97774.0e>
16. Desalegn BB, Lambert C, Riedel S, Negese T, Biesalski HK. Feeding Practices and Undernutrition in 6–23-Month-Old Children of Orthodox Christian Mothers in Rural Tigray, Ethiopia: Longitudinal Study. *Nutrients* [Internet]. 2019 [cited 2022 mai 3];11:138. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6356195/> DOI: <https://doi.org/10.3390%2Fnu11010138>
17. Mahmudiono T, Sumarmi S, Rosenkranz RR. Household dietary diversity and child stunting in East Java, Indonesia. *Asia Pac J Clin Nutr* [Internet]. 2017 [cited 2022 abr 15];26:9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28244712/> DOI: <https://doi.org/10.6133/apjcn.012016.01>
18. Roba KT, O'Connor TP, Belachew T, O'Brien NM. Variations between post- and pre-harvest seasons in stunting, wasting, and Infant and Young Child Feeding (IYCF) practices among children 6-23 months of age in lowland and midland agro-ecological zones of rural Ethiopia. *Pan Afr Med J* [Internet]. 2016 [cited 2022 jun 8];24. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27795761/> DOI: <https://doi.org/10.11604/pamj.2016.24.163.9387>
19. Reyes-López MA, González-Leyva CP, Rodríguez-Cano AM, Rodríguez-Hernández C, Colin-Ramírez E, Estrada-Gutierrez G, et al. Diet Quality Is Associated with a High Newborn Size and Reduction in the Risk of Low Birth Weight and Small for Gestational Age in a Group of Mexican Pregnant Women: An Observational Study. *Nutrients* [Internet]. 2021 [cited 2022 mai 22];13:1853. Available from: <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/6/1853> DOI: <https://doi.org/10.3390/nu13061853>
20. Fernandes CSN da N, Marques GF, Ferreira F, Festas C, Silva C. Revisão integrativa sobre instrumentos de avaliação de consumo alimentar em crianças em idade escolar. *Cogit Enferm* [Internet]. 2017 [cited 2022 jun 8];22. Available from:

<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/49875/pdf>

DOI:

<https://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i4.49875>

21. García-Chávez CG, Rodríguez-Ramírez S, Rivera JA, Monterrubio-Flores E, Tucker KL. Sociodemographic factors are associated with dietary patterns in Mexican schoolchildren. *Public Health Nutr* [Internet]. 2018 [cited 2022 jun 23];21:702–10. Available from:

<https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/sociodemographic-factors-are-associated-with-dietary-patterns-in-mexican-schoolchildren/0CEF1E4E153FE5C567F5D1B7F34D0AF7>

DOI:

<https://doi.org/10.1017/S1368980017003299>

22. Diddana TZ. Factors associated with dietary practice and nutritional status of pregnant women in Dessie town, northeastern Ethiopia: a community-based cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2019 [cited 2022 jun15];19:517. Available from:

<https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-019-2649-0>

DOI: <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2649-0>

23. Fernández-Gómez E, Luque-Vara T, Moya-Fernández PJ, López-Olivares M, Gallardo-Vigil MÁ, Enrique-Mirón C. Factors Influencing Dietary Patterns during Pregnancy in a Culturally Diverse Society. *Nutrients* [Internet]. 2020 [cited 2022 mai 30];12:3242. Available from:

<https://www.mdpi.com/2072-6643/12/11/3242/htm>

DOI:

<https://doi.org/10.3390/nu12113242>

24. Ayenew HY, Biadgilign S, Schickramm L, Abate-Kassa G, Sauer J. Production diversification, dietary diversity and consumption seasonality: panel data evidence from Nigeria. *BMC Public Health* [Internet]. 2018 [cited 2022 mai 23];18:988. Available from:

<https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-018-5887-6>

DOI:

<https://doi.org/10.1186/s12889-018-5887-6>

25. World Health Organization. Healthy diet [Internet]. World Health Organization. [cited 2022 jun 9]. Available from: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/healthy-diet>

26. Kristo AS, Sikalidis AK, Uzun A. Traditional Societal Practices Can Avert Poor Dietary Habits and Reduce Obesity Risk in Preschool Children of Mothers with Low Socioeconomic Status and Unemployment. *Behav Sci (Basel)* [Internet]. 2021 [cited 2022 mai 29];11:42. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8063956/>

DOI: <https://doi.org/10.3390%2Fbs11040042>

27. Ramos DC, Coelho TCB. Representação social de mães sobre alimentação e uso de estimulantes do apetite em crianças: satisfação, normalidade e poder. *Physis* (Rio J.)

[Internet]. 2017 [cited 2022 jun 20];27:233–54. Available from: <https://www.scielo.br/j/physis/a/whbgNNjdhy4y4hXsdhZyqp/?format=pdf&lang=pt> DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312017000200004>

28. Silva GAP, Costa KAO, Giugliani ERJ. Infant feeding: beyond the nutritional aspects. *J Pediatr (Rio J)* [Internet]. 2016 [cited 2022 jun 3];92:S2–7. Available from: <https://www.scielo.br/j/jped/a/H8MdrRDbrRBRLMnNG85Q99Q/?format=pdf&lang=pt> DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2016.02.006>

29. Beluska-Turkan K, Korczak R, Hartell B, Moskal K, Maukonen J, Alexander DE, et al. Nutritional Gaps and Supplementation in the First 1000 Days. *Nutrients* [Internet]. 2019 [cited 2022 jun 2];11:2891. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6949907/> DOI: <https://doi.org/10.3390%2Fnu11122891>

Dificuldades alimentares na primeira infância: abordagem para a promoção de saúde

Feeding difficulties in early childhood: approach to health promotion

Resumo

Objetivo: Estimar a prevalência e identificar fatores associados a dificuldades alimentares em crianças entre seis e 36 meses.

Método: Estudo transversal com dados coletados entre fevereiro e novembro de 2022, por meio de um questionário semi-estruturado aplicado aos responsáveis em dias de atendimento da Pediatria nas Unidades Básicas de Saúde de Lavra-MG e/ou em visitas domiciliares. Para a avaliação das dificuldades alimentares utilizou-se a Escala Brasileira de Alimentação Infantil e o consumo alimentar foi avaliado por meio dos Marcadores de Consumo Alimentar do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. Houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos na mediana da maioria das questões da escala ($p < 0,05$). Foi testada a associação entre características socioeconômicas, demográficas e nutricionais com a dificuldade alimentar. Um modelo logístico múltiplo foi ajustado para controlar o confundimento.

Resultados: Foram avaliadas 229 crianças. A prevalência de dificuldades alimentares foi de 5,2%. Crianças com dificuldade alimentar apresentaram valores médios para cada item da escala superior àquelas sem dificuldades. Receber auxílio do Governo [OR 6,24; IC95%: 1,18-32,99] e ser do sexo feminino [OR: 0,12 IC95%: 0,02-0,72] estiveram associados às dificuldades alimentares.

Conclusões: Crianças do sexo masculino e pertencentes a famílias que receberam auxílio financeiro do Governo apresentaram maior risco de dificuldades alimentares. Faz-se necessário estabelecer uma rede de cuidado multiprofissional de forma integral e eficaz para a criança com dificuldade alimentar e a sua família.

Palavras-chave: Nutrição do lactente. Nutrição da criança. Segurança Alimentar. Comportamento Alimentar.

Data de submissão: a ser submetido no Jornal de Pediatria.

Introdução

Dificuldades alimentares são comuns na primeira infância, variando de 7 a 45% em crianças com desenvolvimento típico, sem condições médicas associadas, e podendo chegar a 80% entre crianças com algum risco, como aquelas nascidas prematuramente ou que apresentem algum atraso de desenvolvimento^{1,2}. A Organização Mundial da Saúde (OMS), por meio da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF), conceitua distúrbio alimentar pediátrico como a ingestão oral prejudicada e não apropriada à idade, associada a disfunção médica, nutricional, habilidade alimentar e/ou psicossocial³.

Os problemas com a alimentação podem repercutir negativamente no crescimento e no desenvolvimento infantil, relacionando-se ao baixo peso, à recusa ou à seletividade alimentar, ao tempo excessivo de duração da alimentação, agitação e comportamentos inadequados, internação e, em casos mais graves, à morte. Além disso, podem se apresentar como dificuldades de aceitação na variação de sabores ou texturas e regressão das habilidades associadas à alimentação^{1,2,4}.

Tais dificuldades merecem atenção, especialmente nos anos iniciais da vida, uma vez que quando não são corrigidas, podem permanecer durante a adolescência e na vida adulta². Há variação da prevalência das dificuldades alimentares de acordo com o ambiente em que as crianças estão inseridas e, potencialmente, existem fatores de diferentes dimensões de determinação ainda não conhecidos, que podem estar associados à elas durante a primeira infância, sendo necessário identificar especificidades e redes de causalidade⁵. Tendo em vista a característica multifatorial e a existência desta lacuna, o objetivo do presente estudo foi estimar a prevalência e identificar fatores associados as dificuldades alimentares em crianças entre seis e 36 meses.

Métodos

Estudo transversal parte integrante da pesquisa intitulada “Caderneta de Saúde da Criança: implicações sobre a segurança alimentar e nutricional na primeira infância”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Lavras (CAAE nº 43815221.2.0000.5148, sob número de parecer 4.807.555).

A definição do tamanho amostral foi calculada por meio do programa OpenEpi^{®6}, utilizando a equação:

$$n = EDFF \times \frac{Np(1-p)}{\frac{d^2}{1.96^2} \times (N-1) + p \times (1-p)}$$

Em que:

N = Tamanho da população (para o fator de correção da população finita ou fcp);

p = Frequência % hipotética do fator do resultado na população;

EDFF = Efeito de desenho para inquéritos em grupo e

d = Limites de confiança como % de 100 (absoluto +/-%).

Considerou-se para o cálculo: a média do número de nascidos vivos em Lavras-MG em 2019 (1.456), 2020 (1.374) e 2021 (1.309), igual a 1.380 crianças e intervalo de confiança de 95%, erro amostral de 5% e a estimativa de 50% para a prevalência de desfechos múltiplos (desmame precoce e práticas alimentares inadequadas), totalizando uma amostra de 301 crianças entre zero e três anos de idade^{7,8}. Acrescentou-se 10% para possíveis perdas, totalizando uma amostra final de 331 crianças. O Projeto Caderneta de Saúde contou com a participação de 324 crianças de zero a três anos de idade, e a partir dessa população foi feito um recorte para este estudo, totalizando 229 crianças com idade entre seis e 36 meses.

A pesquisa ocorreu em dias de atendimentos pediátricos nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) de Lavras-MG e em visitas domiciliares no período de fevereiro a novembro de 2022. As mães ou os responsáveis selecionados para participar foram aqueles que se mostraram capazes de responder ao questionário, concordaram de maneira voluntária a participar da pesquisa, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e autorizaram a participação da criança. Os critérios de exclusão foram: crianças com alguma patologia ou imobilizações que impossibilitassem a aferição do peso e/ou do comprimento, e a coleta de outras informações relevantes para o estudo. Os dados foram coletados por pesquisadores previamente treinados a partir da aplicação de um questionário semiestruturado, com questões socioeconômicas, demográficas e nutricionais da criança e da mãe e/ou responsável.

As dificuldades alimentares na infância foram mensuradas a partir da Escala Brasileira de Alimentação Infantil (EBAI), validada para a população brasileira¹. Esta escala é constituída por 14 itens que expressam a gravidade das dificuldades alimentares, bem como o nível de preocupação dos pais. Para cada pergunta existe uma escala *likert* para respostas dos pais ou responsáveis, conforme o sentimento para cada pergunta realizada. A pontuação de cada é somada, obtendo-se o total bruto. Esse total bruto apresenta uma pontuação correspondente na tabela de escore total (*T-score*). Neste estudo, adotou-se o *T-score* de 60

pontos como ponto de corte para as dificuldades alimentares; na tabela de pontuação bruta este valor corresponde ao ponto de corte de 45¹.

As perguntas da EBAI abrangem os seguintes domínios: refeições difíceis; preocupação com alimentação; pouco apetite; início da recusa a se alimentar; tempo de refeição; comportamento durante a refeição; náuseas/cospe/vômitos; segurar a comida na boca; seguir a criança e distraí-la; forçar a comer; mastigação; crescimento; influência da alimentação na relação com o filho; e influência da alimentação nas relações familiares².

Considerou-se como as variáveis individuais do estudo as seguintes características socioeconômicas, demográficas e nutricionais: sexo, idade, cor ou raça, ser primeiro filho, tipo de parto, amamentação na primeira hora de vida, tempo de tela, escolaridade do responsável, renda familiar mensal e ser beneficiário de auxílios do Governo, perfil antropométrico (IMC) e consumo alimentar.

As medidas de peso e de comprimento das crianças foram coletadas de acordo com a metodologia proposta pelo Ministério da Saúde (MS)⁹. A classificação do estado nutricional foi realizada pelo indicador Índice de Massa Corporal por idade (IMC/I). Os dados foram analisados a partir do programa WHO Anthro, versão 3, obtendo-se o diagnóstico nutricional expresso em escore Z, e comparado com os padrões de crescimento propostos pela OMS e adotados pelo MS^{9,10}.

Para classificação do estado nutricional dos responsáveis, as medidas antropométricas coletadas foram peso e estatura, utilizando-se a metodologia também adotada pelo MS, sendo avaliado pelo IMC, utilizando os pontos de corte propostos pela OMS⁹. Para este estudo, considerou-se o estado nutricional como adequado ou inadequado, sendo o primeiro representado pelo diagnóstico de eutrofia, e o segundo para baixo peso, risco de sobrepeso e excesso de peso.

A variável “Recebeu Auxílio do Governo” foi obtida por meio da resposta positiva à pergunta sobre a família atualmente ser beneficiária do Programa Bolsa Família e/ou ter recebido o Auxílio Emergencial durante a pandemia da Covid-19.

O padrão de consumo alimentar das crianças foi avaliado pelos Marcadores de Consumo Alimentar do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN)¹¹. Esses marcadores consistem em *checklists* disponíveis em três formulários, divididos por idade e fase de vida, que avaliam os alimentos consumidos no dia anterior à entrevista, diminuindo o viés de memória⁹. Avaliou-se o consumo alimentar de feijão, frutas, verduras e/ou legumes; hambúrguer e/ou embutidos, bebidas adoçadas, macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados; e biscoitos recheados, doces ou guloseimas. As possibilidades de

respostas fornecidas pelos responsáveis a respeito do consumo alimentar da criança eram “sim”, “não” ou “não sabe”. As respostas “não” e “não sabe” foram reunidas e transformadas na categoria “não consumiu”.

Os dados foram duplamente digitados no programa *Lauch Epi Info*® 7, exportados para uma planilha do *Excel*®, e posteriormente realizou-se análise de consistência. As análises estatísticas foram conduzidas no programa *Statistical Package for the Social Sciences*® (SPSS), versão 21.0. O teste *Kolmogorov–Smirnov* foi utilizado para analisar a normalidade da distribuição dos dados. As variáveis categóricas foram descritas na forma de frequência absoluta (n) e relativa (percentual), e as variáveis contínuas como mediana (25iº percentil, 75iº percentil).

As crianças foram divididas em dois grupos: com ou sem dificuldade alimentar. Testes Qui-quadrado ou Exato de *Fisher* foram utilizados na avaliação das características sociodemográficas, dados de nascimento, consumo alimentar e antropometria entre os dois grupos. Realizou-se o teste *Mann-Whitney* para avaliar as diferenças de respostas das questões da EBAI entre os grupos.

Posteriormente, um modelo de regressão logística ajustado para explorar os possíveis fatores associados à dificuldade alimentar. As variáveis cuja significância estatística foi menor que 20% na análise bivariada e aquelas apontadas na literatura como fatores de risco ou de proteção para as dificuldades alimentares foram pré-selecionadas para o modelo final (idade, peso ao nascer, escolaridade do responsável e renda familiar). Para todos os testes utilizados foi adotado o nível de significância de 5% (valor de p inferior a 0,05).

Resultados

A prevalência de dificuldades alimentares foi de 5,2% (n=12). O escore total médio da EBAI foi de 34,75 ($\pm 7,07$). Observou-se que as crianças com dificuldades alimentares apresentaram medianas superiores de pontuações em todos os itens individuais da escala, com pontuações máximas em sete deles. Houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre os grupos na maioria das questões. A adoção de estratégias coercitivas como forçar a crianças a comer e seguir a criança e distraí-la destacou-se no grupo com dificuldade alimentar (Figura 1).

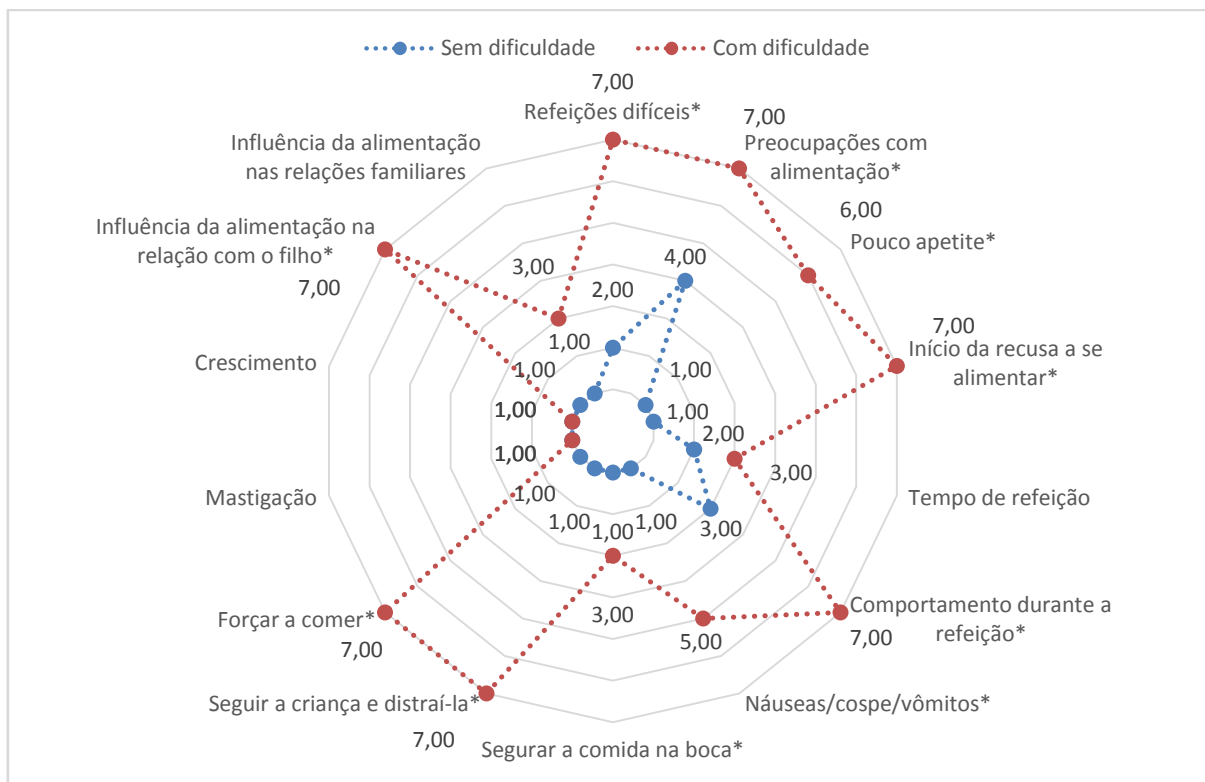


Figura 1- Mediana da pontuação dos itens da Escala Brasileira de Alimentação Infantil com base na classificação da dificuldade alimentar em crianças de seis a 36 meses. Lavras-MG, 2023.

* $p < 0,05$ Teste Mann-Whitney

No total das crianças estudadas, a mediana de idade foi de 16 meses (11,0; 23,0), com predominância do sexo feminino ($n=123$; 53,7%) e pretas/pardas/amarelas/indígenas ($n=161$; 70,3%). No que diz respeito às variáveis de nascimento, a maioria era o primeiro filho ($n=118$; 51,8%), nascido por via cesárea ($n=124$; 54,4%), a termo ($n=196$; 86,7%) e com peso normal ($n=185$; 82,2%). Em relação ao estado nutricional atual, constatou-se adequação para 68,1% ($n=156$) das crianças (Tabela 1).

Foi observado maior proporção de dificuldades alimentares nas crianças que pertenciam às famílias que receberam auxílio financeiro do Governo ($p=0,004$) e naquelas cuja via de nascimento foi a vaginal/normal ($p=0,041$) (Tabela 1).

Tabela 1- Dificuldades alimentares em crianças de seis a 36 meses segundo características demográficas, socioeconômicas, obstétricas, antropométricas e de consumo alimentar. Lavras-MG, 2023.

Variáveis	Dificuldades alimentares			Valor p
	Total (n - %)	Sim (n - %)	Não (n - %)	
Idade em meses				0,379
< 12 meses	57 (24,9)	1 (1,8)	56 (98,2)	
≥ 12 meses < 23 meses	119 (52,0)	8 (6,7)	111 (93,3)	

≥ 24 meses	53 (23,1)	3 (5,7)	50 (94,3)	
Sexo				0,070
Feminino	123 (53,7)	3 (2,4)	120 (97,6)	
Masculino	106 (46,3)	9 (8,5)	97 (91,5)	
Raça ou cor da criança				1,000
Preto/Parda/Amarela/Indígena	161 (70,3)	9 (5,6)	152 (94,4)	
Branco	68 (29,7)	3 (4,4)	65 (95,6)	
Estado Nutricional Atual da Criança				1,000
Inadequado	73 (31,9)	4 (5,5)	69 (94,5)	
Adequado	156 (68,1)	8 (5,1)	148 (94,9)	
Primeiro Filho				0,075
Sim	118 (51,8) ^a	3 (2,5)	115 (97,5)	
Não	110 (48,2)	9 (8,2)	101 (91,8)	
Via de nascimento				0,041
Cesárea	124 (54,4)^a	3 (2,4)	121 (97,6)	
Vaginal/Normal	104 (45,6)	9 (8,7)	95 (91,3)	
Idade Gestacional ao Nascer				0,375
Pré-termo ou pós/termo	30 (13,3) ^c	0 (0,0)	30 (100,0)	
A termo	196 (86,7)	12 (6,1)	184 (93,9)	
Peso ao Nascer				1,000
Baixo do peso ou Macrossômico	40 (17,8) ^d	2 (5,0)	38 (95,0)	
Normal	185 (82,2)	9 (4,9)	176 (95,1)	
Amamentou na primeira hora de vida?				0,749
Não	65 (29,0) ^e	4 (6,2)	61 (93,8)	
Sim	159 (71,0)	8 (5,0)	151 (95,0)	
Tempo de tela				0,146
>2 horas	51 (22,4) ^a	5 (9,8)	46 (90,2)	
≤ 2 horas	177 (77,6)	7 (4,0)	170 (96,0)	
Idade do Responsável				0,220
≤ 20 anos	17 (7,4)	2 (11,8)	15 (88,2)	
>20 anos	212 (92,6)	10 (4,7)	202 (95,3)	
Sexo do responsável				1,000
Feminino	216 (94,3)	12 (5,6)	204 (94,4)	
Masculino	13 (5,7)	0 (0,0)	13 (100,0)	
Escolaridade do responsável				1,000
≤ 9 anos de estudo	51 (22,3)	2 (3,9)	49 (96,1)	
> 9 anos de estudo	178 (77,7)	10 (5,6)	168 (94,4)	
Renda Familiar Mensal				0,463
≤ 1 salário mínimo	45 (20,0) ^d	3 (6,7)	42 (93,3)	
> 1 salário mínimo	180 (80,0)	8 (4,4)	172 (95,6)	

A família recebeu Auxílio do Governo				0,004
(Bolsa Família e/ou Auxílio Emergencial)				
Sim	80 (34,9)	9 (11,3)	71 (88,8)	
Não	149 (65,1)	3 (2,0)	146 (98,0)	
Estado Nutricional do Responsável				0,416
Inadequado	140 (61,1)	6 (4,3)	134 (95,7)	
Adequado	89 (38,9)	6 (6,7)	83 (93,3)	
Ontem a criança consumiu:				
Feijão				0,201
Sim	197 (86,8) ^b	9 (4,6)	188 (95,4)	
Não	30 (13,2)	3 (10,0)	27 (90,0)	
Fruta				0,235
Sim	188 (82,1)	8 (4,3)	180 (95,7)	
Não	41 (17,9)	4 (9,8)	37 (90,2)	
Verduras e/ou legumes				0,060
Sim	168 (73,4)	6 (3,6)	162 (96,4)	
Não	61 (26,6)	6 (9,8)	55 (90,2)	
Hambúrguer e/ou embutidos)				0,059
Não	209 (92,1) ^b	9 (4,3)	200 (95,7)	
Sim	18 (7,9)	3 (16,7)	15 (83,3)	
Bebidas adoçadas				0,368
Não	131 (57,7) ^b	5 (3,8)	126 (96,2)	
Sim	96 (42,3)	7 (7,3)	89 (92,7)	
Macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados				0,332
Não	162 (71,4) ^b	7 (4,3)	155 (95,7)	
Sim	65 (28,6)	5 (7,7)	60 (92,3)	
Biscoito recheado, doces ou guloseimas				1,000
Não	149 (65,6) ^b	8 (5,4)	141 (94,6)	
Sim	78 (34,4)	4 (5,1)	74 (94,9)	

^{a:} n=228; ^{b:} n=227; ^{c:} n=226; ^{d:} n=225; ^{e:} n=224. *Significativo a 5% (p<0,05). Teste Qui-Quadrado ou Exato de Fisher.

Na análise bivariada, observou-se associação das dificuldades alimentares e nascimento via cesárea [OR: 0,26; IC95%: 0,07-0,99] e crianças do grupo familiar que recebiam auxílio financeiro do Governo [OR: 6,17; IC95%: 1,62-23,49]. Apenas a ingestão no dia anterior de hambúrguer e/ou embutidos estava significativamente associada a maior risco de a criança apresentar dificuldades alimentares [OR: 4,44; IC95%: 1,09-18,17] (Tabela 2).

Após ajustes para possíveis variáveis de confusão, ser do sexo masculino e receber auxílio do Governo permaneceram associadas a dificuldades alimentares, sendo que o recebimento pela família de auxílio do Governo esteve associado a risco 6,24 vezes maior de dificuldades alimentares [OR: 6,24 IC95% 1,18-32,99], ao passo que ser do sexo masculino aumentou o risco de apresentar dificuldades alimentares em 89% (Tabela 2).

Tabela 2- Análise bivariada e modelo múltiplo final dos fatores associados às dificuldades alimentares em crianças de seis a 36 meses segundo características demográficas, socioeconômicas, obstétricas, antropométricas e de consumo alimentar. Lavras-MG, 2023.

Variáveis	OR Bruta	IC 95%	Valor p	OR Ajustada	IC 95%	Valor p
Sexo			0,054			0,021
Masculino	1			1		
Feminino	0,27	0,07 - 1,02		0,11	0,02 - 0,72	
Raça ou cor			0,715	-	-	-
Branco	1			-	-	-
Preto/Parda/Amarela/Indígena	1,28	0,34 - 4,89		-	-	-
Essa criança é o primeiro filho?			0,071			0,052
Não	1			1		
Sim	0,29	0,08 - 1,11		0,14	0,02 - 1,02	
Via de Nascimento			0,049			0,180
Vaginal/Normal	1			1		
Cesárea	0,26	0,07 - 0,99		0,33	0,07 - 1,66	
Idade Gestacional ao nascer			0,998			0,998
A termo	1			1	1	
Pré-termo/Pós-termo	0,00	-		0,00	-	
Peso ao nascer			0,971	-	-	-
Normal	1			-	-	-
Baixo peso ou Macrossômico	1,03	0,21 - 4,96		-	-	-
Amamentação na primeira hora de vida			0,735	-	-	-
Sim	1			-	-	-
Não	1,24	0,36 - 4,26		-	-	-
Estado Nutricional Atual			0,912	-	-	-

Adequado	1			-	-	-
Inadequado	1,07	0,31 - 3,68		-	-	-
Tempo de tela			0,111			0,860
≤2 horas	1			1		
>2 horas	2,64	0,80 - 8,70		1,17	0,21 - 6,53	
Idade do Responsável			0,227			0,309
≥ 20 anos	1			1		
< 20 anos	2,69	0,54 - 13,42		4,37	0,25 - 74,94	
Escolaridade do Responsável			0,634			0,210
> 9 anos de estudos	1			1		
≤ 9 anos de estudos	0,69	0,14 - 3,23		0,27	0,03 - 2,09	
Renda Familiar Mensal			0,539			0,826
>1 salário mínimo	1			1		
≤1 salário mínimo	1,54	0,39 - 6,04		1,25	0,18 - 8,82	
A família recebeu Auxílio do Governo? (Bolsa Família e/ou Auxílio Emergencial)			0,008			0,031
Não	1			1		
Sim	6,17	1,62 - 23,49		6,24	1,18 - 32,99	
Estado Nutricional do Responsável			0,420	-	-	-
Adequado	1			-	-	-
Inadequado	0,62	0,19 - 1,98		-	-	-
Ontem a criança consumiu:						
Feijão			0,228			0,981
Sim	1			1		
Não	2,32	0,59 - 9,11		0,98	0,18 - 5,31	
Fruta			0,164			0,916

Sim	1			1			
Não	2,43	0,70 - 8,50		1,09	0,22 - 5,30		
Verduras e/ou legumes			0,071			0,557	
Sim	1			1			
Não	2,94	0,91 - 9,51		1,61	0,33 - 7,95		
Hambúrguer e/ou embutidos			0,038			0,585	
Não	1			1			
Sim	4,44	1,09 - 18,17		1,95	0,18 - 21,63		
Bebidas adoçadas			0,256			0,235	
Não	1			1			
Sim	1,98	0,61 - 6,45		3,13	0,47 - 20,63		
Macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados			0,311			0,628	
Não	1			1			
Sim	1,84	0,56 - 6,04		0,63	0,10 - 4,10		
Biscoito recheado, doces ou guloseimas			0,939			0,388	
Não	1	1		1			
Sim	0,95	0,28 - 3,27		0,44	0,07 - 2,80		
OR:	<i>Odds ratio.</i>	IC95%:	Intervalo de	Confiança	de 95%.	*p<0,05.	Modelo de regressão logística.

Discussão

O presente estudo estimou uma prevalência de 5,2% de dificuldades alimentares em crianças de seis a 36 meses de idade, utilizando a EBAI. O sexo masculino aumentou o risco para tais dificuldades em 89% e crianças pertencentes a famílias que recebem auxílios do Governo tiveram seis vezes mais risco de estarem com dificuldades alimentares.

A prevalência de dificuldades alimentares encontrada neste estudo é semelhante à da pesquisa desenvolvida na África do Sul, em que dentre 250 lactentes participantes, 4,9% foram diagnosticados com dificuldades alimentares⁵. No estudo de validação da escala de dificuldade alimentar infantil italiana, a prevalência de dificuldades alimentares entre os grupos caso (crianças internadas na Unidade de Doenças raras) e controle (irmãos saudáveis das crianças internadas, ou crianças recrutadas sem histórico médico) foram diferentes, e dentre as crianças do grupo controle, estabelecido como normativo (sem condição clínica subjacente), a prevalência foi de 4,7%³. Prevalências dessa magnitude, supostamente baixas, podem ser explicadas pela amostra ser composta em sua maioria por crianças saudáveis, sem problemas de saúde, diagnóstico de alterações no desenvolvimento ou no comportamento⁴. O que pode ser diferente quando existe alguma comorbidade associada, como doenças raras, com evidência apontando prevalência de até 40% nesses casos³.

Contudo, a preocupação de pais e responsáveis de crianças com dificuldades alimentares tem sido frequente devido as suas consequências, tais como atraso no crescimento e desenvolvimento, má nutrição, dificuldades na relação da família e alterações no bem-estar da criança¹. Esse aspecto pôde ser reiterado pela constatação, no presente estudo, de que os responsáveis pelas crianças com dificuldades alimentares apresentaram maior preocupação com a alimentação delas em comparação àquelas sem dificuldades.

Vários itens individuais da EBAI apresentaram medianas de pontuações máximas (7) entre crianças com dificuldades alimentares, sendo eles: refeições difíceis, preocupação com a alimentação, início da recusa a se alimentar, comportamento durante a refeição, necessidade de seguir a criança e distraí-la, forçar a comer e por fim, na influência na relação com o filho. Em todas essas questões houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Estudos anteriores com populações de diversas nacionalidades que utilizaram a versão validada da EBAI em seus respectivos países também citaram a presença de um ou mais desses fatores como os mais pontuados^{1,12,13,14}.

Um fator que pode estar relacionado com as pontuações máximas obtidas pelas crianças nos itens da EBAI é que a maioria dos responsáveis pelas crianças que responderam

às perguntas era do sexo feminino. Isso se deve ao papel importante da mulher no comportamento alimentar das crianças¹⁵. Historicamente, a alimentação, assim como outras atividades atreladas ao cuidado, tem sido majoritariamente, e por vezes, compulsoriamente, uma responsabilidade feminina, reforçada pelos papéis tradicionais de gênero e a divisão desigual do trabalho doméstico e cuidado familiar¹⁶.

A alimentação da criança torna-se uma atribuição feminina desde o início do ciclo da vida da criança, quando por meio da amamentação estreita-se o vínculo entre mãe e filho. Contudo, o que se observa é que essa responsabilidade se estende ao longo da vida, mesmo em lares em que mãe e pai estão inseridos no mercado de trabalho, gerando uma dupla ou tripla carga de trabalho para a mulher. Toda essa carga social, mental e física reflete na ansiedade das mães pela alimentação da criança e traz expectativas sobre ela, que quando não atendidas geram frustração, e muitas vezes, culpabilização das mães pela família e até mesmo pelos próprios profissionais de saúde¹⁷.

Na amostra em questão, também foi possível observar a adoção de estratégias coercitivas no momento da refeição. Esse resultado pode ser explicado pela convicção em torno da incapacidade da criança regular o seu apetite e a recusa no momento da refeição provocar angústia, o que desencadeia a adoção de tais estratégias^{17,18}.

Um estudo conduzido na França com crianças de um a seis anos, divididas em casos (crianças em tratamento de dificuldades alimentares) e controles (crianças sem dificuldades alimentares), demonstrou que aquelas que estavam em acompanhamento, e que já tinham o diagnóstico de dificuldades alimentares, necessitavam de mais distrações durante a refeição, e este era um momento de conflito familiar¹⁹. A pressão dos cuidadores sobre a alimentação pode acarretar desinteresse da criança pelo alimento, desencadeando comportamentos de agitação, resposta à saciedade e demora para se alimentar²⁰.

Os achados do presente estudo mostraram que a criança ser do sexo masculino aumentou o risco de dificuldades alimentares em 89%. Em estudos anteriores não houve diferença estatisticamente significativa entre os sexos^{2,13,21}. Uma possível explicação para tal resultado é o fato das mães ou responsáveis por meninos controlarem mais o momento de alimentação, devido ao maior controle social exercido nos meninos em comparação às meninas²². Contudo, mais estudos precisam ser realizados para uma resposta concreta sobre essa associação do sexo com as dificuldades alimentares.

Outro resultado obtido foi o fato de crianças pertencentes a famílias beneficiárias de programas de transferência de renda apresentarem cerca de seis vezes mais risco de terem dificuldades alimentares. Esse dado pode ser reflexo da relação entre pobreza e

vulnerabilidade, como estresse familiar e insegurança alimentar (IA), expondo essas crianças a riscos biológicos e psicossociais⁵.

Um estudo realizado em 2020 com 903 mulheres na cidade de Maceió-AL, Brasil, constatou efeito positivo do recebimento do AE e de doações de alimentos na insegurança alimentar do domicílio²³. O ambiente familiar em suas dimensões de renda, nível de escolaridade e emprego dos cuidadores impactam o comportamento alimentar das crianças, de forma que a pobreza associada a IA são causas significativas de desigualdades na saúde^{24,25}.

Nota-se que a pobreza se associa fortemente a IA, contudo, mesmo com programas de transferências de renda a população continua exposta à IA, reforçando a necessidade de mudanças estruturais para romper com ciclo intergeracional da pobreza, e conseqüentemente, melhorem o acesso e a disponibilidade aos alimentos²³. Desta forma, acredita-se que por meio da melhoria do acesso à renda, cuidados em saúde, qualidade de vida e alimentação adequada, em associação com atividades de Educação Alimentar e Nutricional (EAN), pode-se contribuir para a prevenção de dificuldades alimentares na primeira infância²⁶.

Como já mencionado, as dificuldades alimentares apresentam causas multifatoriais, que incluem aspectos clínicos, sensório-motores e comportamentais, necessitando, desta forma, de suporte de vários profissionais de saúde²⁷. A abordagem multiprofissional é, portanto, essencial não só para a avaliação, mas para o acompanhamento contínuo das dificuldades²⁸. Vários profissionais podem compor a equipe, como pediatras, gastroenterologistas, nutricionistas, enfermeiros, fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, fisioterapeutas e psicólogos, trabalhando de forma colaborativa para atender às complexas necessidades de cada paciente. Contudo, atualmente existem poucos centros de atendimento multiprofissional especializados, e a falta de comunicação entre os profissionais de saúde que atendem estas crianças resulta, muitas vezes, em tratamentos fragmentados e ineficazes²⁷.

No aspecto nutricional, a persistência das dificuldades alimentares pode ocasionar deficiências nutricionais e prejudicar o adequado crescimento e desenvolvimento infantil, por isso, a importância do acompanhamento especializado com um cuidado sistemático conforme cada tipo de dificuldade²⁹. Outro ponto relevante está na abordagem com os responsáveis da criança, uma vez que exercem grande influência sobre a alimentação, com ações de EAN e técnicas de cuidado responsivo, que são essenciais tanto para a prevenção como para o manejo de dificuldades alimentares²⁶.

Destaca-se que o Guia Alimentar para Crianças Brasileiras menores de 2 anos, importante documento de promoção da alimentação saudável infantil pode ser de grande auxílio quando se trata de dificuldades alimentares, indicando técnicas de como proceder com

as crianças nesta condição de risco. Dentre estas, podem ser citadas: zelar para o momento da refeição ser tranquilo e prazeroso; montar um prato atrativo; utilizar talheres adequados para a criança; variar os alimentos e suas formas de preparação; transparecer tranquilidade e paciência no momento da refeição; cantar ou conversar com a criança; atentar-se aos sinais de saciedade; incentivá-la a comer sozinha; compartilhar o momento da refeição em família; não oferecer recompensas por comer; e não oferecer outros alimentos perto do horário de refeições³⁰.

Os achados aqui apresentados devem ser interpretados tendo em vista algumas limitações. Primeiramente, o delineamento transversal, que não permite estabelecer relações de causa e efeito entre as variáveis. Quanto aos instrumentos utilizados, todos são validados para a população em questão. No entanto, apesar da EBAI ser confiável e de fácil compreensão do público-alvo¹, as respostas às questões dependem da interpretação dos cuidadores, o que pode trazer questões intrínsecas do que é comer bem e sem dificuldades.

Ainda, ressalta-se que no momento de aplicação do questionário não foi explicado o que é dificuldade alimentar e comer sem dificuldades, para que não houvesse viés nas respostas, fazendo com que as respostas variem conforme o entendimento individual dos respondentes, que podem apresentar distintos níveis de compreensão sobre o assunto. Já os Marcadores de Consumo Alimentar utilizados, apesar de também serem validados e amplamente utilizados na Atenção Primária à Saúde (APS), podem não representar de fato a alimentação habitual, por relatar o consumo alimentar apenas do dia anterior³¹.

Este estudo se destaca por seu pioneirismo na utilização da EBAI, reforçando a importância de sua ampla divulgação e utilização nos atendimentos clínicos de forma a diagnosticar, de forma simples e sem custos, as dificuldades alimentares na infância, contribuindo para seu tratamento o mais precocemente possível. Destaca-se também a relevância do papel do nutricionista na equipe multidisciplinar, de forma a atuar diretamente na avaliação do consumo, realizar orientações alimentares e garantir o cuidado integral da criança e o acolhimento à sua família.

Conclui-se que os responsáveis por crianças com dificuldades alimentares se preocupam mais com a alimentação destas quando comparados ao grupo sem dificuldades. Crianças do sexo masculino e pertencentes a famílias que receberam auxílio financeiro do Governo tiveram mais risco de apresentarem dificuldades alimentares. A adoção da Escala Brasileira de Alimentação Infantil na rotina de atendimentos pode contribuir para o rápido diagnóstico das dificuldades alimentares e estabelecer uma rede de cuidado multiprofissional

de forma integral e eficaz para a criança e a sua família, minimizando os agravos resultantes desta condição.

REFERÊNCIAS

- [1] Diniz PB, Fagondes SC, Ramsay M. Cross-cultural adaptation and validation of the montreal children's hospital feeding scale into brazilian portuguese. **Ver. Paul. Pediatr.** 2021;39. DOI: <https://doi.org/10.1590/1984-0462/2021/39/2019377>. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-05822021000100459. Acesso em 15 mar. 2023.
- [2] Ren Z, Lan H, Szeto IMY, Yang C, Zhang J, Li P et al. Feeding Difficulty Among Chinese Toddlers Aged 1–3 Years and Its Association With Health and Development. **Front. Pediatr.** 2021;9:758176. DOI: <https://doi.org/10.3389/fped.2021.758176>. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fped.2021.758176/full>. Acesso em 17 mar. 2023.
- [3] Sforza E, Onesimo R, Triumbari EK, Leoni C, Giorgio V, Rigante D et al. Cross-cultural adaptation and validation of the Italian version of the Montreal Children's Hospital Feeding Scale in a special healthcare needs population. **International Journal of Language & Communication Disorders.** 2023. DOI: <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12857>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/1460-6984.12857>. Acesso em 12 mar. 2023.
- [4] Borowitz KC, Borowitz SM. Feeding Problems in Infants and Children: Assessment and Etiology. **Pediatr Clin N Am.** Pediatric Speech and Language: Perspectives on Interprofessional Practice. 2018;65:1:59–72. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2017.08.021>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0031395517301372?via%3Dihub>. Acesso em 16 mar. 2023.
- [5] Eales B, Kruger E, Graham M, Van Der Line J. Feeding and developmental outcomes of infants in a South African community. **Prim Health Care Res Dev.** 2020;21. DOI: [10.1017/S1463423620000067](https://doi.org/10.1017/S1463423620000067). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7103462/>. Acesso em 16 mar. 2023.
- [6] Dean AG, Sullivan KM, Soe MM. **OpenEpi**: Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health. Versão. www.OpenEpi.com. Disponível em: <https://www.openepi.com/SampleSize/SSPropor.htm>. Acesso em 06 dez. 2022.
- [7] Ministério da Saúde. Ms/Svs/Dasis. **Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos - SINASC**, 2023. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinasc/cnv/nvmg.def>. Acesso em 26 jan. 2023.
- [8] Universidade Federal Do Rio De Janeiro. **Aleitamento materno: Aleitamento materno: prevalência e práticas entre crianças brasileiras menores de 2 anos.** 4: ENANI – 2019 / coordenado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, em conjunto com a Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Universidade Federal Fluminense e Fundação Oswaldo Cruz; coordenador geral, Gilberto Kac. - Documento eletrônico. - Rio de Janeiro: UFRJ, 2021. Disponível em: https://enani.nutricao.ufrj.br/wp-content/uploads/2021/11/Relatorio-4_ENANI-2019_Aleitamento-Materno.pdf. Acesso em 05 mar. 2023.

- [9] Brasil. Ministério da Saúde. **Guia para a organização da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde. Universidade Federal de Sergipe. – Brasília: Ministério da Saúde. 2022;51. Disponível em: https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_organizacao_vigilancia_alimentar_nutricional.pdf. Acesso em 17 mar. 2023.
- [10] World Health Organization. **Who child growth standards: length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age. Methods and development.** WHO (nonserial publication). Geneva, Switzerland: WHO, 2006. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/924154693X>. Acesso em 01 fev. 2023.
- [11] Sisvan. **Formulários de marcadores de consumo alimentar.** SISVAN, 2021. Disponível em: https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/public/file/ficha_marcadores_alimentar.pdf. Acesso em: 11 jan. de 2023.
- [12] Bąbik K, Patro-Golab B, Zalewski BM, Wojtyniak K, Ostaszewski P, Horvath A. Infant feeding practices and later parent-reported feeding difficulties: a systematic review. **Nutrition Reviews.** 2021;79:11:1236–1258. DOI: <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuaa135>. Disponível em: <https://academic.oup.com/nutritionreviews/article/79/11/1236/6118382?login=false>. Acesso em 30 mai. 2023.
- [13] Benjasuwantep B, Rattanamongkolgul S, Ramsay M. The Thai version of the Montreal Children’s Hospital Feeding Scale (MCH-FS): psychometric properties. **J Med Assoc Thai.** 2015;98:2:163–169. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25842797/>. Acesso em 15 mar. 2023.
- [14] Ramsay M, Martel C, Porporino M, Zygmuntowicz C. The Montreal Children’s Hospital Feeding Scale: A brief bilingual screening tool for identifying feeding problems. **Paediatr Child Health.** 2011;16:3:147-e17. DOI: [10.1093/pch/16.3.147](https://doi.org/10.1093/pch/16.3.147). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3077303/>. Acesso em 01 jan. 2023.
- [15] Kristo AS, Sikalidis AK, Uzun A. Traditional Societal Practices Can Avert Poor Dietary Habits and Reduce Obesity Risk in Preschool Children of Mothers with Low Socioeconomic Status and Unemployment. **Behav Sci.** 2021;11:4:42. DOI: [10.3390/bs11040042](https://doi.org/10.3390/bs11040042). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8063956/>. Acesso em 14 mar. 2023.
- [16] Schall B, Gonçalves FR, Valente PA, Rocha M, Chaves BS, Porto P et al. Gênero e Insegurança alimentar na pandemia de COVID-19 no Brasil: a fome na voz das mulheres. **Ciênc. Saúde Coletiva.** 2022;27:4145–4154. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320222711.07502022>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/W4SVQYKZYHtHnpqggXXhWMm/#>. Acesso em 02 jun. 2023.
- [17] Ramos DC, Coelho TCB. Representação social de mães sobre alimentação e uso de estimulantes do apetite em crianças: satisfação, normalidade e poder. **Physis.** 2017;27;233–254. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0103-73312017000200004>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/physis/a/whbgNNjdhy4y4hXsdhZyqp/abstract/?lang=pt>. Acesso em 08 fev. 2023.

- [18] Lee WS, Tee CW, Tan AGS, Wong SY, Chew KS, Cheang HK et al. Parental concern of feeding difficulty predicts poor growth status in their child. **Pediatrics & Neonatology**. 2019;60:6:676–683. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pedneo.2019.04.004>. Disponível em: [https://www.pediatr-neonatal.com/article/S1875-9572\(18\)30549-7/fulltext](https://www.pediatr-neonatal.com/article/S1875-9572(18)30549-7/fulltext). Acesso em 14 fev. 2023.
- [19] Bellaïche M, Leblanc V, Viala J, Jung C. Oral exploration and food selectivity: A case-control study conducted in a multidisciplinary outpatient setting. **Frontiers in Pediatrics**. 2023;11:1115787. DOI: [10.3389/fped.2023.1115787](https://doi.org/10.3389/fped.2023.1115787). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9977162/>. Acesso em 15 mar. 2023.
- [20] Gebru NW, Gebreyesus SH, Yirgu R, Habtermariam E, Abebe DS. The relationship between caregivers' feeding practices and children's eating behaviours among preschool children in Ethiopia. **Appetite**. 2021;157:104992. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.104992>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195666320316147?via%3Dihub>. Acesso em 14 mar. 2023.
- [21] Rogers S, Ramsay M, Blissett J. The Montreal Children's Hospital Feeding Scale: Relationships with parental report of child eating behaviours and observed feeding interactions. **Appetite**. 2018;125:201–209. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.02.007>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0195666317308954?via%3Dihub>. Acesso em 10 mar. 2023.
- [22] Oliveira EA, Frizzo GB, Marin AH. Atitudes maternas diferenciais para com meninos e meninas de quatro e cinco anos. **Psicol. Reflex. Crit.** v. 13, n. 3. 2000; 363-371. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-79722000000300005>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/prc/a/wP3PM8wRk89QNvVTTYvrgsr/?lang=pt#>. Acesso 15 out. 2023.
- [23] Silva-Neto LGR, Bueno NB, Santos TLF, Queiroz JCL, Francelino JMA, Pureza IROM, Florêncio TMMT. Avaliação da insegurança alimentar no contexto da COVID-19: associação com o auxílio emergencial e recebimento de doação de alimentos na população em vulnerabilidade social de uma capital do Nordeste do Brasil. **Ciênc. Saúde coletiva**, v. 28, n.3, mar. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232023283.12352022>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/p4ccptn43HgGp4YwzTTY8zr/#>. Acesso em 14 jun. 2023.
- [24] Sirasa F, Mitchell LJ, Rigby R, Harris N. Family and community factors shaping the eating behaviour of preschool-aged children in low and middle-income countries: A systematic review of interventions. **Preventive Medicine**. 2019;129:105827. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2019.105827>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0091743519303032?via%3Dihub>. Acesso em 08 mar. 2023.
- [25] Lindsay AC, Wallington SF, Lees FD, Greaney ML. Exploring How the Home Environment Influences Eating and Physical Activity Habits of Low-Income, Latino Children of Predominantly Immigrant Families: A Qualitative Study. **Int. J. Environ. Res. Public**

Health. 2018;15:5:978. DOI: [10.3390/ijerph15050978](https://doi.org/10.3390/ijerph15050978). Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/15/5/978>. Acesso em 12 mar. 2023.

[26] Machado RHV, Tosatti AM, Malzyner G, Maximino P, Ramos CC, Bozzini AB et al. Maternal Feeding Practices among Children with Feeding Difficulties—Cross-sectional Study in a Brazilian Reference Center. **Front. Pediatr.** 2018;5. DOI: <https://doi.org/10.3389/fped.2017.00286>. Disponível em: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fped.2017.00286/full>. Acesso em: 13. jun. 2023.

[27] Mccomish C, Brackett K, Kelly M, Hall C, Wallace S, Powell V. Interdisciplinary Feeding Team: A Medical, Motor, Behavioral Approach to Complex Pediatric Feeding Problems. **MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing.** 2016;41:4:230. DOI: 10.1097/NMC.0000000000000252. Disponível em: https://journals.lww.com/mcnjournal/Abstract/2016/07000/Interdisciplinary_Feeding_Team_A_Medical_Motor,.5.aspx. Acesso em 7 jun. 2023.

[28] Goday PS, Huh SY, Silverman A, Lukens C, Dodrill P, Cohen SS, Delaney AL et al. Pediatric Feeding Disorder: Consensus Definition and Conceptual Framework. **J Pediatr Gastroenterol Nutr.** 2019;68:1:124. DOI: [10.1097/MPG.0000000000002188](https://doi.org/10.1097/MPG.0000000000002188). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6314510/>. Acesso em 29 mai. 2023.

[29] Yang, H. R. How to approach feeding difficulties in young children. **Korean Journal of Pediatrics.** 2017;60:12:379–384. DOI: <https://doi.org/10.3345%2Fkjp.2017.60.12.379>. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5752637/>. Acesso em 01 mar. 2023.

[30] Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos /** Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde, Departamento de Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde. 2019;265. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_da_crianca_2019.pdf. Acesso em 03 fev. 2023.

[31] Gonçalves VSS, Silva SA, Andrade RC, Spaniol AM, Nilson EAF, Moura IF. Food intake and underweight markers in children under 6 months old monitored via the Food and Nutrition Surveillance System, Brazil, 2015. **Epidemiol. Ser. Saúde.** 2019;28:2018358. DOI: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742019000200012>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/s8LgxwBp6V849fn6Fz5jpbm/?lang=en>. Acesso em 14 mar. 2023.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A primeira infância constitui um período com intensos processos de crescimento e desenvolvimento, sendo uma ótima janela de oportunidade para ações de promoção de saúde e prevenção de doenças. A criança sofre influência do ambiente, principalmente familiar, na consolidação de suas preferências alimentares e formação do seu hábito. Este período também é propício para o desenvolvimento de problemas na alimentação, que quando não solucionados, podem repercutir ao longo da vida.

Alguns estudos mencionam o estado nutricional materno influenciando em índices antropométricos da criança, contudo, há uma lacuna em como a alimentação e a nutrição da mãe pode interferir em desvios nutricionais na primeira infância (desnutrição e obesidade). Da mesma forma, são necessários mais estudos que aprofundem quanto aos fatores determinantes das dificuldades alimentares neste período da vida, o que torna a proposta deste estudo especialmente relevante.

Após as investigações, constatou-se que a alimentação materna é considerada como fator protetor para o desenvolvimento de distúrbios nutricionais do lactente, uma vez que as mães possuem, sobremaneira, responsabilidade pela alimentação e cuidado da família, especialmente, nas sociedades tradicionais, cabendo à mulher definir o tipo e a frequência das refeições de seus filhos.

A revisão integrativa evidenciou também que quanto melhor em quantidade e qualidade for a alimentação da mãe, maior é o impacto positivo no consumo alimentar infantil e na adequação do estado nutricional de crianças. Outro resultado dessa importante revisão diz respeito à influência da sazonalidade na disponibilidade e ingestão de alimentos em sociedades rurais, o que se relaciona com o estado nutricional e a diversidade alimentar da mãe-filho.

Logo, os achados da revisão integrativa contribuem para um aprofundamento no conhecimento a respeito dos fatores de proteção da nutrição materna nos distúrbios nutricionais nos primeiros anos de vida da criança, de forma a subsidiar mais estudos e intervenções para a melhoria das condições de saúde do público materno-infantil.

Após análise dos resultados do estudo observacional verificou-se que a prevalência das dificuldades alimentares em crianças menores de 36 meses de idade foi de 5,2% e ser do sexo masculino aumentou o risco para tais dificuldades em 89%. As crianças pertencentes a famílias que recebem auxílio do Governo tiveram cerca de seis vezes mais chances de terem dificuldades alimentares.

Os problemas com a alimentação podem ocasionar impactos negativos para a criança, como atraso no crescimento e desenvolvimento, baixo peso, recusa alimentar ou seletividade e dentre outros. Assim, a aplicação da Escala Brasileira de Alimentação Infantil na rotina de atendimentos, seja a nível primário ou secundário, pode contribuir para o oportuno diagnóstico das dificuldades alimentares e estabelecer uma rede de cuidado multiprofissional de forma integral e eficaz para a criança e a sua família, minimizando os agravos resultantes desta condição.

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para mães e ou responsáveis

UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES
HUMANOS

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE

Prezado(a) Senhor(a), você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa de forma totalmente voluntária da Universidade Federal de Lavras. Antes de concordar, é importante que você compreenda as informações e instruções contidas neste documento. Será garantida, durante todas as fases da pesquisa: sigilo; privacidade; e acesso aos resultados.

I. Título do trabalho experimental: Caderneta de Saúde da Criança: implicações sobre a segurança alimentar e nutricional na primeira infância

Pesquisador responsável: Maysa Helena de Aguiar Toloni

Instituição/Departamento: Universidade Federal de Lavras

Telefone para contato: (35) 2142-2033

Local da coleta de dados: Residências dos participantes da pesquisa ou Equipamentos Sociais/ Unidades de Saúde

II – OBJETIVOS

Realizar um diagnóstico das crianças e adolescentes do município de Lavras, e avaliar o impacto da compreensão de cuidadores de crianças de 0 a 3 anos de idade com relação à Caderneta de Saúde da Criança sobre a segurança alimentar e nutricional.

III - JUSTIFICATIVA

Intervenções familiares e na comunidade têm se mostrado efetivas para melhorar a amamentação exclusiva e continuada, e são apontadas enquanto ações centrais de prevenção das formas de má-nutrição na infância. Partindo do suposto de que as pessoas têm acesso a uma variedade de alimentos, as informações sobre da Caderneta da Criança podem contribuir com escolhas alimentares de qualidade. O Comitê Científico do Núcleo Ciência pela Infância aponta a potencialidade da Caderneta de Saúde enquanto instrumento que pode facilitar e promover a continuidade das ações de cuidado da criança durante a pandemia por coronavírus (COVID-19). A Caderneta contém informações importantes sobre aleitamento materno, alimentação adequada e saudável, orientações sobre a detecção precoce e manejo de febre e diarreia. Dessa forma, a Caderneta se apresenta como importante meio de comunicação e empoderamento das famílias.

IV - PROCEDIMENTOS DO

EXPERIMENTO AMOSTRA

Crianças e adolescentes de zero a 18 anos 11 meses e 29 dias, bem como seus pais ou responsáveis, e profissionais das redes de saúde, educação e desenvolvimento social do município de Lavras.

EXAMES: As coletas de dados ocorrerão nas residências dos participantes, sendo os menores de idade sempre acompanhados de seus pais/responsáveis, ou em equipamentos sociais do território, sempre mediante agendamento prévio da visita.

Grupo 2 Senhores (as) responsáveis pelas crianças e adolescentes - Será coletados dados por meio questionários (avaliação socioeconômica e de saúde), entrevistas e grupos focais (relatos das entrevistas).

Todos os resultados serão informados ao participante da pesquisa se assim ele quiser. Serão utilizados instrumentos padronizados e validados pela literatura científica.

V - RISCOS ESPERADOS

O risco associado à pesquisa é baixo.

Para o **Grupo 2** podem existir os seguintes riscos: na avaliação pode haver constrangimento ao responder às perguntas, estresse, cansaço, quebra de privacidade durante o tempo que a equipe permanecer na casa do participante.

Para evitar essas intercorrências, a equipe foi devidamente treinada para o trabalho de campo. O questionário não será identificado pelo nome para que seja mantido o anonimato e a equipe trabalhará de forma ética. A entrevista poderá ser interrompida a qualquer momento e será feita uma revisão criteriosa das questões. Caso seja comprovado dano direto ou indireto, decorrente da participação na pesquisa, os pesquisadores irão arcar com todas as possíveis consequências psicológicas decorrentes da aplicação do questionário, fornecendo assistência psicológica. Os dados da pesquisa serão utilizados somente para fins científicos, sem exposição dos participantes.

II – BENEFÍCIOS

O projeto ajudará a identificar os determinantes alimentares e nutricionais responsáveis pelos desvios nutricionais e, portanto, auxiliará na criação de estratégias e ações de promoção da saúde e prevenção de doenças, em especial na implementação de políticas públicas no âmbito do Sistema Único de Saúde. Espera-se que o projeto contribua para garantia da segurança alimentar das crianças e de seus familiares, Promoção da alimentação adequada e saudável; Promoção do direito humano à alimentação adequada; Subsídio para as políticas de saúde e segurança alimentar e nutricional. Impacto direto na saúde, desenvolvimento e qualidade de vida. Espera-se ainda que o projeto contribua para a criação de uma rede de segurança alimentar e nutricional no município de Lavras- MG.

III – CRITÉRIOS PARA SUSPENDER OU ENCERRAR A PESQUISA

A pesquisa poderá ser suspensa caso o participante apresente algum sinal de constrangimento ou desconforto durante a sua participação e sua coleta dos dados. No que se refere ao encerramento da pesquisa, o mesmo será realizado após o final da coleta e avaliação dos dados obtidos.

VIII-CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO SE PARTICIPANTE MENOR DE IDADE

Eu, responsável pelo menor, certifico que, tendo lido as informações acima e suficientemente esclarecido (a) de todos os itens, estou plenamente de acordo com a realização do experimento. Assim, eu autorizo a execução do trabalho de pesquisa exposto acima.

Lavras, de 20 de

Nome (legível) / RG Assinatura

SE PARTICIPANTE MAIOR DE IDADE entendido o que me foi explicado, consinto em participar do presente Projeto de Pesquisa.

Lavras, dede 20.

Nome (legível) / RG Assinatura

SE PARTICIPANTE MAIOR DE IDADE entendido o que me foi explicado, consinto em participar do presente Projeto de Pesquisa.

Lavras, dede 20.

Nome (legível) / RG Assinatura

Assinatura ATENÇÃO! Por sua participação, você: não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira; será ressarcido de despesas que ocorrerem (tais como gastos com transporte, que serão pagos pelos pesquisadores aos participantes ao início dos procedimentos); será indenizado em caso de eventuais danos decorrentes da pesquisa; e terá o direito de desistir a qualquer momento, retirando o consentimento, sem nenhuma penalidade e sem perder qualquer benefícios. Em caso de dúvida quanto aos seus direitos, escreva para o Comitê de Ética em Pesquisa em seres humanos da Universidade Federal de Lavras. Endereço: Campus Universitário Caixa Postal 3037- CEP: 37200-000 – Lavras/MG tel: (35) 3829- 5182

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada com o pesquisador responsável e a outra será fornecida a você. No caso de qualquer emergência entrar em contato com o pesquisador responsável.

APÊNDICE B – Questionário

BLOCO I: Mãe ou responsável

ID: _____

Nº FAMÍLIA: _____

Entrevistador: _____
_____/_____/_____

Data da entrevista:

QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO

Identificação do entrevistado:

1. Nome:

2. Endereço: _____ Nº: _____

3. Bairro: _____ Telefone: _____

4. Data de Nascimento: ____/____/_____

5. Sexo: Feminino (0) Masculino (1)

6. Estado civil: Solteiro (a) (0) União Estável (1) Casado (a) (2) Divorciado (a) (3) Outros (99)

7. Cor ou raça: Branca (0) Preta (1) Amarela (2) Parda (3) Indígena (4)

8. Escolaridade: ≤ 4 anos de estudo (0) ≤ 9 anos de estudo (1) < 12 anos de estudo (2) ≥ 12 anos de estudo (3)

9. Profissão ou ocupação atual:

10. Parentesco com a criança: Mãe (0) Pai (1) Avô/Avó (2) Irmão (3) Outro (99)

Saúde:

11. Está fumante? Sim (0) Não (1)

12. Faz uso de álcool? Sim (0) Não (1)

13. Tem hipertensão arterial? Sim (0) Não (1)

14. Tem ou teve câncer? Sim (0) Não (1) Se sim, qual?

15. Tem diabetes? Sim (0) Não (1)

16. Teve alguma internação nos últimos 12 meses? Sim (0) Não (1)

17. Teve diagnóstico de algum problema de saúde mental por profissional de saúde? Sim (0) Não (1)

18. Teve diagnóstico de covid-19? Sim (0) Não (1) Se sim, quando?

19. Teve sintoma de síndrome respiratória em 2020/2021? Sim (0) Não (1)

20. Caso seja a mãe:

Está gestante? Sim (0) Não (1) Se sim, de quantas semanas: _____

Identificação da família:

21. Número de moradores na residência: _____ pessoas

Condições de Habitação:

22. Tipo de moradia: Alvenaria (0) Madeira (1) Outro (2)

23. Regime de ocupação: Próprio (0) Alugado (1) Cedido (2) Invadido (3) Outro (4)

24. Quantos cômodos existem na casa: _____ cômodos.

25. A casa tem banheiro? Exclusivo (0) Coletivo (1) Não tem (2)

26. Como é o esgoto da casa? Fechado (0) Fossa (1) Vala aberta (2) Outro (3)

27. A água usada em casa é da COPASA? Sim (0) Não (1) Especifique: _____

28. A habitação tem geladeira funcionando? Sim (0) Não (1)

29. A coleta de lixo acontece quantas vezes por semana? _____ vezes.

30. Há quanto tempo a senhora mora no mesmo endereço? _____ anos completos.

Renda:

31. Qual o total da renda mensal da família? ≤ 1 salário-mínimo (0) Entre 1 e 2 salários-mínimos (1) Entre 2 e 3 salários-mínimos (2) > 3 salários-mínimos (3)

32. Quantas pessoas vivem dessa renda? _____ pessoas.

33. Você recebeu Bolsa Família? Sim (0) Não (1)

Acesso ao Serviço de Saúde:

34. Sua família possui plano de saúde? Sim (0) Não (1)

35. Sua família frequenta a ESF/PSF/UBS? Sim (0) Não (1)

35.1 Se sim, qual unidade: _____

35.2 Se sim, quais integrantes da família frequentam a unidade?

35.3 Quais serviços utilizam na unidade? _____

35.4 Com que frequência vai à unidade? _____ x p/ semana ou _____ x p/ mês ou _____ x p/ ano

36. Com que frequência você recebe a visita do ACS: _____

37. Quais profissionais da unidade visitaram sua casa no último mês?

Agente comunitário Sim (0) Não (1)

Médico Sim (0) Não (1)

Enfermeiro Sim (0) Não (1)

Dentista Sim (0) Não (1)

Nutricionista Sim (0) Não (1)

Suplementação:

38. Algum morador recebe a suplementação de ferro? Sim (0) Não (1) Não sei (99)

- 38.1 Se sim, quem? _____
39. Algum morador recebe a megadose de vitamina A? Sim (0) Não (1) Não sei (99)
 39.1 Se sim, quem? _____
40. Algum morador recebe outra suplementação? Sim (0) Não (1) Não sei (99)
 40.1 Se sim, quem? _____

Alimentação:

41. Qual a origem da alimentação?

- (0) Integralmente adquirida com recursos próprios
- (1) Recebe cesta básica e /ou cesta verde do Banco de Alimentos
- (2) Doação de grupo religioso
- (3) Doação de grupo popular
- (4) Outro tipo de doação

42. Adquire alimentos nos seguintes locais (múltipla escolha):

- (0) Supermercado
- (1) Feira-livre
- (2) Horta Comunitária
- (3) Sacolões do próprio bairro
- (4) Mercarias do próprio bairro
- (5) Outro: Especifique _____

43. Você consome frutas, verduras ou legumes? Sim (0) Não (1)

44. Tem mercado próximo ao seu domicílio? Sim (0) Não (1)

- 44.1 Se sim, qual a distância entre seu domicílio e ele?** Menos que 1 quarteirão (0) Entre 1 e 2 quarteirões (1) Entre 2 e 3 quarteirões (2) Entre 3 e 4 quarteirões (3) Mais que 4 quarteirões (4) Não sabe (5)

44.2 Quais alimentos costuma comprar lá? _____

45. Tem feira próximo ao seu domicílio? Sim (0) Não (1)

45.1 Se sim, qual a distância entre seu domicílio e ela? Menos que 1 quarteirão (0)

- Entre 1 e 2 quarteirões (1) Entre 2 e 3 quarteirões (2) Entre 3 e 4 quarteirões (3) Mais que 4 quarteirões (4) Não sabe (5)

45.2 Quais alimentos costuma comprar lá? _____

Auxílio emergencial:

Somente entrevistar famílias monoparentais (mãe solo) beneficiárias do Bolsa Família.

1.	Você recebeu o auxílio emergencial?	Sim (0) (Ir para a pergunta 3)
		Não (1) (Ir para a pergunta 2)
2.	Se não, por quê? (Terminar a entrevista)	Inelegível (0)
		Não tinha conhecimento (1)
		Dificuldade com o processo (2)
		Ainda esperando para receber (3)
		Outros (4)
3.	Quando você recebeu o primeiro pagamento do auxílio emergencial?	(__/____) (mm/aaaa)
4.	Quantas parcelas você recebeu até hoje?	
5.	Qual o valor da parcela mais recente?	
6.	Como você utilizou o auxílio emergencial?	Pagamentos de contas de serviço como água, eletricidade, gás, telefone, internet... (0)
		Pagamento de cartão de crédito atrasado (1)
		Pagamento de aluguel / financiamento de imóvel / IPTU (2)
		Compra de comida em hipermercados, supermercados, mercados, vendas ou restaurantes (3)
		Lazer (4)
		Pagamento de escola ou cursos de formação educacional ou profissional (5)
		Pagamento de medicamentos, consultas (médicas/odontológicas) ou convênio médico (6)
		Pagamento de combustível, IPVA, manutenção, deslocamento, ônibus, metrô ou trem (7)
		Pagamento de produtos de higiene, beleza, perfumaria, roupas, cosméticos... (8)
		Compra ou reparo de eletrodomésticos ou eletrônicos (9)
		Pagamento para melhorias, renovações ou remodelações no imóvel na qual vive (10)
		O auxílio foi economizado ou investido em algum negócio, ações ou em compra de produtos/equipamentos necessários para sua profissão/trabalho (11)
		Gasto com filhos (as) ou familiares (12)

		Outros (99)
7.	O que o auxílio emergencial significou para você?	

Consumo Alimentar:**Marcador de Consumo Alimentar do SISVAN - Mães e/ou responsáveis**

Você tem o costume de realizar as refeições assistindo à TV, mexendo no computador e/ou celular?	Sim (0) (99)	Não (1)	Não sabe
Quais refeições faz ao longo do dia? (2) Lanche da tarde (3) Jantar (4) Ceia (5)	Café da manhã (0)	Lanche da manhã (1)	Almoço
<i>Ontem você consumiu:</i>			
Feijão	Sim (0) (99)	Não (1)	Não sabe
Frutas frescas (não considerar suco de frutas)	Sim (0) (99)	Não (1)	Não sabe
Verduras e/ou legumes (não considerar batata, mandioca/aipim/macaxeira, cará e inhame)	Sim (0) (99)	Não (1)	Não sabe
Hambúrguer e/ou embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha)	Sim (0) (99)	Não (1)	Não sabe
Bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha/ em pó, água de coco de caixinha, xaropes de guaraná/groselha, suco de fruta com adição de açúcar)	Sim (0) (99)	Não (1)	Não sabe
Macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados	Sim (0) (99)	Não (1)	Não sabe
Biscoito recheado, doces ou guloseimas (balas, pirulitos, chiclete, caramelo, gelatina)	Sim (0) (99)	Não (1)	Não sabe

Informações sobre o conhecimento da Caderneta de Saúde da Criança:

46. **Você conhece a CSC?** Sim (0) Não (1)

48.1 **Se sim, como conheceu a CSC?** Maternidade (0) UBS (1) Consultório Médico (2) Outro (3) Qual: _____

47. **Você tem costume de levar a CSC nas consultas de seu(s) filho(s/as)?** Sim (0) Não (1)

48. **O médico/pediatra preenche a CSC todas as consultas?** Sim (0) Não (1) Não sei (99)

49. **Você conhece os conteúdos presentes na CSC e para que serve?** Sim (0) Não (1)

50. **Quais profissionais já te solicitaram e preencheram a CSC?** Médico/pediatra (0) Enfermeiro (1) Nutricionista (2) Dentista (3) Fonoaudiólogo (4) Terapeuta

Ocupacional (5) Fisioterapeuta (6) Assistente social (7) Psicólogo (8) Nenhum dos anteriores (99)

**Segurança Alimentar:
Triagem para Risco de Insegurança Alimentar (TRIA)**

1.	Quest 2: Nos últimos três meses, os alimentos acabaram antes que os moradores deste domicílio tivessem dinheiro para comprar mais comida?	Sim (0) Não (1)
2.	Quest 4: Nos últimos três meses os moradores deste domicílio comeram apenas alguns alimentos que ainda tinham porque o dinheiro acabou?	Sim (0) Não (1)

Antropometria:

Peso:	Estatura:
IMC:	

APÊNDICE C – Questionário sobre a criança

Bloco II: Criança

ID: _____

Nº FAMÍLIA: _____

Entrevistador: _____

Data da entrevista:

_____/_____/_____

Identificação da criança:

1. Nome:

2. CMEI: _____

3. UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE: _____

4. Data de Nascimento: ____/____/_____

5. Sexo: Feminino (0) Masculino (1)

6. Naturalidade: Lavras (0) Outro (99)

Qual? _____

7. Nome do responsável: _____

8. Parentesco: Mãe (0) Pai (1) Avô/Avó (2) Irmão (3) Outro (99)

9. Idade da mãe: _____ anos.

10. Cor ou raça: Branca (0) Preta (1) Amarela (2) Parda (3) Indígena (4)

Acesso ao Serviço de Saúde e Educação:

11. Onde costumam levar a criança para as consultas de rotina? Serviço particular ou convênio (0) Qual: _____ Rede Pública (1)

13.1 Rede pública especificar: UBS/ESF (0) UPA (1) Hospital (2) Outro (3) Qual:

12. A criança frequenta creche? Sim (0) Não (1) Não sabe (99)

14.1 Se sim, qual? _____

14.2 Qual período? Integral (0) Meio período (1)

Dados do Nascimento:

13. Esta criança é o primeiro filho? Sim (0) Não (1) - (Considerar apenas filhos nascidos vivos)

14. Qual foi o tipo de parto? Vaginal/Normal (0) Cesárea (1) Não sabe (99)

15. Idade gestacional ao nascimento: _____ semanas (confirmar na caderneta da criança)

16. Classificação ao nascimento de acordo com IG: Pré-termo¹ (0) A termo² (1) Pós-termo³ (2)

¹ < 37 semanas ² ≥ 37 semanas < 42 semanas³ ≥ 42 semanas**17. Peso ao nascer:** _____ gramas (*confirmar na caderneta da criança*)**18. Classificação segundo peso ao nascer:** EBP¹ (0) MBP² (1) BP³ (2) Normal⁴ (3)
Macrossômico⁵ (4)¹ Extremo baixo peso: < 1000 gramas² Muito baixo peso: ≥ 1000 gramas < 1500 gramas³ Baixo peso: ≥ 1500 gramas < 2500 gramas

Normal: ≥ 2500 gramas < 4000 gramas

Macrossômico: ≥ 4000 gramas

19. Comprimento ao nascer: _____ centímetros (*confirmar na caderneta da criança*)**20. Perímetro cefálico ao nascer:** _____ centímetros**21. A criança mamou no peito na primeira hora de vida, logo após o parto?** Sim (0) Não (1)

Não sabe (99)

Consumo Alimentar - SISVAN:**Crianças < 6 meses de idade**

A criança ONTEM tomou leite do peito?	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Ontem a criança consumiu:	
Mingau	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Água/chá	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Leite de vaca	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Fórmula infantil	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Suco de fruta	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Fruta	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Comida de sal (de panela, papa ou sopa)	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Outros alimentos/bebidas	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)

Crianças entre 6 e 23 meses de idade

A criança ontem tomou leite do peito?	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Ontem a criança comeu fruta inteira, em pedaço ou amassada?	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Se sim, quantas vezes?	1x (0) 2x (1) 3x ou mais (2) Não sabe (99)
Ontem a criança comeu comida de sal? (de panela, papa ou sopa)	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Se sim, quantas vezes?	1x (0) 2x (1) 3x ou mais (2) Não sabe (99)
Se sim, essa comida foi oferecida: Pedaçõs (0) Amassada (1) Passada na peneira (2) Liquidificada (3) Só caldo (4) Não sabe (99)	
<i>Ontem a criança consumiu:</i>	
Outro leite que não o leite do peito?	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Mingau com leite	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
iogurte	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Legumes (não considerar os utilizados como temperos, nem batata, mandioca/aipim/macaxeira, cará e inhame)	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Vegetal ou fruta de cor alaranjada (abóbora ou jerimum, cenoura, mamão, manga) ou folhas verde-escuras (couve, caruru, beldroega, bortalha, espinafre, mostarda)	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Verdura de folha (alface, acelga, repolho)	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Carne (boi, frango, peixe, porco, miúdos e outras) ou ovo	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Fígado	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Feijão	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Arroz, batata, inhame, aipim/macaxeira/mandioca, farinha ou macarrão (sem ser instantâneo)	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Hambúrguer e/ou embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha)	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha/ em pó, água de coco de caixinha, xaropes de guaraná/groselha, suco de fruta com adição de açúcar)	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)
Biscoito recheado, doces ou guloseimas (balas, pirulitos, chiclete, caramelo, gelatina)	Sim (0) Não (1) Não sabe (99)

Crianças maiores de 2 anos de idade

A criança tem o costume de realizar as refeições assistindo à TV, mexendo no computador e/ou celular?	Sim (0) (99)	Não (1)	Não sabe
Quais refeições faz ao longo do dia? Café da manhã (0) Lanche da manhã (1) Almoço (2) Lanche da tarde (3) Jantar (4) Ceia (5)			
<i>Ontem a criança consumiu:</i>			
Feijão	Sim (0) (99)	Não (1)	Não sabe
Frutas frescas (não considerar suco de frutas)	Sim (0) (99)	Não (1)	Não sabe
Verduras e/ou legumes (não considerar batata, mandioca/aipim/macaxeira, cará e inhame)	Sim (0) (99)	Não (1)	Não sabe
Hambúrguer e/ou embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha)	Sim (0) (99)	Não (1)	Não sabe
Bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha/ em pó, água de coco de caixinha, xaropes de guaraná/groselha, suco de fruta com adição de açúcar)	Sim (0) (99)	Não (1)	Não sabe
Macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados	Sim (0) (99)	Não (1)	Não sabe
Biscoito recheado, doces ou guloseimas (balas, pirulitos, chiclete, caramelo, gelatina)	Sim (0) (99)	Não (1)	Não sabe

Escala Brasileira de Alimentação Infantil

Circular o número que corresponda a cada item, observando que o significado dos números varia, não estando sempre na mesma ordem. **SOMENTE PARA CRIANÇAS MAIORES DE 6 MESES.**

1.	O que você acha dos momentos de refeições com sua criança?	1	2	3	4	5	6	7
		1- Muito difícil					7- Fácil	
2.	Quão preocupado você está com a alimentação da sua criança?	1	2	3	4	5	6	7
		1- Não estou preocupado					7- Estou muito preocupado	
3.	Quanto de apetite (fome) sua criança tem?	1	2	3	4	5	6	7
		1- Nunca tem fome					7- Tem um bom apetite	
4.	Quando a sua criança começa a se recusar a comer nas refeições?	1	2	3	4	5	6	7
		1- No início da refeição					7- No fim da refeição	
5.	Quanto tempo (em minutos) dura a refeição da sua criança?	1	2	3	4	5	6	7
		1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	>60 min

6.	Como a sua criança se comporta durante a refeição?	1	2	3	4	5	6	7
		1- Se comporta bem 7- Faz grande bagunça. faz birra, manha						
7.	A sua criança nauseia, cospe ou vomita com algum tipo de alimento?	1	2	3	4	5	6	7
		1- Nunca 7- Na maioria das vezes						
8.	A sua criança fica com a comida parada na boca sem engolir?	1	2	3	4	5	6	7
		1- Na maioria das vezes 7- Nunca						
9.	Você precisa ir atrás da sua criança ou usar distrações (como por exemplo: brinquedos, TV) durante a refeição para que ela coma?	1	2	3	4	5	6	7
		1- Nunca 7- Na maioria das vezes						
10.	Você precisa forçar a sua criança a comer ou beber?	1	2	3	4	5	6	7
		1- Na maioria das vezes 7- Nunca						
11.	Como é a habilidade de mastigação (ou sucção) da sua criança?	1	2	3	4	5	6	7
		Muito ruim 1- Boa 7-						
12.	O que você acha do crescimento da sua criança?	1	2	3	4	5	6	7
		1- Crescendo pouco 7- Crescendo bem						
13.	Como a alimentação da sua criança influencia a sua relação com ela?	1	2	3	4	5	6	7
		1- De forma muito negativa 1- Não influencia nada						
14.	Como a alimentação da sua criança influencia as suas relações familiares?	1	2	3	4	5	6	7
		1- Não influencia nada 7- De forma muito negativa						

Antropometria e Coleta de Sangue:

Crianças menores de 2 anos	UTILIZAR ANTRO
P: _____ Kg	IMC/I- _____ Diagnóstico- _____
C: _____ cm	E/I- _____ diagnóstico- _____
P. Cefálico: _____ cm	P/I- _____ Diagnóstico- _____
Hemoglobina: _____ g/dL	

Crianças maiores de 2 anos		UTILIZAR ANTRO	
P: _____ Kg	E:	IMC/I- _____	Diagnóstico- _____
_____ cm		E/I- _____	Diagnóstico- _____
		P/I- _____	Diagnóstico- _____

Questionário PIPA:**Cotidiano da criança:**

- 22. Quem cuida da criança a maior parte do tempo?** Mãe (1) Pai (2) Companheiro(a) (3) Irmãos da criança (4) Avós (5) Babá (6) Outros (77) Não sei/Não respondeu (99)
- 23. Na última semana, a criança ficou aos cuidados de outra criança com menos de 10 anos de idade, por mais de uma hora?** Sim (1) Não (2) Não sei/Não respondeu (99)
- 24. Quantos livros infantis ou livros de imagens a criança tem?** Nenhum (1) 1 a 3 (2) 4 a 6 (3) 7 a 9 (4) 10 ou mais (5) Não sei/Não respondeu (99)
- 25. A criança brinca com:**
- 27.1 Brinquedos caseiros (tais como bonecas, carros ou outros brinquedos feitos em casa):** Sim (1) Não (2) Não sei/Não respondeu (99)
- 27.2 Brinquedos de uma loja ou brinquedos fabricados:** Sim (1) Não (2) Não sei/Não respondeu (99)
- 27.3 Objetos domésticos (como bacias ou vasos) ou objetos encontrados fora (paus, pedras, conchas de animais ou folhas):** Sim (1) Não (2) Não sei/Não respondeu (99)
- 27.4 Brinquedos eletrônicos (Smartphones ou tablets):** Sim (1) Não (2) Não sei/Não respondeu (99)
- 26. A criança assiste programas na TV/smart fone/tablets?** Quantos dias da semana? Não assiste (1) 1 a 3 dias (2) 4 a 6 dias (3) Todos os dias (4) Não sei/Não respondeu (99)
- 27. Se a criança assiste programas na TV/smart fone/tablet, por quanto tempo ela assiste por dia?** 2 horas ou menos (1) mais que 2 horas (2) Não se aplica (88) Não sei/Não respondeu (99)
- 28. Nos últimos três dias, você ou qualquer outro membro da família com 15 anos de idade ou mais se envolveu em qualquer uma das seguintes atividades com a criança:**
- 30.1 Leu livros ou olhou figuras de livros com a criança?** Sim (1) Não (2) Não sei/Não respondeu (99)
- 30.2 Contou histórias para a criança?** Sim (1) Não (2) Não sei/Não respondeu (99)
- 30.3 Cantou músicas para a criança, ou com sua criança, incluindo canções de ninar?** Sim (1) Não (2) Não sei/Não respondeu (99)
- 30.4 Levou a criança para passear?** Sim (1) Não (2) Não sei/Não respondeu (99)
- 30.5 Jogou ou brincou com a criança?** Sim (1) Não (2) Não sei/Não respondeu (99)
- 30.6 Nomeou, contou ou desenhou coisas com a criança?** Sim (1) Não (2) Não sei/Não respondeu (99)
- 29. Você acha que para educar a criança é necessário, algumas vezes:**
- 31.1 Colocar de castigo:** Sim (1) Não (2) Não sei/Não respondeu (99)
- 31.2 Gritar com ela:** Sim (1) Não (2) Não sei/Não respondeu (99)
- 31.3 Dar umas palmadas:** Sim (1) Não (2) Não sei/Não respondeu (99)
- Percepção sobre saúde e desenvolvimento da criança:**
- 30. A criança tem alguma doença ou problema no crescimento?** Sim (1) Não (2) Não sei/Não respondeu (99)
- 31. A criança tem algum problema no desenvolvimento?** (incluindo aprendizado e comportamento) Sim (1) Não (2) Não sei/Não respondeu (99)
- 32. Algum profissional da saúde, educação ou assistência social já perguntou o que você acha sobre o desenvolvimento da criança?** *Aceita mais de uma resposta* Não (2) Sim, no serviço de saúde (3) Sim, no serviço de educação (4) Sim, no serviço social (5) Outros (77) Não sei/Não respondeu (99)
- 33. Recebeu informações sobre desenvolvimento infantil? Onde?** *Aceita mais de uma resposta* Não (2) Sim, no serviço de saúde (3) Sim, no serviço de educação (4) Sim, no serviço social (5) Outros (77) Não sei/Não respondeu (99)

Exames Bioquímicos:

Solicitar para crianças entre nove e 24 meses. Marcar o questionário como exame solicitado na primeira página, entrar em contato com Livia ou Marcela e passar nome da criança, da mãe, data de solicitação, local de atendimento e telefone. Avisar a família que as alunas entrarão em contato para saber da realização e que a pediatra irá analisar os exames quando prontos e fazer o Hemocue.

Exame	Resultado
Hemoglobina	
Hematócrito	
V.C.M	
H.C.M	
R.D.W	
Ferritina	
PCR	
Hemocue	

APÊNDICE D – Marcadores de consumo alimentar para crianças entre seis e 23

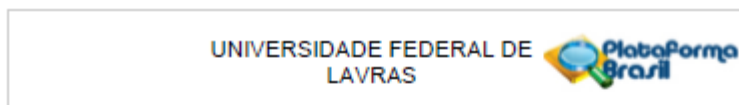
meses

A criança ontem tomou leite do peito?	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Ontem a criança comeu fruta inteira, em pedaço ou amassada?	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Se sim, quantas vezes?	<input type="radio"/> 1x (0) <input type="radio"/> 2x (1) <input type="radio"/> 3x ou mais (2) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Ontem a criança comeu comida de sal? (de panela, papa ou sopa)	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Se sim, quantas vezes?	<input type="radio"/> 1x (0) <input type="radio"/> 2x (1) <input type="radio"/> 3x ou mais (2) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Se sim, essa comida foi oferecida:	<input type="radio"/> Pedaçõs (0) <input type="radio"/> Amassada (1) <input type="radio"/> Passada na peneira (2) <input type="radio"/> Liquidificada (3) <input type="radio"/> Só caldo (4) <input type="radio"/> Não sabe (99)
<i>Ontem a criança consumiu:</i>	
Outro leite que não o leite do peito?	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Mingau com leite	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
logurte	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Legumes (não considerar os utilizados como temperos, nem batata, mandioca/aipim/macaxeira, cará e inhame)	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Vegetal ou fruta de cor alaranjada (abóbora ou jerimum, cenoura, mamão, manga) ou folhas verdes-escuras (couve, caruru, beldroega, bertalha, espinafre, mostarda)	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Verdura de folha (alface, acelga, repolho)	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Carne (boi, frango, peixe, porco, míudos e outras) ou ovo	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Fígado	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Feijão	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Arroz, batata, inhame, aipim/macaxeira/mandioca, farinha ou macarrão (sem ser instantâneo)	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Hambúrguer e/ou embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha)	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha/ em pó, água de coco de caixinha, xaropes de guaranpa/groselha, suco de fruta com adição de açúcar)	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Biscoito recheado, doces ou guloseimas (balas, pirulitos, chiclete, caramelo, gelatina)	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)

APÊNDICE E – Marcadores de consumo alimentar para crianças maiores de 2 anos e responsáveis

A criança tem o costume de realizar as refeições assistindo à TV, mexendo no computador e/ou celular?	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Quais refeições faz ao longo do dia? <input type="radio"/> Café da manhã (0) <input type="radio"/> Lanche da manhã (1) <input type="radio"/> Almoço (2) <input type="radio"/> Lanche da tarde (3) <input type="radio"/> Jantar (4) <input type="radio"/> Ceia (5)	
<i>Ontem a criança consumiu:</i>	
Feijão	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Frutas frescas (não considerar suco de frutas)	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Verduras e/ou legumes (não considerar batata, mandioca/aipim/macaxeira, cará e inhame)	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Hambúrguer e/ou embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha)	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha/ em pó, água de coco de caixinha, xaropes de guraná/groselha, suco de fruta com adição de açúcar)	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)
Biscoito recheado, doces ou guloseimas (balas, pirulitos, chiclete, caramelo, gelatina)	<input type="radio"/> Sim (0) <input type="radio"/> Não (1) <input type="radio"/> Não sabe (99)

ANEXO A – Parecer do Comitê de Ética



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Cademeta de Saúde da Criança: Implicações sobre a segurança alimentar e nutricional na primeira infância

Pesquisador: Maysa Helena de Aguiar Toloni

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 43815221.2.0000.5148

Instituição Proponente: Universidade Federal de Lavras

Patrocinador Principal: MUNICÍPIO DE LAVRAS

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.807.555

Apresentação do Projeto:

Resumo:

O desenvolvimento infantil é fator importante na determinação da trajetória de vida das próximas gerações. A má nutrição e atrasos no desenvolvimento infantil afetam as taxas de produtividade e crescimento econômico de um país. O estado nutricional é decisivo no crescimento e desenvolvimento de crianças, com impacto direto na saúde infantil. A Organização Mundial de Saúde propõe que os governos ofereçam a população

informações em linguagem de fácil compreensão e que sejam capazes de promover a adoção de escolhas alimentares adequadas e saudáveis. O governo brasileiro provê tais informações na Cademeta de Saúde da Criança; no entanto, não existem estudos que revelem a compreensão dos conteúdos da Cademeta, e sua importância para adoção de práticas adequadas e saudáveis pelos diferentes grupos sociais da população. Possíveis dificuldades de compreensão poderiam se tornar um fator limitante no que diz respeito a efetividade da Cademeta para a promoção do desenvolvimento infantil. **Objetivo:** : Realizar um diagnóstico das crianças e adolescentes do município de Lavras, e avaliar a utilização e compreensão dos conteúdos da Cademeta de Saúde da Criança sobre a prática efetiva de ações relacionadas à Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) na primeira infância e sobre indicadores de SAN. **Metodologia:** estudo do tipo longitudinal, experimental, com abordagem qualitativa e quantitativa. No primeiro momento, pretende-se realizar pesquisa de linha de base para

Endereço: Campus Universitário Cx Postal 3037
Bairro: PRPICOEP **CEP:** 37.200-900
UF: MG **Município:** LAVRAS
Telefone: (35)3829-5182 **E-mail:** coep.nintec@ufla.br

Página 01 de 10

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

ANEXO B – Escala Brasileira de Alimentação Infantil

1. O que você acha dos momentos de refeições com sua criança?	1	2	3	4	5	6	7
	Muito difícil						Fácil
2. Quão preocupado você está com a alimentação da sua criança?	1	2	3	4	5	6	7
	Não estou preocupado						Estou muito preocupado
3. Quanto de apetite (fome) sua criança tem?	1	2	3	4	5	6	7
	Nunca tem fome						Tem um bom apetite
4. Quando a sua criança começa a se recusar a comer nas refeições?	1	2	3	4	5	6	7
	No início da refeição						No fim da refeição
5. Quanto tempo (em minutos) dura a refeição da sua criança?	1	2	3	4	5	6	7
	1-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	> 60 min
6. Como a sua criança se comporta durante a refeição?	1	2	3	4	5	6	7
	Se comporta bem						Faz grande bagunça, faz birra, manha
7. A sua criança náuseia, cospe ou vomita com algum tipo de alimento?	1	2	3	4	5	6	7
	Nunca						Na maioria das vezes
8. A sua criança fica com a comida parada na boca sem engolir?	1	2	3	4	5	6	7
	Na maioria das vezes						Nunca
9. Você precisa ir atrás da sua criança ou usar distrações (como por exemplo: brinquedos, TV) durante a refeição para que ela coma?	1	2	3	4	5	6	7
	Nunca						Na maioria das vezes
10. Você precisa forçar a sua criança a comer ou beber?	1	2	3	4	5	6	7
	Na maioria das vezes						Nunca
11. Como é a habilidade de mastigação (ou sucção) da sua criança?	1	2	3	4	5	6	7
	Boa						Muito ruim

12. O que você acha do crescimento da sua criança?	1 Crescendo pouco	2	3	4	5	6	7 Crescendo bem
13. Como a alimentação da sua criança influencia a sua relação com ela?	1 De forma muito negativa	2	3	4	5	6	7 Não influenciada
14. Como a alimentação da sua criança influencia as suas relações familiares?	1 Não influenciada	2	3	4	5	6	7 De forma muito negativa