

**UNIVERSIDADE PARANAENSE – UNIPAR  
CURSO DE NUTRIÇÃO**

**JANAÍNA FATIMA DA ROZA CUNHA  
JOSENÉIA APARECIDA VIGANÓ**

**INFLUÊNCIA DA INTRODUÇÃO ALIMENTAR INADEQUADA OU PRECOCE NA  
OBESIDADE INFANTIL**

**CASCADEL – PR  
2021**

**JANAÍNA FATIMA DA ROZA CUNHA  
JOSENÉIA APARECIDA VIGANÓ**

**INFLUÊNCIA DA INTRODUÇÃO ALIMENTAR INADEQUADA OU PRECOCE NA  
OBESIDADE INFANTIL**

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado à Banca Examinadora do Curso de Graduação em Nutrição – Universidade Paranaense – Campus Cascavel, como requisito parcial para a obtenção do título de nutricionista, sob orientação do Prof. Gilberto Alves.

**CASCADEL - PR  
2021**

## **TERMO DE APROVAÇÃO**

**JANAÍNA FATIMA DA ROZA CUNHA  
JOSENÉIA APARECIDA VIGANÓ**

### **INFLUÊNCIA DA INTRODUÇÃO ALIMENTAR INADEQUADA OU PRECOCE NA OBESIDADE INFANTIL**

Trabalho de conclusão aprovado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição da Universidade Paranaense – UNIPAR, pela seguinte banca examinadora:

---

Gilberto Alves  
Doutor em Ciências de Alimentos – UEL

---

Tatiane dos Santos Ap. Gonçalves  
Mestre em Ciência Animal com Ênfase em Produtos Bioativos – UNIPAR

CASCADEL, 24 de novembro de 2021.

## AGRADECIMENTOS

*A Deus: Fonte de luz inspiradora da inteligência dos homens, que nos proporcionou a graça de participar de mais esta luta em prol do conhecimento e por estar ao nosso lado permitindo todas as alegrias de nossas vidas. Com ELE aprendemos a superar os muitos obstáculos, caminhando sempre.*

*Aos Pais: Agradecemos profundamente aos nossos pais, a quem tanto amamos e admiramos, pelo imenso amor e apoio incondicional, por acreditarem em nós e incentivarem os nossos sonhos na árdua e fascinante busca pelo conhecimento, dentro das leis de Deus, buscando sempre a verdade, a fé inabalável e a justiça.*

*Aos nossos irmãos: pelo companheirismo, amor e incentivo no decorrer dessas e de outras jornadas.*

*Aos esposos: por terem realizado conosco este trabalho, pela paciência, empenho e por serem especiais em nossas vidas.*

*Aos nossos filhos, por todos os momentos de ausência durante o período em que estivemos fora de casa ou mesmo em casa, estávamos nos dedicando aos estudos. Que eles saibam no futuro reconhecer a importância do estudo e da dedicação em tudo que fazemos na vida. E que o amor de mãe é infinito.*

*Ao Orientador Prof<sup>o</sup> Gilberto Alves: Agradecemos imensamente pelo apoio, paciência, incentivo, companheirismo, profissionalismo e, mais do que tudo, pela amizade. Com ele aprendemos que a glória da amizade não é o sorriso carinhoso, nem mesmo a companhia, mas sim a inspiração que vem quando você descobre que alguém acredita e confia em você. Nossa eterna gratidão a quem sempre fará parte das nossas vidas.*

*“A natureza é o único livro  
que oferece conteúdo valioso  
em todas as suas folhas”.*

*Johann Goethe*

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	<b>11</b>
<b>2. MATERIAL E MÉTODOS</b>	<b>13</b>
<b>3. RESULTADOS E DISCUSSÃO</b>	<b>13</b>
3.1 INTRODUÇÃO ALIMENTAR	38
3.2 OBESIDADE INFANTIL	41
3.3 ANÁLISE COMPARATIVA DOS ARTIGOS DA TABELA 1	46
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>48</b>
<b>5. REFERÊNCIAS</b>	<b>49</b>

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 – Resultados da antropometria (QUEIROZ, 2017).

44

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Artigos analisados para o estudo.	15
Tabela 2 - Indicadores de saúde IMC x Idade para crianças de cinco a dez anos de idade (SISVAN Web, 2021).	41
Tabela 3 – Dados antropométricos para caracterização da amostra (SOUZA; LIMA; MASCARENHAS, 2016).	43
Tabela 4 – Percentuais das classificações obtidas no IMC (SOUZA; LIMA; MASCARENHAS, 2016).	43
Tabela 5 - Prevalência de excesso de gordura corporal de acordo com o tipo de alimento e a idade de introdução da alimentação complementar (GONSALEZ et al., 2017).	44
Tabela 6 – Características dos artigos da Tabela 1 (ano de publicação, país e idioma de publicação, área do periódico, regiões do Brasil, tamanho da amostra, duração do estudo e extração dos dados).	46
Tabela 7 - Características dos artigos da Tabela 1 (idade das crianças e sexo).	48



## RESUMO

O alimento mais apropriado até os seis meses de vida deveria ser o leite materno. Após esse período, faz-se necessária a introdução da alimentação complementar com alimentos saudáveis, sendo que a amamentação concomitante é recomendada até dois anos ou mais. A introdução alimentar complementar adequada é de fundamental importância, pois pode prevenir diversos problemas de saúde em bebês e crianças. Neste contexto, o presente trabalho teve como objetivo investigar a influência da alimentação complementar inadequada ou precoce no desenvolvimento da obesidade infantil, por meio de buscas por artigos científicos nas plataformas de pesquisa *SCIELO*, Google acadêmico, *PubMed* e periódicos CAPES, publicados entre os anos de 2012 e 2021, utilizando-se os seguintes termos: “obesidade infantil”, “alimentação complementar” e “introdução alimentar”. A seleção foi realizada por meio da leitura criteriosa das publicações, e as informações obtidas foram organizadas em uma tabela de revisão sistemática, sendo apresentados os nomes dos autores pesquisados, os títulos dos artigos, os anos de publicações, os objetivos dos trabalhos, as metodologias utilizadas, as populações estudadas, os resultados e as conclusões observadas. Por meio da análise dos artigos, percebeu-se a importância da realização de políticas públicas voltadas à orientação de lactantes no que se refere à introdução alimentar adequada em bebês. Apesar de não haver muitas pesquisas que comprovem a influência da introdução alimentar inadequada ou precoce com a obesidade infantil, existem fortes indícios da sua relação ao longo da vida, desde a infância até a vida adulta, podendo o indivíduo estar mais suscetível ao desenvolvimento de doenças crônicas. Tais informações reforçam a importância de estudos mais detalhados que acompanhem as crianças por um período maior, não apenas por meio da aplicação de questionários aos responsáveis, mas também por dados antropométricos, para que o acompanhamento seja feito de forma mais sistematizada e as orientações do profissional nutricionista sejam mais assertivas.

**Palavras-chave:** Nutrição Infantil. Lactente. Atenção Primária. Introdução Alimentar.

## **ABSTRACT**

The most appropriate food until six months of life should be breast milk. After this period, it is necessary to introduce complementary feeding with healthy foods, and concomitant breastfeeding is recommended for up to two years or more. The introduction of adequate complementary food is of fundamental importance, as it can prevent various health problems in babies and children. In this context, this study aimed to investigate the influence of inadequate or early complementary feeding on the development of childhood obesity, through searches for scientific articles in the research platforms SCIELO, academic Google, PubMed and CAPES journals, published among the years 2012 and 2021, using the following terms: “child obesity”, “complementary food” and “food introduction”. The selection was carried out by carefully reading the publications and the information obtained was organized in a systematic review table, with the names of the researched authors, the titles of the articles, the years of publication, the objectives of the works, the methodologies used being presented. , the populations studied, the results and the conclusions observed. Through the analysis of the articles, one can see the importance of carrying out public policies aimed at the guidance of breastfeeding women, with regard to the introduction of adequate food for babies. Although there is not much research proving the influence of inadequate or early food introduction with childhood obesity, there is strong evidence of its relationship throughout life, from childhood to adulthood, and the individual may be more susceptible to the development of diseases chronic. Such information reinforces the importance of more detailed studies that follow the children for a longer period, not only through the application of questionnaires to guardians, but also through anthropometric data, so that the monitoring is done in a more systematic way and the professional's guidelines nutritionist, be more assertive.

**Keywords:** Child Nutrition. Infant. Primary attention. Food Introduction.

## **DECLARAÇÃO DE AUTORIA**

Declaramos para os devidos fins que, JANAÍNA FATIMA DA ROZA CUNHA, RG: 8.180.880-5 – SSP-PR e JOSENÉIA APARECIDA VIGANÓ, RG: 7.606.150-5 – SSP-PR, alunas do Curso de Nutrição (Semipresencial) – Campus Umuarama, somos autoras do trabalho intitulado: “Influência da introdução alimentar inadequada ou precoce na Obesidade Infantil”, que submetemos à banca examinadora do Trabalho de Conclusão de Curso – Nutrição.

Também declaramos que é um trabalho inédito, nunca submetido à publicação anteriormente em qualquer meio de difusão científica.

---

Janaína Fatima da Roza Cunha

---

Josenéia Aparecida Viganó

## 1. INTRODUÇÃO

A alimentação e a nutrição se constituem como requisitos básicos para a promoção e a proteção da saúde, possibilitando a afirmação plena do potencial de crescimento e desenvolvimento humano, com qualidade de vida e cidadania (BRASIL, 2000).

O aleitamento materno deve ser exclusivo até os seis meses de idade e complementado até os dois anos ou mais. A partir de seis meses, recomenda-se a introdução de alimentos complementares, já que antes desse período, o leite materno é capaz de suprir todas as necessidades nutricionais do bebê. Assim, a alimentação complementar deve prover suficientes quantidades de água, energia, proteínas, gorduras, vitaminas e minerais, por meio de alimentos seguros, culturalmente aceitos, economicamente acessíveis e que sejam agradáveis à criança (BRASIL, 2015).

Conforme o Guia alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos (2019), a partir de seis meses de idade, a criança precisa de mais nutrientes e outros alimentos devem ser oferecidos, juntamente com o leite materno. Nessa idade, a maioria das crianças é capaz de fazer movimentos de mastigação, demonstrar interesse pelos alimentos e apreciam participar das refeições familiares.

Sabores, texturas, cheiros e cores dos alimentos são parte essencial na evolução da mastigação e no desenvolvimento do bebê como um todo. Além disso, a alimentação contribui para a formação da identidade, pois permite que a criança aprenda muito sobre si e sobre o ambiente onde vive. As práticas alimentares da família – o que, como e quando a criança come – desempenham papel importante na formação de hábitos saudáveis para toda a vida, e influenciarão sua relação com a comida (BRASIL, 2019).

A complementação do leite materno é, portanto, fundamental para atender as necessidades nutricionais do lactente e, com isso, têm-se discutido dois métodos de introdução alimentar: o método convencional e Baby Led Weaning (BLW) (MORISON *et al.* 2016).

A introdução alimentar tradicional, que é recomendada pelas diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS), determina que a oferta deve ser variada, porém sempre em formas de purês e papas. E que, ao longo do crescimento e desenvolvimento da criança, os alimentos devem ser apresentados em pedaços e, após um ano, devem ser oferecidos alimentos em sua consistência normal (SCARPATTO; FORTE, 2018).

Por outro lado, o método BLW vem ganhando cada vez mais adeptos. Esse método consiste no desmame guiado pelo bebê. Ou seja, prevê a oferta de alimentos complementares em pedaços ou bastões, sem a utilização das tradicionais papinhas. Porém o método vai muito além disso, tendo como objetivo contemplar a saciedade, a autonomia e, também, o reconhecimento de texturas alimentares diferentes (RAPLEY, 2011).

Para Bussato; Oliveira e Carvalho (2006), o desmame precoce e a introdução inadequada de alimentos, podem comprometer o crescimento e a qualidade de vida dos bebês e desencadear a obesidade, que pode iniciar em qualquer idade. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010), a obesidade infantil tem sido destaque nas últimas décadas, caracterizando-se como um evento de proporções globais e de prevalência crescente em todo o território brasileiro, atingindo ambos os sexos e faixas etárias, em todos os níveis de renda, sendo mais expressiva na população com menor rendimento familiar.

A OMS estima que em 2025 o número de crianças obesas no planeta chegue a 75 milhões. Os registros do IBGE apontam que uma, em cada grupo de três crianças com idade entre cinco e nove anos, está acima do peso no país (SILVA, 2019). As notificações do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN, 2021), de julho de 2021, revelam que 18,62% das crianças brasileiras entre cinco e dez anos estão com sobrepeso; 12,16% com obesidade e 8,15% com obesidade grave.

As porcentagens não deixam dúvidas de que a obesidade é, hoje, um problema de saúde pública que atinge uma parcela cada vez mais significativa da população (MARTINS, 2018). Segundo a OMS, a obesidade é definida como o excesso de gordura corporal, em quantidade que determine prejuízos à saúde, destacando-se como um dos principais fatores de risco para várias doenças não transmissíveis, como diabetes tipo 2, doenças cardiovasculares, hipertensão, acidente vascular cerebral e várias formas de câncer (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

Para Meirelles e Gomes (2004), a causa primária da obesidade é o desequilíbrio entre a ingestão alimentar e o gasto energético, resultando no elevado consumo calórico e pouca atividade física. As combinações entre dieta e exercícios podem proporcionar uma redução de peso mais eficiente durante períodos curtos e/ou longos, em comparação à utilização de apenas uma destas intervenções (HAUSER; BENETTI; REBELO, 2004).

Existem diversos fatores predisponentes à obesidade infantil. Estima-se que a herança genética seja responsável por cerca de 30% dos casos. Estas estimativas são baseadas na

relação entre a obesidade dos pais e de seus filhos, a qual mostra que quando o pai e a mãe são obesos, a possibilidade de seus filhos serem obesos é de 80%, diminuindo para 50% quando apenas um dos pais é obeso, e para apenas 10% quando ambos os pais têm peso normal (HALPERN, 2000).

A obesidade pode estar associada também a algumas desordens endócrinas, como o hipotireoidismo e problemas no hipotálamo, mas estas causas representam menos de 1% dos casos de excesso de peso (TAVARES *et al.*, 2010).

Sabe-se, no entanto, que independentemente da fase da vida, os cuidados com a saúde precisam ser constantes, isso inclui a alimentação, a prática de atividade física, o controle do ganho de peso e a manutenção de outros hábitos saudáveis. Ter uma boa saúde é uma construção que começa ainda na infância, mas que tem grandes repercussões na vida adulta (SAÚDE BRASIL, 2020). Neste aspecto, o presente trabalho teve como objetivo, elaborar uma revisão sistemática, utilizando artigos científicos disponíveis nas principais plataformas de buscas, com palavras-chave específicas para investigar a influência da alimentação complementar inadequada ou precoce na obesidade infantil.

## **2. MATERIAL E MÉTODOS**

Foram realizadas buscas por artigos científicos nas plataformas de pesquisa *SCIELO*, Google acadêmico, *PubMed* e periódicos CAPES, publicados entre os anos de 2012 e 2021, utilizando-se os seguintes termos: “obesidade infantil”, “alimentação complementar” e “introdução alimentar”.

A seleção foi realizada por meio da leitura criteriosa das publicações e as informações obtidas organizadas em uma tabela de revisão sistemática, na qual foram apresentados os nomes dos autores pesquisados, os títulos dos artigos e os anos de publicações. Também foram apresentados os objetivos dos trabalhos, as metodologias utilizadas, as populações estudadas, os resultados e as conclusões encontradas (Tabela 1).

## **3. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Por meio da revisão sistemática foram localizados 21 artigos científicos. Observou-se que 19% dos trabalhos científicos tratam sobre Obesidade Infantil e 81% sobre Alimentação Complementar. Destes, 47,0% (8) são estudos da região Sudeste, 5,9% (1) Nordeste, 29,4% (5) Sul, 5,9% (1), Centro-Oeste, 0% (0) Norte e 11,8% (2) têm como amostra crianças brasileiras (trata de todas as regiões do Brasil).

Na Tabela 1 apresentam-se os resumos dos artigos científicos analisados por meio das principais bases de dados entre os anos 2012 e 2021, contendo os nomes dos autores, os títulos e os anos de publicação, bem como objetivos, metodologias, populações avaliadas, resultados e conclusões.

Tabela 1 – Artigos analisados para o estudo

AUTOR	TÍTULO (ANO)	OBJETIVO	METODOLOGIA	POPULAÇÃO	RESULTADOS	CONCLUSÃO
REBOUÇAS, Adriana Gama <i>et al.</i>	Fatores associados à prática alimentar de crianças brasileiras de 12 a 23 meses de vida (2020).	Identificar características demográficas, de acesso aos serviços de saúde e de condições de moradia relacionadas à prática alimentar de crianças brasileiras de 12 a 23 meses de vida.	Os dados foram analisados quanto à recomendação de consumo dos grupos alimentares. A análise das características associadas às práticas alimentares foi realizada pela árvore de decisão, usando o algoritmo CHAID e análise de regressão de Poisson ajustada hierarquicamente. As variáveis foram inseridas em modelo hierárquico em níveis distal (demográficas), intermediário (acesso à saúde) e proximal (condições de moradia).	2.541 crianças de 12 a 23 meses.	<p>Características familiares investigadas:</p> <p>Sexo masculino – 53,0%</p> <p>Cor não branca – 56,3%</p> <p>Região do país:</p> <p>Nordeste – 36,0%</p> <p>Norte – 19,4%</p> <p>Sudeste – 17,4%</p> <p>Centro-oeste – 16,2%</p> <p>Sul – 17,4%</p> <p>Características alimentares da criança:</p> <p>Consome algum tipo de açúcar – 85,5%</p> <p>Prática alimentar adequada – 48,7%</p> <p>Leite – 95,2%</p> <p>Fruta – 80,6%</p> <p>Verdura/legume – 69,6%</p> <p>Grãos – 78,1%</p> <p>Cereal/tubérculo – 87%</p> <p>Consumo de ferro – 88,3%</p>	Crianças que eram residentes no Norte/Nordeste e no interior, áreas de maior vulnerabilidade do país, foram mais propensas a práticas alimentares inadequadas. Medidas para melhorar tais práticas devem abordar as desigualdades socioeconômicas e intervenções de promoção à saúde.
SOUZA, Joelânia Pires de Oliveira <i>et al.</i>	Caracterização da alimentação de crianças menores de 24 meses em unidades da Estratégia Saúde da Família (2020).	Descrever a idade mediana de introdução e consumo regular de alimentos por crianças menores de 24 meses em unidades da Estratégia Saúde da Família em Uberlândia – MG.	Foram coletados dados sociodemográficos da mãe e do consumo alimentar da criança (idade de introdução e frequência semanal). Os alimentos foram agrupados em: <i>in natura</i> /minimamente processados (G1); ingredientes culinários	283 crianças.	<p>Características familiares investigadas:</p> <p>Escolaridade materna:</p> <p>Ensino médio completo – 42%</p> <p>Renda familiar acima de dois salários-mínimos – 46%</p> <p>Receberam orientações sobre amamentação e alimentação complementar – 78%</p>	Os alimentos introduzidos e consumidos regularmente foram principalmente alimentos <i>in natura</i> , em todas as idades. Alimentos processados e ultraprocessados apresentaram maior frequência de consumo após os 12 meses.



			<p>(G2); processados (G3) e ultraprocessados (G4).          Utilizou-se análise de sobrevida para definição da idade mediana de introdução dos alimentos e teste do Qui-quadrado para comparação da frequência de consumo segundo a faixa etária (0 a 5,9; 6 a 11,9; e 12 a 23,9 meses).</p>		<p>Características alimentares das crianças (entre 6 e 11,9 meses):</p> <p>Alimentos G1          Arroz – 57,5%          Feijão – 73,7%          Carnes – 62,5%          Legumes – 86,2%          Raízes – 51,2%          Frutas – 80%</p> <p>A maioria das crianças ainda não tinha recebido ovo – 65%          Leite – 60          Café e chá – 63,8%          Alimentos G2          Óleo – 76,3%          Sal – 85%          Açúcar – 30%</p> <p>Alimentos G3 e G4          Biscoitos – 23,8%          Pães – 21,2%          Fórmulas – 21,2%          Alimentos infantis – 35%</p> <p>Alimentos como quitandas, bolos, sorvetes, salgadinhos e macarrão instantâneo não foram consumidos de forma regular por nenhuma criança.</p> <p>Características alimentares (entre 12 e 23,9 meses):</p> <p>Alimentos G1          Arroz – 95%          Feijão – 92,5%          Carne – 87,5%          Legumes – 93,7%          Frutas – 91,2%</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					<p>Alimentos G2 Óleo – 98,8% Sal – 100% Açúcar – 48,8%</p> <p>G3 e G4 Biscoitos – 31,2% Pão – 57,5% Achocolatado - 27,5% Alimentos infantis – 48,7%</p>	
<p>RELVAS, Gláubia Rocha Barbosa; BUCCINI, Gabriela dos Santos; VENANCIO, Sonia Isoyama.</p>	<p><i>Ultra-processed food consumption among infants in primary health care in a city of the metropolitan region of São Paulo, Brazil</i> (2019).</p>	<p>Analisar a prevalência do consumo de alimentos ultraprocessados entre crianças com menos de um ano e identificar os fatores associados.</p>	<p>Alimentos específicos consumidos nas 24 horas anteriores à entrevista foram considerados para avaliar o consumo de alimentos ultraprocessados. As variáveis relacionadas às características das mães e crianças e as unidades de atenção primária à saúde foram agrupadas em três blocos de influência cada vez mais proximal com o resultado. Foi realizada uma análise de regressão de Poisson de acordo com um modelo estatístico hierárquico para determinar os fatores associados ao consumo de alimentos ultraprocessados.</p>	<p>Entrevista com 198 mães de crianças com idades entre 6 e 12 meses.</p>	<p>Características familiares investigadas: Escolaridade materna: ≤ 11 anos de estudo – 52,4% Idade materna: ≥ 20 anos – 82,1% Não trabalha fora – 74,7% Orientação sobre alimentação complementar – 73,3% Diversidade na alimentação complementar – 37,1% Adequação da alimentação complementar – 22,5%</p> <p>Variáveis referentes às crianças: Alimento ultraprocessado – 43,1% Na avaliação por grupo de AUP (alimentos ultraprocessados) obteve-se: Bolachas recheadas/chocolate/doces – 21,8% Bebidas doces – 20% Macarrão instantâneo/salgadinhos de pacote/biscoito salgado – 18,5%</p>	<p>Foi encontrado consumo elevado de alimentos ultraprocessados entre crianças com menos de um ano. A situação socioeconômica materna e o tempo da primeira consulta da criança na unidade de atenção primária à saúde foram associados à prevalência de consumo de alimentos ultraprocessados.</p>
<p>GIESTA, Juliana Mariante <i>et al.</i></p>	<p>Fatores associados à introdução</p>	<p>Verificar a associação entre fatores maternos e</p>	<p>A entrevista deu-se nas primeiras 72 horas de internação para evitar</p>	<p>Mães de 300 crianças.</p>	<p>Fatores maternos investigados: Idade materna: 20 a 34 anos – 73,7%</p>	<p>Verificou-se que apenas 21% das crianças ainda não haviam recebido nenhum</p>

<p>precoce de alimentos ultraprocessados na alimentação de crianças menores de dois anos (2019).</p>	<p>antropométricos e o consumo de alimentos ultraprocessados em crianças de 4 a 24 meses de idade.</p>	<p>interferência nas respostas sobre a alimentação da criança. Os fatores maternos investigados foram: idade, escolaridade, renda, paridade, IMC (Índice de Massa Corporal) e orientação sobre alimentação complementar. As variáveis referentes às crianças investigadas foram: idade, aleitamento materno, escola infantil, IMC/idade, estatura/idade, peso/idade e introdução de alimentos ultraprocessados. A associação entre os fatores estudados e a introdução de alimentos ultraprocessados foi testada por regressão linear. O nível de significância considerado foi de 0,05.</p>		<p>Escolaridade:  9 – 11 anos – 51,7%  Casada/união estável – 56,1%  IMC materno:  Excesso de peso – 51,8%  Renda familiar:  Renda média – 65,5%  Recebeu orientação sobre alimentação complementar – 62,6%  Foi orientada por nutricionista – 19,6%</p> <p>Variáveis referentes às crianças:  Idade:  ≥ 6 meses – 74,3%  Aleitamento materno (ainda mama) – 51,3%  Não frequenta escola – 77,7%  Peso para idade (eutrófico) – 85,0%  Estatura para idade (eutrófico) – 80,7%  IMC para idade (eutrófico) – 79,0%</p> <p>Alimentos oferecidos antes de dois anos de idades:  Bolacha – 64,7%  Gelatina – 62,3%  Queijo <i>petit suisse</i> – 58,3%  Não haviam consumidos alimentos ultraprocessados – 21%</p> <p>Dentre as crianças que já haviam consumido alimentos ultraprocessados nos primeiros meses de vida 56,5% recebeu antes dos seis meses.</p>	<p>tipo de alimento ultraprocessado, sendo que 56,5% receberam algum destes alimentos antes dos seis meses. Na análise multivariada, escolaridade materna, renda familiar, idade materna e paridade foram associadas à oferta de alimentos ultraprocessados. As práticas alimentares de crianças entre 4 e 24 meses estão inadequadas frente às recomendações para a faixa etária.</p>
--	--	--	--	--	--

					<p>Alimentos mais introduzidos antes dos seis meses:          Gelatina - 27%          Queijo petit suisse – 23,7          Bolacha sem recheio – 19,7%</p> <p>Após os seis meses de idade, os mesmos alimentos são introduzidos, porém em outras proporções:          Bolacha sem recheio – 46%          Gelatina – 35,3%          Queijo <i>petit suisse</i> – 34,7%</p>	
MOREIRA, Lilian Cordeiro de Queirós <i>et al.</i>	Introdução de alimentos complementares em lactentes (2019).	Analisar a frequência, a idade e a tendência temporal da introdução da alimentação complementar em lactentes.	Trata-se de um estudo retrospectivo entre os anos de 2012 e 2015, com os dados sobre a introdução de alimentos e bebidas de lactentes atendidos no setor de nutrição do Programa de Atenção aos Bebês (PAB) do Programa Einstein na Comunidade de Paraisópolis. Os dados foram coletados na avaliação inicial das oficinas educativas, por meio de formulário específico, com questões sobre o consumo ou não de cada tipo de alimento, e nos casos positivos, suas respectivas idades de introdução. Estas informações foram obtidas durante entrevistas em grupo	700 crianças com mediana de idade de 5,5 meses.	<p>Introdução de alimentos aos 6 meses, conforme os anos de 2012 a 2015 respectivamente:</p> <p>Água – 72,8%, 86,2%, 84,8% e 91,1%          Chá – 13,9%, 5,8%, 6,1% e 17,8%          Suco – 69,8%, 68,7%, 62,3% e 69,7%          Fruta – 63,2%, 77,3%, 74,2% e 67,3%          Engrossantes – 20,0%, 42,9%, 51,2% e 36,3%          Biscoitos – 30,0%, 36,7%, 16,3% e 20,5%          Iogurte – 17,5%, 12,2%, 7,0% e 23,1%          Bebidas – 7,5%, 0,0%, 9,3% e 17,9%          Açúcar/Mel – 15,0%, 2,0%, 2,3% e 10,3%</p> <p>Papa industrializada – 2,5%, 6,1%, 7,0% e 0,0%          Doces – 7,5%, 0,0%, 7,0% e 0,0%          Alimentos processados – 30,8%, 33,3%, 24,7% e 15,6%</p>	Água e fórmula infantil foram os alimentos mais consumidos e mais precocemente introduzidos. Entre os anos estudados, a introdução da água apresentou tendência significativa de aumento e a categoria alimentos processados de redução de consumo.

			com os responsáveis pelos lactentes. Foram avaliados os itens fórmula infantil, leite de vaca, água, suco, fruta, almoço, jantar e outros alimentos, categorizados como processados (engrossantes, biscoitos, iogurtes, bebidas – água de coco, refrigerante e suco artificial -, açúcar/mel, papa industrializada e doces).			
LOPES, Wanessa Casteluber <i>et al.</i>	Alimentação de crianças nos primeiros dois anos de vida (2018).	Avaliar a frequência do aleitamento materno e a introdução da alimentação complementar em crianças de zero a 24 meses.	A coleta de dados foi realizada em 2015 por meio de entrevista, realizada nos domicílios dos participantes, com os responsáveis pelas crianças. Aplicou-se um questionário para avaliar a situação sociodemográfica da família, as características materno-infantis e o consumo alimentar. A análise de sobrevivência foi utilizada para calcular a prevalência e a duração mediana dos padrões de aleitamento materno e introdução da alimentação complementar.	Responsáveis por 545 crianças menores de 24 meses em Montes Claros – MG.	Fatores maternos investigados: Idade: 25 a 34 anos – 48,5% Cor da pele: Parda/preta/amarela – 58,4% Escolaridade - $\geq 10$ anos – 73,8% Casada/união estável – 77,1% Não trabalha fora – 67,2% Renda familiar: < 2 salários-mínimos – 54,7%  Variáveis referentes às crianças: Peso ao nascer: $\geq 2.500$ g – 90,5%  Oferta de líquidos (3 meses): Água – 56,8% Suco natural/fórmula infantil – 15,5% Leite de vaca – 10,6%  Oferta de alimentos sólidos e semi-sólidos (5 meses):	A introdução da alimentação complementar mostrou-se precoce para líquidos, mel, açúcar e guloseimas, próxima da adequação para alimentos sólidos e semissólidos, o que pode afetar diretamente o sucesso do aleitamento materno. As práticas alimentares inadequadas identificadas são capazes de comprometer a saúde da criança; por isso, ressalta-se a importância de realizar ações para a promoção do aleitamento materno acompanhadas de orientações para a introdução da alimentação complementar.

					<p>Frutas: 45%</p> <p>Oferta de alimentos sólidos e semi-sólidos (6 meses): Vegetais, cereais, feijão e carne – 50% Antes de um ano de vida Macarrão instantâneo – 25% Doces (pirulitos, balas e caramelos) – 50% Açúcar e achocolatado – 30% Mel – 10% Oferta de líquidos (12 meses) Suco artificial – 31,1%</p>	
DALLAZEN, Camila <i>et al.</i>	Introdução de alimentos não recomendados no primeiro ano de vida e fatores associados em crianças de baixo nível socioeconômico (2018).	Identificar os fatores associados à introdução de alimentos não recomendados no primeiro ano de vida, entre crianças residentes em municípios de baixo nível socioeconômico.	Aplicou-se questionário estruturado aos responsáveis pelas crianças para a obtenção das informações sociodemográficas e idade na qual alimentos não recomendados foram introduzidos pela primeira vez na alimentação complementar.	1.567 crianças de 12 a 59 meses.	<p>Fatores maternos investigados:</p> <p>Renda familiar: &gt; 1 salário-mínimo – 66,7% Idade ≥ 20 – 92,5% Casada/união estável – 85,2% Cor da pele: Branca – 61,5% Escolaridade: ≤ 8 anos – 50,9% Ocupação: Remunerada – 58,8%</p> <p>Variáveis referentes às crianças:</p> <p>Idade: 24 – 35 meses: 27,2% Peso ao nascer: ≥ 2.500g – 91,2%</p> <p>Prevalência da introdução de alimentos não recomendados no primeiro ano de vida: Açúcar – 67,8% Biscoito doce/salgado – 78,9%</p>	Verificou-se a introdução de alimentos não recomendados no primeiro ano de vida entre crianças residentes em municípios de alta vulnerabilidade socioeconômica da Região Sul do Brasil, e esta prática associou-se à menor escolaridade materna e menor renda familiar mensal.

					Gelatina – 64,2% Queijo <i>petit suisse</i> – 73,8%	
OLIVEIRA, Maria Inês Couto; RIGOTTI, Renata Ribeiro; BOCCOLINI, Cristiano Siqueira.	Fatores associados à falta de diversidade alimentar no segundo semestre de vida (2017).	Investigar os fatores associados à falta de alimentação diversificada no segundo semestre de vida, pois a Organização Mundial da Saúde preconiza a introdução de alimentos variados complementares ao leite materno a partir dos 6 meses.	O desfecho “alimentação não diversificada” correspondeu à ingestão de menos de cinco grupos de alimentos (carnes, leite, frutas, legumes e feijão) nas últimas 24 horas. As variáveis associadas ao desfecho ( $p \leq 0,20$ ) na análise bivariada foram selecionadas para análise multivariada. Razões de prevalência ajustadas foram obtidas pelo modelo de regressão de Poisson ( $p \leq 0,05$ ).	Acompanhantes de 580 crianças.	Fatores maternos investigados: Idade: 20 a 34 anos – 73,3% Escolaridade: Até 2º grau incompleto – 61,0% Não apresenta atividade remunerada – 74,9%  Variáveis referentes às crianças: Peso ao nascer: 2.500 g ou mais – 92,3% Idade da criança: 9 a 11 meses – 54,3% Uso de mamadeira – 57,3% Líquidos e alimentos consumidos nas últimas 24 horas pela criança no segundo trimestre de vida: Água – 96,5% Chá – 17,0% Leite materno – 60,2% Outro leite – 67% Mingau – 55,8% Produto lácteo – 99,7% Suco de fruta – 68,6% Fruta – 70,5% Suco ou fruta – 78,7% Carne – 59,2% Feijão – 77,8% Comida de panela – 48,4%	Apesar de sua importância para a nutrição infantil, a alimentação diversificada no segundo semestre de vida vem sendo pouco praticada. Os fatores associados identificados devem ser considerados no âmbito das políticas públicas de nutrição e de saúde.
SCHINCAGLI A, Raquel Machado <i>et al.</i>	Práticas alimentares e fatores associados à introdução precoce da introdução precoce da	Analisar as práticas alimentares e fatores associados à introdução precoce da alimentação complementar entre	Estudo transversal, realizado de agosto de 2005 a fevereiro de 2007; investigou-se a introdução precoce da alimentação	Foram avaliadas 362 crianças.	Características maternas: Idade: 20 a 35 anos – 72,4% Escolaridade (anos de estudo): 5 a 8 – 31,5% Ocupação:	A prevalência da introdução precoce da alimentação complementar foi elevada, associada a fatores ambientais e gestacionais.

	alimentação complementar entre crianças menores de seis meses na região Noroeste de Goiânia (2015).	crianças menores de seis meses, nascidas em maternidade na região Noroeste de Goiânia, Goiás, Brasil.	complementar e fatores sociodemográficos, gestacionais, maternos, relativos à criança e consumo alimentar; foram estimadas razões de prevalência (RP) e intervalos de confiança de 95% (IC95%), por regressão de Poisson com ajuste robusto de variância.		<p>Em casa – 78,0%</p> <p>Situação conjugal Com companheiro – 79,1%</p> <p>Informações sobre amamentação – 78,0%</p> <p>Variáveis referentes às crianças: Sexo masculino – 50,3%</p> <p>Renda per capita (em salário-mínimo): &lt; 0,5 – 45,0%</p> <p>Baixo peso ao nascer &lt; 2.500g – 4,7%</p> <p>Características alimentares: Primeiro mês de vida: Chá – 32,6% Água – 19,1%</p> <p>Quarto mês: Água – 54,1% Chá – 31,5% Outros leites – 18,0% Sucos – 11,5%</p> <p>Sexto mês: Água – 77,5% Frutas – 62,7% Sucos – 57,2% Comida de sal – 55,1%</p>	
SANTOS, Floriacy Stabnow <i>et al.</i>	Práticas alimentares entre crianças menores de um ano internadas em hospital público (2019).	Identificar o perfil das crianças menores de um ano internadas em hospital público no interior do Maranhão e de suas	Pesquisa descritiva, transversal, quantitativa, realizada entre fevereiro e setembro de 2015. Dados coletados através de formulários aplicados às mães.	A amostra compreendeu 174 sujeitos.	<p>Variáveis maternas: Idade: 21 a 30 anos – 58,6%</p> <p>Escolaridade: Ensino Médio – 49,0%</p> <p>Situação conjugal: Casada – 40,2%</p>	As crianças menores de um ano internadas apresentam padrão alimentar inadequado. Portanto, são necessárias ações que promovam a prática da alimentação saudável.



		mães; conhecer a alimentação complementar praticada por elas e o histórico de aleitamento materno delas.			<p>Renda familiar: 1 a 2 salários-mínimos – 73,6%</p> <p>Situação laboral: Dona de casa – 74,1%</p> <p>Variáveis referentes às crianças: Aleitamento materno complementado: Até seis meses – 70,7% Não mamaram: De 6 a 12 meses – 69,0%</p> <p>Alimentos oferecidos: &lt; 6 meses: Sucos – 17,2% Frutas – 13,2% Legumes – 5,8% Feijão – 4,0% Mingau – 15,5% Carne – 4,6% Açúcar – 17,2% Biscoito/salgadinho/doces – 9,2% Café – 1,7% Bebidas gaseificadas – 1,2%</p> <p>6 a 12 meses: Sucos – 31,6% Frutas – 17,2% Legumes – 23,0% Feijão – 20,7% Mingau – 17,2% Carne – 17,8% Açúcar – 18,4% Biscoito/salgadinho/doces – 16,7% Café – 6,3% Bebidas gaseificadas – 2,9%</p>	
--	--	--	--	--	---	--

CAMPAGNOL O, Paula Dal Bó <i>et al.</i>	Práticas alimentares no primeiro ano de vida e fatores associados em amostra representativa da cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul (2012).	Investigar a adequação das práticas alimentares no primeiro ano de vida e seus fatores associados na cidade de Porto Alegre (RS).	Este estudo transversal foi realizado durante a Campanha Nacional de Imunização no ano de 2008. Utilizou-se amostragem por conglomerados em dois estágios e foram avaliadas 1.099 crianças menores de um ano de idade, em 31 postos de vacinação. A coleta de dados consistiu na aplicação de questionário estruturado sobre características maternas, uso de chupeta, consumo de leite materno, de leites artificiais, chá, água, alimentos complementares e de alimentos de baixo valor nutricional pelas crianças. Para estimar a associação entre variáveis maternas, uso de chupeta e práticas alimentares, foram utilizadas análises de regressão logística.	Foram avaliadas 1.099 crianças menores de um ano de idade.	Alimentos oferecidos: > 6 meses: Biscoito/salgadinho – 56,0% Açúcar/mel – 38,0% Cafê – 6,0% Refrigerante – 10,0% Suco industrializado – 9,8% Suco de fruta – 46,0% Legumes/verduras – 62,8% Carne – 54,2% Fruta – 65,0% Feijão – 56,0%	Este estudo mostrou a existência de fatores de risco para a interrupção precoce do aleitamento materno exclusivo e o consumo de alimentos inadequados aos lactentes.
MARINHO, Leticia Maia Forte <i>et al.</i>	Situação da alimentação complementar de crianças entre 6 e 24 meses assistidas na Rede de	O estudo objetivou analisar a situação da alimentação complementar de crianças entre 6-24 meses assistidas na	Realizou-se um estudo seccional e os dados foram obtidos do Sisvan WEB, sendo incluídos e analisados todos os registros (n = 218) de	218 crianças entre 6 e 24 meses.	Em lactentes entre 6-12 meses: Verduras /legumes - 72,3% Frutas - 75,3% Carnes - 63,4% Açúcar (mel, melado, açúcar simples e rapadura) – 23,8% Suco industrializado – 34,7%	Conclui-se que os indicadores de alimentação complementar saudável se aproximam da meta do Ministério da Saúde (80%).

	Atenção Básica de Saúde de Macaé, RJ, Brasil (2016).	Atenção Básica de Saúde de Macaé/RJ.	crianças entre 6-24 meses, no ano de 2013.		<p>Refrigerantes – 17,8%</p> <p>Em lactentes entre 12-18 meses:</p> <p>Verduras /legumes – 77,6%</p> <p>Frutas – 74,4%</p> <p>Carnes – 86,3%</p> <p>Açúcar (mel, melado, açúcar simples e rapadura) – 31,0%</p> <p>Suco industrializado – 58,6%</p> <p>Refrigerantes – 50,0%</p> <p>Em lactentes entre 18-24 meses:</p> <p>Verduras /legumes – 89,9%</p> <p>Frutas – 83,1%</p> <p>Carnes – 96,7%</p> <p>Açúcar (mel, melado, açúcar simples e rapadura) – 33,9%</p> <p>Suco industrializado – 69,5%</p> <p>Refrigerantes – 55,5%</p>	
BERTOLINI, Gisele Ane; GUBERT, Muriel Bauermann; SANTOS, Leonor Maria.	Consumo alimentar entre crianças brasileiras com idade de 6 a 59 meses (2012).	O objetivo do presente estudo é apresentar a frequência de consumo de alimentos em crianças de 6 a 59 meses, de acordo com zona de residência (urbana ou rural) e região do país.	A PNDS caracteriza-se por ser um estudo de corte transversal cujo público-alvo foram todas as mulheres em idade reprodutiva, definidas como aquelas com 15-49 anos de idade, que residiam nos domicílios selecionados, denominadas mulheres elegíveis para o estudo. Também foram investigados seus filhos menores de cinco anos de idade, ou seja, que nasceram a partir de janeiro de 2001.	4.322 crianças.	<p>Características maternas:</p> <p>Idade (20-35 anos) – 78%</p> <p>Reside urbana – 80,8%</p> <p>Características das crianças investigadas:</p> <p>Sexo masculino – 52,7%</p> <p>Idade (6-23 meses) – 33%</p> <p>Idade (24-59 meses) – 67%</p> <p>Frequência do consumo diário dos alimentos investigados:</p> <p>Arroz – 77,4%</p> <p>Pão – 52,0%</p> <p>Batata – 15,2%</p> <p>Verduras - 12,7%</p> <p>Legumes - 21,8%</p> <p>Frutas – 44,6%</p> <p>Carnes - 24,6%</p>	O consumo alimentar evidenciado neste estudo não está de acordo com recomendações de alimentação saudável para crianças.

					<p>Frango – 6,1% Peixe – 1,5% Suco natural de frutas – 32,5% Refrigerantes – 22,1% Alimentos fritos – 5,5% Salgadinhos – 8,5% Biscoitos – 46,3% Doces – 21,4% Iogurte – 25,7%</p>	
<p>BALDISSERA, Rosane; ISSLER, Roberto Mário Silveira; GIUGLIANI, Elsa Regina Justo.</p>	<p>Efetividade da Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável na melhoria da alimentação complementar de lactentes em um município do Sul do Brasil (2016).</p>	<p>O objetivo do presente trabalho foi avaliar a efetividade da Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável (ENPACS) na melhoria da alimentação complementar no primeiro ano de vida em um município brasileiro.</p>	<p>Trata-se de um estudo avaliativo de impacto, envolvendo 340 crianças com idades entre 6 e 12 meses, acompanhadas nas unidades básicas de saúde. Dessas, 187 eram do grupo do controle e 153 eram do grupo de intervenção (ENPACS – Estratégia Nacional para alimentação complementar saudável). Os desfechos avaliados foram prevalência do consumo de verduras, legumes, frutas e alimentos não saudáveis, e prevalência de alimentos com consistência adequada para a idade.</p>	<p>340 mães de crianças com idades entre 6 e 12 meses.</p>	<p>Grupo controle: Idade das crianças em média 8,35 meses. Idade média materna – 25,1 anos Escolaridade: ≥ 8 anos de estudo – 57,8% Trabalho da mãe fora do lar – 31,0% Alimentos oferecidos: Frutas – 81,1% Verduras – 14,6% Legumes – 60,80% Alimentos com consistência adequada – 82,9% Refrigerante ou suco industrializado – 46,0% Alimentos adoçados com açúcar e/ou achocolatado – 63,9% Comida industrializada – 18,7% Bolacha, biscoito e/ou salgadinho – 73,8% Alimentos não saudáveis – 95,4%</p> <p>Grupo intervenção: Idade das crianças em média 8,35 meses. Idade média materna – 26,2 anos Escolaridade: ≥ 8 anos de estudo – 76,5%</p>	<p>Conclui-se que o efeito positivo da estratégia foi parcial, mas que ela tem potencial de contribuir para a melhoria da alimentação infantil, haja vista sua efetividade na redução do consumo de alimentos não saudáveis.</p>

					<p>Trabalho da mãe fora do lar – 32,7%</p> <p>Alimentos oferecidos:</p> <p>Frutas – 79,7%</p> <p>Verduras – 16,7%</p> <p>Legumes – 58,3%</p> <p>Alimentos com consistência adequada – 79,7%</p> <p>Refrigerante ou suco industrializado – 35,9%</p> <p>Alimentos adoçados com açúcar e/ou achocolatado – 54,5%</p> <p>Comida industrializada – 11,2%</p> <p>Bolacha, biscoito e/ou salgadinho – 64,5%</p> <p>Alimentos não saudáveis – 89,0%</p>	
<p>OLIVEIRA, Bruna Batista;  PARREIRA, Bibiane Dias Miranda;  SILVA, Sueli Riul.</p>	<p>Introdução da alimentação complementar em crianças menores de um ano: vivência e prática de mães (2014).</p>	<p>Este estudo objetivou identificar o período de amamentação e de introdução da alimentação complementar e descrever a forma de introdução dessa alimentação em crianças de seis a 11 meses e 29 dias de vida.</p>	<p>Este estudo objetivou identificar o período de amamentação e de introdução da alimentação complementar e descrever a forma de introdução dessa alimentação em crianças de seis a 11 meses e 29 dias de vida.</p>	<p>43 mães de crianças com idade de seis a 11 meses e 29 dias.</p>	<p>Características maternas investigadas:</p> <p>Idade materna:  18 a 24 anos – 41,9%</p> <p>Estado civil:  Residem com companheiro – 74,4%</p> <p>Grau de escolaridade:  Médio completo – 51,2%</p> <p>Ocupação:  Do lar – 65,1%</p> <p>Renda familiar:  De 2 a 3 salários-mínimos – 58,1%</p> <p>Variáveis referentes às crianças:  Aleitamento materno – 95,3%</p> <p>Aleitamento materno exclusivo:  Até 6 meses – 51,2%</p> <p>Introdução de água, chá e suco (aos 6 meses) – 46,5%</p> <p>Introdução da alimentação complementar (aos 6 meses) – 67,4%</p>	<p>Constatou-se que o aleitamento materno vem sendo praticado, mas sua oferta de forma exclusiva até os seis meses de idade ainda não é frequente. A introdução da alimentação complementar não vem sendo realizada como se recomenda.</p>

					<p>Receberam orientação sobre alimentação complementar – 74,4%</p> <p>Receberam orientação de profissionais da área da saúde:</p> <p>Pediatra – 93,8%</p> <p>Enfermeiro – 3,1%</p> <p>Agente comunitário de saúde – 3,1%</p> <p>Alimentos oferecidos mais citados:</p> <p>Café da manhã:</p> <p>Banana – 58,1%</p> <p>Maçã – 58,1%</p> <p>Suco de fruta – 32,6%</p> <p>Leite materno – 39,5%</p> <p>Almoço:</p> <p>Cenoura – 74,4%</p> <p>Batata – 72,1%</p> <p>Feijão – 46,5%</p> <p>Beterraba – 37,2%</p> <p>Carne de vaca – 34,9%</p> <p>Abóbora – 30,2%</p> <p>Chuchu – 23,3%</p> <p>Café da tarde:</p> <p>Banana – 48,8%</p> <p>Maçã – 48,8%</p> <p>Suco de fruta – 37,2%</p> <p>Mamão – 27,9%</p> <p>Leite materno – 27,9%</p> <p>Pera – 23,3%</p> <p>Jantar:</p> <p>Batata – 39,5%</p> <p>Cenoura – 37,0%</p> <p>Leite materno – 30,2%</p> <p>Feijão – 25,2%</p>	
--	--	--	--	--	---	--

					<p>Carne de vaca – 23,3%</p> <p>Ceia:</p> <p>Leite materno – 78,3%</p> <p>Leite de vaca – 22,2%</p> <p>Leite em pó – 5,5%</p> <p>Cereal infantil – 5,5%</p>	
<p>SOUZA, Júlia Beatriz de Paiva Guimaraes; MENDES, Larissa Loures; BINOTTI, Mirella Lima.</p>	<p>Perfil do aleitamento materno e da alimentação complementar em crianças menores de dois anos atendidas em um centro de referência na cidade de Juiz de Fora – MG (2016).</p>	<p>Traçar o perfil do aleitamento e da alimentação complementar em crianças menores de dois anos atendidas em um centro de referência na cidade de Juiz de Fora – MG.</p>	<p>Trata-se de um estudo transversal, com amostra não probabilística por demanda, realizado no Departamento de Atendimento a Criança e Adolescente da Prefeitura Municipal de Juiz de Fora – MG. Para a coleta de dados, foi adaptado o questionário utilizado pelo projeto Amamentação e Municípios de São Paulo.</p>	<p>Foram entrevistadas 122 mães de crianças menores de dois anos.</p>	<p>Escolaridade materna:</p> <p>Ensino Médio – 67,2%</p> <p>Trabalho materno:</p> <p>Não trabalha fora – 58,2%</p> <p>Características alimentares nas últimas 24 horas:</p> <p>&lt;6 meses:</p> <p>Leite materno – 80,3%</p> <p>Outro leite – 43,7%</p> <p>Água - 23,9%</p> <p>Chá – 19,7%</p> <p>Suco de fruta natural – 14,1%</p> <p>Mingau doce ou salgado – 9,9%</p> <p>Fruta em pedaços ou amassada – 12,7%</p> <p>Comida de sal – 5,6%</p> <p>Refeições:</p> <p>Não se aplica – 94,4%</p> <p>Carne – 2,8%</p> <p>Feijão – 1,4%</p> <p>Legumes/verduras – 5,6%</p> <p>Não houve o consumo de suco industrializado, refrigerante e café.</p> <p>Alimento adoçado com açúcar – 2,8%</p> <p>Bolacha, biscoito ou salgadinho – 5,6%</p> <p>≥ 6 meses:</p>	<p>Torna-se necessária a execução de ações voltadas para a promoção de hábitos alimentares saudáveis, priorizando orientar os pais e promover a elaboração de políticas voltadas à saúde coletiva para garantir melhor qualidade de vida para os lactentes.</p>

					<p>Leite materno – 41,2%          Outro leite – 70,6%          Água – 96,1%          Chá – 27,5%          Suco de fruta natural – 88,2%          Mingau doce ou salgado – 45,1%          Fruta em pedaços ou amassada – 92,2%          Comida de sal – 98,0%          Refeições:          Almoço e jantar – 76,5%          Tipo de alimentação:          Feita para a criança – 52,9%          Carne – 76,5%          Feijão – 94,1%          Legumes/verduras – 98,0%          Consumo de suco industrializado – 29,4%          Consumo de refrigerante – 15,7%          Consumo de café – 3,9%          Alimento adoçado com açúcar – 70,6%          Bolacha, biscoito ou salgadinho – 84,3%          Papinhas – 23,1%</p>	
VITOLLO, Márcia Regina <i>et al.</i>	Impacto da atualização de profissionais de saúde sobre as práticas de amamentação e alimentação complementar (2014).	Impacto da atualização de profissionais de saúde sobre as práticas de amamentação e alimentação complementar	Participaram do estudo unidades básicas de saúde (UBS) do Município de Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil, randomizadas em controle (n = 11) e intervenção (n = 9). Unidades de saúde que possuem serviço de saúde comunitária como Estratégia Saúde da	720 mães de crianças menores de um ano.	<p>UBS – controle (6 a 9 meses):          Frutas 7 dias/semana – 38,5%          Leguminosas ≥ 4 dias/semana – 35,0%          Carnes ≥ 4 dias/semana – 22,5%          Fígado ≥ 1 dia/semana – 5,8%          Açúcar de adição ou mel – 84,6%          Bebidas adoçadas – 58,8%          Café – 18,2%          Carnes processadas – 7,7%          Doces – 95,8%          Salgadinhos – 20,3%</p>	Houve impacto positivo na qualidade da alimentação complementar das crianças atendidas nos serviços de saúde que participaram da intervenção, especialmente naqueles com ESF.



			<p>Família (ESF) foram incluídas como um cluster de intervenção (n = 12). As práticas alimentares das crianças incluídas no estudo foram avaliadas quando elas tinham 6 (n = 918) e 12 meses (n = 799) de idade.</p>		<p>UBS – intervenção (6 a 9 meses):  Frutas 7 dias/semana – 47,2%  Leguminosas <math>\geq</math> 4 dias/semana – 37,1%  Carnes <math>\geq</math> 4 dias/semana – 37,0%  Fígado <math>\geq</math> 1 dia/semana – 10,6%  Açúcar de adição ou mel – 76,4%  Bebidas adoçadas – 42,9%  Cafê – 9,7%  Carnes processadas – 6,8%  Doces – 94,7%  Salgadinhos – 16,5%</p> <p>UBS – ESF intervenção (6 a 9 meses):  Frutas 7 dias/semana – 60,6%  Leguminosas <math>\geq</math> 4 dias/semana – 34,9%  Carnes <math>\geq</math> 4 dias/semana – 37,3%  Fígado <math>\geq</math> 1 dia/semana – 17,3%  Açúcar de adição ou mel – 65,3%  Bebidas adoçadas – 27,0%  Cafê – 10,0%  Carnes processadas – 5,3%  Doces – 88,4%  Salgadinhos – 8,2%</p> <p>UBS – controle (12 a 15 meses):  Frutas 7 dias/semana – 48,4%  Leguminosas <math>\geq</math> 4 dias/semana – 77,1%  Carnes <math>\geq</math> 4 dias/semana – 68,9%  Fígado <math>\geq</math> 1 dia/semana – 22,6%  Açúcar de adição ou mel – 100,0%  Bebidas adoçadas – 93,8%  Cafê – 100,0%</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>Carnes processadas – 98,8%          Doces – 100,0%          Salgadinhos – 98,8%</p> <p>UBS – intervenção (12 a 15 meses):          Frutas 7 dias/semana – 49,3%          Leguminosas <math>\geq</math> 4 dias/semana – 73,6%          Carnes <math>\geq</math> 4 dias/semana – 74,1%          Fígado <math>\geq</math> 1 dia/semana – 25,4%          Açúcar de adição ou mel – 100,0%          Bebidas adoçadas – 90,8%          Café – 100%          Carnes processadas – 98,9%          Doces – 100,0%          Salgadinhos – 98,9%</p> <p>US – ESF – intervenção (12 a 15 meses):          Frutas 7 dias/semana – 70,9%          Leguminosas <math>\geq</math> 4 dias/semana – 80,2%          Carnes <math>\geq</math> 4 dias/semana – 80,2%          Fígado <math>\geq</math> 1 dia/semana – 24,8%          Açúcar de adição ou mel – 100,0%          Bebidas adoçadas – 89,4%          Café – 97,6%          Carnes processadas – 97,2%          Doces – 100,0%          Salgadinhos – 98,8%</p>	
GONSALEZ, Priscila Schramm <i>et al.</i>	Aleitamento materno exclusivo, alimentação complementar e associação com excesso de	Analisar a associação da duração do aleitamento materno exclusivo (AME) e idade de introdução da	O EGC foi avaliado pela aferição de dobras cutâneas tricípital e subescapular. Dados sobre AME, AC e variáveis de confusão foram obtidos por	1.531 escolares de 7 -10 anos.	<p>&lt; 6 meses:          Água e chás – 63,6%          Outros leites – 43,5%          Sucos de frutas – 50,9%          Frutas – 47,6%          Legumes – 36,2%          Cereais – 20,5%</p>	A prevalência do EGC foi maior no grupo de crianças que teve introdução de cereais antes dos seis meses de idade.

	gordura corporal em escolares de Florianópolis, SC, Brasil (2017).	alimentação complementar (AC) com o excesso de gordura corporal (EGC) em escolares de Florianópolis/SC.	entrevista. Regressão de Poisson foi empregada nas análises ajustadas.		<p>Leguminosas – 1,0% Carnes – 9,6% Alimentos não-saudáveis – 2,8%</p> <p>6 a 11 meses: Água e chás – 33,7% Outros leites – 29,7% Sucos de frutas – 46,1% Frutas – 48,8% Legumes – 59,6% Cereais – 68,3% Leguminosas – 75,3% Carnes – 66,2% Alimentos não-saudáveis – 21,6%</p> <p>≥ 12 meses: Água e chás – 2,7% Outros leites – 26,8% Sucos de frutas – 3,0% Frutas – 3,6% Legumes – 4,2% Cereais – 11,2% Leguminosas – 14,5% Carnes – 24,2% Alimentos não-saudáveis – 75,6%</p> <p>O excesso de gordura corporal foi observado em crianças menores de 6 meses com a introdução de cereais na dieta (44,9%).</p>	
QUEIROZ, Thayana Mattos Lima.	Fatores predisponentes para o desenvolvimento da obesidade infantil (2017).	Analisar os fatores predisponentes para o desenvolvimento da obesidade entre crianças do ensino fundamental.	Trata-se de um estudo descritivo tipo transversal que foi realizado em três (03) etapas, com 20 crianças do ensino fundamental. Para análise dos dados foi feito inicialmente a	20 crianças com média de idade entre 8±9 anos.	A partir da observação de cinco dias, tem-se a frequência de alimentos que apareceram na lancheira das crianças: Dois dias: Suco industrializado – 15% Salgadinho de pacote – 50% Biscoito recheado – 25% Frutas – 25%	Os hábitos alimentares influenciam em todos os aspectos no crescente desenvolvimento da obesidade infantil.

			antropometria de cada criança, seguido da aplicação do questionário de observação da realidade, e envio de um questionário de frequência alimentar para o responsável, que avaliou o consumo alimentar e os fatores que interferem na escolha alimentar das crianças.		<p>Pão – 100%</p> <p>Três dias ou mais:  Suco industrializado – 30%  Salgadinho de pacote – 15%  Biscoito recheado – 5%  Frutas – 35%  Pão – 0%</p> <p>Análise da frequência alimentar dos pais:  Frutas (2 vezes ou mais/dia) – 60%  Hortaliças (1 vez/dia) – 30%  Tapioca (1 vez/mês) – 35%  Arroz integral (nunca) – 60%  Carnes (1 a 2 vezes/dia) – 35%  Peixe (1 vez/mês) – 35%  Embutidos (2 a 3 vezes/semana) – 40%  Ovo (2 a 3 vezes/semana) – 45%  Salgados fritos (1 vez/mês) – 45%  Oleaginosas (1 vez/mês) – 35%  Pizza (1 vez/mês) – 45%  Biscoitos recheados/salgadinhos de pacote (nunca) – 35%  Refrigerante (1 vez/semana) – 40%  Pães (2 a 3 vezes/semana) – 30%  Sucos industrializados (nunca) – 40%  Estado nutricional das crianças avaliadas:  Eutrofia – 65%  Sobrepeso – 10%  Obesidade – 20%  Obesidade grave – 5%</p>	
SOUZA, William Cordeiro de; LIMA, Valderi	Frequência de excesso de peso em pré-escolares (2016).	Avaliar a frequência de excesso de peso em pré-escolares.	A amostra foi constituída por 151 pré-escolares, sendo 71 do sexo masculino, com idade	151 crianças com idade média de 5±0,1 anos.	Meninos Eutrófico – 64,78% Sobrepeso/obesidade – 35,22%	Foi verificada uma alta frequência de sobrepeso e obesidade na população estudada, cabe ressaltar que

Abreu de; MASCARENH AS, Luis Paulo Gomes.			<p>média de <math>5\pm 0,1</math> anos. Para avaliação do estado nutricional, foi avaliado o peso corporal e a estatura, para obtenção do IMC. Na classificação do IMC, utilizou-se como referência as curvas de percentis, recomendado pelo <i>Center for Disease Control and Prevention</i>. Para análise dos dados foi utilizada a estatística descritiva: média, desvio padrão, frequência percentual e para verificar as diferenças entre os sexos foi utilizado o teste t de <i>Student</i> para amostras independentes. Recorreu-se ao teste qui-quadrado para verificar as diferenças entre as frequências percentuais. Foi adotado um nível de significância estimado em <math>p &lt; 0,05</math>.</p>		<p>Meninas Eutrófico – 76,25% Sobrepeso/obesidade – 23,75%</p>	<p>as proporções obtidas de excesso de peso não resultaram em valores significativos quando comparado às classificações do grupo meninos em relação às meninas.</p>
PEREIRA, Paulo Jorge de Almeida; LOPES, Liliana da Silva Correia.	<p>Obesidade Infantil: Estudo em Crianças num ATL (2012).</p>	<p>O objetivo geral deste trabalho é analisar as causas da obesidade infantil, tendo ainda como objetivos específicos:</p>	<p>A população em estudo é constituída por crianças que frequentam Atividade de Ocupação de Tempo Livre (ATL), com idades entre os 6 e os 10 anos, sendo a</p>	<p>50 crianças com idades entre 6 e 10 anos.</p>	<p>IMC Eutrófico – 48,0% Sobrepeso – 26,0% Obesidade – 26,0%</p> <p>Relação entre dos hábitos alimentares e obesidade:</p>	<p>A análise dos dados permite estudar a relação entre os hábitos alimentares, a atividade física e o sedentarismo com a obesidade infantil observada na amostra,</p>

		<p>identificar os fatores de risco na obesidade; verificar a relação entre os hábitos alimentares e a obesidade; verificar a relação entre a atividade física e a obesidade e verificar se o tempo excessivo a ver TV ou jogar videojogos levam à obesidade.</p>	<p>amostra constituída por 50 crianças, em dois ATL diferentes. Em termos de procedimentos éticos, foi solicitada a autorização aos encarregados de educação para a coleta de informação e foram-lhes explicados os objetivos do estudo a realizar, bem como os procedimentos de avaliação antropométrica utilizados. Os instrumentos de coleta de informação são constituídos por um questionário, elaborado e aplicado pelos investigadores, e pelos procedimentos de avaliação antropométrica, que consistem na medição e pesagem das crianças que integram a amostra. Estes instrumentos foram aplicados em dois ATL's, ambos localizados na cidade de Viseu, como já se disse, em 41 crianças provenientes de um dos ATL e em 9 de outro.</p>		<p>Almoça mais na escola – 52%  Frequentam <i>fast-food</i> – 51%  Ingerem vegetais – 70%  Sopa – 52%  Doces – 39%</p> <p>Relação entre os hábitos de atividade física e sedentárias com a obesidade:  Atividade física na escola – 78%  Atividade física fora da escola – 61%  Veem televisão (mais tempo) – 52%  Joga game (menos tempo) – 61%</p>	<p>verificando-se que as crianças com obesidade almoçam mais na escola e menos em casa, vão mais a locais com <i>fast-food</i>, comem menos vegetais e menos vezes sopa, mas também consomem menos doces; não há uma relação entre os hábitos de atividade física e a obesidade, e, quanto à relação entre as atividades sedentárias e a obesidade, observa-se o contrário do esperado, sendo a prática das atividades sedentárias inferior para as crianças que apresentam níveis de obesidade.</p>
--	--	--	--	--	--	--

Fonte: As autoras (2021).

### 3.1 INTRODUÇÃO ALIMENTAR

De acordo com o Guia Alimentar para crianças menores de dois anos de idade, a recomendação de alimentos complementares corresponde a carnes, tubérculos, cereais, leguminosas, frutas e legumes. Estes devem ser oferecidos após os seis meses, quando as crianças já possuem maturidade fisiológica para mastigar, deglutir e digerir. A introdução precoce da alimentação complementar contribui para uma redução significativa da absorção de ferro, presente no leite materno, o que pode levar à anemia (BRASIL, 2019).

De acordo com o Caderno da Secretaria de Atenção à Saúde sobre Nutrição Infantil (2015), as recomendações são que:

Após os seis meses, a criança amamentada deve receber três refeições ao dia (duas papas de fruta e uma papa salgada/comida de panela). Após completar sete meses de vida, respeitando-se a evolução da criança, a segunda papa salgada/comida de panela pode ser introduzida (arroz, feijão, carne, legumes e verduras). Entre os seis aos 12 meses de vida, a criança necessita se adaptar aos novos alimentos, cujos sabores, texturas e consistências são muito diferentes do leite materno. Com 12 meses a criança já deve receber, no mínimo, cinco refeições ao dia. Embora a amamentação deva continuar em livre demanda após os seis meses de vida, é possível estabelecer um esquema para a administração da alimentação complementar, de forma a aproximar gradativamente os horários da criança aos da família (BRASIL, 2015).

Vitolo *et al.* (2014), em um estudo com 720 mães de crianças menores de um ano de idade em UBS do município de Porto Alegre, observaram um impacto positivo na qualidade da alimentação complementar das crianças atendidas nos serviços de saúde que participaram da intervenção. Em outro estudo semelhante, também realizado em Porto Alegre, de Baldissera, Issler e Giugliani (2016), com 340 mães de crianças com idades entre 6 e 12 meses, o efeito positivo da estratégia foi parcial.

Rebouças *et al.* (2020), em estudo realizado com 2.541 crianças, observaram que as mais propensas a práticas alimentares inadequadas eram residentes no Norte/Nordeste e no interior, em áreas de maior vulnerabilidade do país. Por outro lado, em estudo realizado com 4.322 crianças, de Bertolini; Gubert; Santos (2012), foi constatado que as crianças que moram nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste consumiram mais alimentos saudáveis, porém,

também ingeriram mais alimentos não recomendados para a idade. Para Rebouças *et al.* (2020), medidas voltadas para a melhoria das práticas alimentares de crianças devem considerar as desigualdades econômicas, os diferentes níveis de acesso aos alimentos e focar em intervenções de promoção da saúde, principalmente para famílias em maior situação de vulnerabilidade social.

Os autores Relvas; Buccini e Venancio (2019), ao entrevistarem 198 mães, mostraram que há uma prevalência elevada de consumo de alimentos industrializados por crianças da faixa etária entre seis meses e um ano de idade. Souza *et al.* (2020) entrevistaram 283 mães quanto à idade de introdução e à frequência semanal da ingestão de alimentos *in natura*/minimamente processados (G1), ingredientes culinários (G2), processados (G3) e ultraprocessados (G4). Entre os alimentos *in natura* ou minimamente, destacaram-se os legumes e as frutas; ingredientes culinários, o sal e o óleo, e processados e ultraprocessados, alimentos infantis. Em ambos os artigos, percebe-se o elevado consumo de produtos processados e ultraprocessados por crianças menores de um ano, destacando-se a necessidade de maior incentivo para incorporação do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) como uma rotina na atenção primária à saúde para o monitoramento sistemático dos indicadores de saúde (RELVAS; BUCCINI; VENANCIO, 2019).

Quanto à introdução de água em lactentes, Moreira *et al.* (2019) realizaram uma pesquisa com 700 crianças de seis meses de vida, entre os anos de 2012 e 2015, a qual apresentou tendência significativa de aumento ao longo dos anos, de 72,8% para 91,1%. Schincaglia *et al.* (2015) e Souza; Mendes e Binotti (2016) também observaram um elevado consumo de água, 77,5% e 96,1%, respectivamente, para a mesma faixa etária.

Segundo Lopes *et al.* (2018), (n=545) em um artigo sobre alimentação de crianças nos primeiros dois anos de vida, crianças com três meses de vida já recebiam água (56,8%), suco natural/fórmula infantil (15,5%) e leite de vaca (10,6%). Aos 12 meses de idade, o suco artificial foi oferecido para 31,1% das crianças e 50,0% já consumiam doces. E antes de completar um ano de idade, 25,0% das crianças já haviam consumido macarrão instantâneo. As práticas alimentares inadequadas identificadas podem comprometer a saúde da criança em curto e longo prazo e, por isso, há a necessidade de priorizar atividades de promoção e de melhoria dos serviços materno-infantis para a mudança desse cenário.

O trabalho de Lopes *et al.* (2018) contrapõe-se ao estudo de Marinho *et al.* (2016) (n=218, avaliados entre seis e 24 meses), que de acordo com os resultados obtidos, tem-se que



os indicadores de alimentação saudável estão próximos aos indicados pelo Ministério da Saúde. Da mesma maneira, em um estudo de Souza; Mendes; Binoti (2016), (n=122 mães entrevistadas), constataram que a introdução alimentar precoce esteve presente em apenas 12,7% das crianças avaliadas.

Nesse contexto, percebe-se a importância do monitoramento das práticas de alimentação complementar pelos serviços de saúde, identificando e priorizando os grupos de risco nutricional (OLIVEIRA; RIGOTTI; BOCCOLINI, 2017). O acompanhamento de saúde nas diferentes faixas etárias e com profissionais capacitados é fundamental para intervir neste quadro (DALLAZEN *et al.*, 2018).

Alguns estudos evidenciam práticas de introdução alimentar inadequadas ou precoces, a exemplo de Oliveira; Rigotti; Boccolini (2017) (n=580), os quais investigaram o consumo de líquidos e alimentos nas últimas 24 horas pelas crianças no segundo trimestre de vida, sendo que cerca de 64,5% das crianças não recebiam alimentos diversificados.

Dallazen *et al.* (2018), ao entrevistarem 1.567 responsáveis pelas crianças de 12 a 59 meses, identificaram a prevalência da introdução de alimentos não recomendados no primeiro ano de vida. Campagnolo *et al.* (2012), em questionários aplicados com 1.099 mães de crianças menores de um ano, mostrou a existência de fatores de risco para a interrupção precoce do aleitamento materno exclusivo e o consumo de alimentos inadequados aos lactentes. Verificou-se ainda, que mães com menor escolaridade e que não trabalham fora de casa apresentaram maiores riscos para a introdução de alimentos de baixo valor nutricional.

Em outro trabalho, desenvolvido por Oliveira; Parreira; Silva (2014) (n=43), os resultados mostram que 95,3% das mães relataram realizar o aleitamento materno, sendo 51,2%, o aleitamento exclusivo até os seis meses e quanto à alimentação complementar, 67,4% iniciaram aos seis meses. Em outro estudo, de Schincaglia *et al.* (2015) (362 crianças), houve a prevalência da introdução precoce da alimentação complementar associada a fatores ambientais e gestacionais.

Santos *et al.* (2019), em trabalho realizado com 174 crianças menores de um ano de idade, internadas em hospital público no interior do Maranhão, verificou que as mesmas apresentam padrão alimentar inadequado. Em estudo semelhante em Porto Alegre, por Giesta *et al.* (2019) foram investigadas 300 crianças internadas em um hospital terciário e suas mães. Verificou-se que apenas 21% das crianças ainda não haviam recebido nenhum tipo de alimentos ultraprocessados, sendo que 56,5% receberam algum destes alimentos antes dos

seis meses. Conforme os indicadores de saúde, têm-se: peso para idade (eutrófico) – 85,0%; estatura para idade (eutrófico) – 80,7% e IMC para idade (eutrófico – 79,0%). Observou-se que quanto menor a escolaridade materna, maior o número de produtos ultraprocessados introduzidos, assim como a renda familiar, que quanto mais alta, menor o número de alimentos apresentados às crianças. Por outro lado, a idade materna mais avançada relacionou-se com maior introdução destes alimentos.

Vitolo *et al.* (2014); Moreira *et al.* (2019) e Oliveira; Parreira; Silva (2014) corroboram que a proposta de atualização entre profissionais de saúde dos serviços de atenção primária pode ser uma estratégia para aumentar a prevalência entre as crianças amamentadas exclusivamente nos primeiros seis meses de vida, além de melhorar as práticas relacionadas à alimentação complementar na faixa etária de 6 a 9 meses. Diante disso, torna-se necessária a execução de ações voltadas à promoção de hábitos alimentares saudáveis, orientando os pais sobre práticas adequadas de alimentação complementar (SOUZA; MENDES; BINOTI, 2016).

### 3.2 OBESIDADE INFANTIL

A obesidade pode ser caracterizada como uma doença multifatorial, resultante de uma complexa interação de vários fatores, como: genéticos, endócrinos, metabólicos, comportamentais, sociais e de origem dietética, bem como fisiológicos e até psicológicos. Além disso, pode ser causada também por fatores como desmame precoce, introdução inadequada de alimentos, distúrbio do comportamento alimentar e da relação familiar (MENDONÇA, 2014).

Na Tabela 2, encontram-se as quantidades e percentuais de crianças brasileiras, de cinco a dez anos, de ambos os sexos com sobrepeso, obesidade e obesidade grave utilizando o indicador de saúde IMC X idade (SISVAN, 2021).

**Tabela 2** – Indicadores de saúde IMC x Idade para crianças de cinco a dez anos de idade (SISVAN Web, 2021)

Regiões	Sobrepeso		Obesidade		Obesidade grave		Total
	Quant.	%	Quant.	%	Quant.	%	
Centro-oeste	19	20,65	6	6,52	13	14,13	92

Nordeste	65	18,36	42	11,86	20	5,65	354
Norte	67	16,58	31	7,67	7	1,73	404
Sudeste	752	18,12	509	12,26	328	7,9	4151
Sul	253	20,98	167	13,85	138	11,44	1206
Total Brasil	1156	18,62	755	12,16	506	8,15	6207

Fonte: Dados coletados do SISVAN Web (2021).

Conforme dados do SISVAN (2021) (Tabela 2) pode-se verificar maiores percentuais de sobrepeso, obesidade e obesidade grave, respectivamente, nas regiões Sul (46,27%), Centro-oeste (41,3%), Sudeste (38,28%), Nordeste (30,22%) e Norte (25,98%). Segundo Motta *et al.* (2021), tais condições resultam da alimentação infantil inadequada – desde o desmame precoce até o consumo elevado de alimentos processados ou ultraprocessados – da falta de atividade física (decorrente da mudança dos hábitos de vida e lazer infantil, hoje muito ligados ao computador e televisão) e da falta de informação aos pais acerca do assunto. Suas consequências na vida das crianças vão desde aspectos psicológicos, como a baixa autoestima, baixo rendimento escolar, depressão, distúrbios de humor e sono, até consequências fisiológicas, como a aquisição de comorbidades – diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial, entre outros – que, muitas vezes, acompanharão essa criança por toda a sua vida.

Pereira e Lopes (2012), em seu artigo que trata sobre a obesidade infantil, um estudo em crianças numa ATL (Atividade de Ocupação de Tempo Livre) com crianças entre 6 e 10 anos, permitiu estudar a relação existente entre a obesidade infantil e os hábitos alimentares, a atividade física e o sedentarismo. Das crianças avaliadas, 26% eram obesas. Quanto aos hábitos alimentares, verificou-se neste estudo que a maioria das crianças com obesidade, almoça mais na escola (52%), frequentam *fast-food* (51%), ingerem vegetais (70%) e sopa (52%) e consomem doces (39%). Realizam atividade física na escola (78%) e fora da escola (61%). Com relação às atividades sedentárias, 52% veem televisão (mais tempo) e 61% jogam games (menos tempo).

Em trabalho realizado por Souza; Lima e Mascarenhas (2016), em Três Barras-SC, comparou-se os dados antropométricos de 71 meninos e 80 meninas, baseando-se na obtenção do IMC e na frequência do excesso de peso em pré-escolares com média de idade 5 anos. No presente estudo, foi verificada uma frequência relevante de sobrepeso e obesidade nas

crianças avaliadas, porém, as proporções obtidas de excesso de peso não resultaram em valores significativos quando comparado o grupo dos meninos em relação às meninas (Tabelas 3 e 4).

**Tabela 3** – Dados antropométricos para caracterização da amostra (SOUZA; LIMA; MASCARENHAS, 2016)

Variáveis	Meninos (n=71)	Meninas (n=80)	p
Massa Corporal (kg)	20,0±3,51	20,0±4,65	0,385
Estatura (m)	1,10±0,6	1,10±0,6	0,475
IMC (kg/m <sup>2</sup> )	16,01±1,58	16,14±2,57	0,360

n= número de indivíduos por grupo.

Fonte: SOUZA; LIMA; MASCARENHAS (2016).

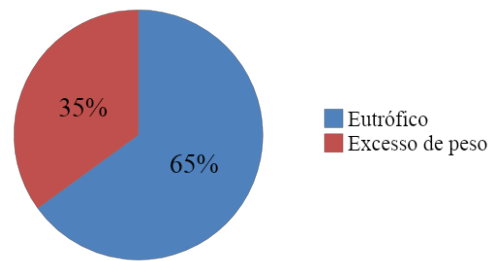
**Tabela 4** – Percentuais das classificações obtidas no IMC (SOUZA; LIMA; MASCARENHAS, 2016)

<b>Meninos (n=71)</b>		
IMC	n	%
Eutrófico	46	64,78
Sobrepeso/Obesidade	25	35,22
<b>Meninas (n=80)</b>		
IMC	n	%
Eutrófico	61	76,25
Sobrepeso/Obesidade	19	23,75
<b>Total (n=151)</b>		
IMC	n	%
Eutrófico	107	70,86
Sobrepeso/Obesidade	44	29,14

Teste de Qui-quadrado; p=0,122

Fonte: SOUZA; LIMA; MASCARENHAS (2016).

Na Figura 1 encontram-se os resultados da antropometria de 20 crianças, de oito a nove anos, em um estudo realizado na zona urbana do Distrito Federal – DF, por Queiroz (2017), em uma escola privada.

**Figura 1 – Resultados da antropometria**

Fonte: Queiroz (2017).

No presente estudo, foi realizada a observação das lancheiras das crianças, sendo verificado um alto consumo de alimentos industrializados. Com relação ao questionário de frequência alimentar dos pais, 60% relataram o consumo de frutas de duas vezes ou mais por dia, diferente do que ocorreu com relação às crianças (35%). Neste caso, observa-se à falta de incentivo dos pais para hábitos mais saudáveis das crianças, influenciando no desenvolvimento da obesidade infantil de seus filhos (QUEIROZ, 2017).

Na Tabela 5, observa-se a prevalência de excesso de gordura corporal com o tipo de alimento e a idade de introdução da alimentação complementar em escolares de sete a dez anos de idade (n=1.531) de um estudo realizado em Florianópolis, SC, por Gonzalez *et al.* (2017).

**Tabela 5 – Prevalência de excesso de gordura corporal de acordo com o tipo de alimento e a idade de introdução da alimentação complementar (GONSALEZ *et al.*, 2017)**

Tipo de alimento	N*	%	Excesso de gordura corporal % (IC95%)	p #
<b>Água e chás</b>				
<6 meses	938	63,6	37,4 (34,3;40,6)	0,849
6 a 11 meses	497	33,7	36,9 (32,7;41,2)	
≥12 meses	40	2,7	42,7 (24,7;58,6)	
<b>Outros leites</b>				
<6 meses	642	43,5	37,7 (33,7;41,7)	0,544
6 a 11 meses	438	29,7	38,8 (34,4;43,2)	

≥12 meses	395	26,8	35,3 (30,6;39,9)	
<b>Sucos de frutas</b>				
<6 meses	751	50,9	40,4 (36,8; 44,0)	0,058
6 a 11 meses	680	46,1	34,3 (30,8; 37,8)	
≥12 meses	44	3,0	39,0 (23,4; 54,6)	
<b>Frutas</b>				
<6 meses	702	47,6	40,5 (36,7; 44,3)	0,085
6 a 11 meses	720	48,8	34,8 (31,5; 38,2)	
≥12 meses	53	3,6	35,6 (21,0; 50,1)	
<b>Legumes</b>				
<6 meses	534	36,2	40,7 (36,2; 45,1)	0,185
6 a 11 meses	879	59,6	35,7 (32,6; 38,8)	
≥12 meses	62	4,2	37,3 (24,6; 50,0)	
<b>Cereais</b>				
<6 meses	302	20,5	44,9 (38,5; 51,3)	0,033
6 a 11 meses	1008	68,3	36,1 (33,2; 39,0)	
≥12 meses	165	11,2	34,8 (27,8; 41,9)	
<b>Leguminosas</b>				
<6 meses	150	1,0	39,3 (31,7; 46,8)	0,698
6 a 11 meses	1111	75,3	36,7 (33,8; 39,6)	
≥12 meses	214	14,5	39,1 (32,6; 45,6)	
<b>Carnes</b>				
<6 meses	142	9,6	40,4 (32,7; 48,0)	0,689
6 a 11 meses	976	66,2	37,3 (34,2; 40,3)	
≥12 meses	357	24,2	36,5 (31,5; 41,5)	
<b>Alimentos não saudáveis</b>				
<6 meses	41	2,8	34,6 (21,6; 47,5)	0,755
6 a 11 meses	319	21,6	36,2 (31,2; 41,3)	

≥12 meses 1115 75,6 38,0 (35,1; 40,9)

\*N calculado com base na amostragem complexa, considerando o estrato e o peso amostral.

# p-valor para o teste de Qui-quadrado da associação de cada variável com a prevalência de gordura corporal.

Fonte: GONSALEZ *et al.* (2017).

Ao analisar a Tabela 5, observa-se que a introdução dos grupos de alimentos na alimentação complementar das crianças não apresentou associação com excesso de gordura corporal. A prevalência do excesso de gordura corporal foi maior no grupo de crianças que teve introdução de cereais antes dos seis meses de idade. O instrumento utilizado para coletar dados de introdução da Alimentação Complementar não permite identificar o tipo de cereal introduzido na alimentação das crianças (GONSALEZ *et al.*, 2017).

### 3.3 ANÁLISE COMPARATIVA DOS ARTIGOS DA TABELA 1

As datas de publicações dos artigos selecionados foram entre 2012 e 2017 (47,6%) e entre 2017 e 2021 (52,4%). A maioria dos artigos foram publicados em Língua Portuguesa (95,2%) e no Brasil (95,2%); em periódicos da área de Saúde referentes à Nutrição (100%). A região Sudeste teve um número maior de artigos citados (47,0%) (Tabela 6).

**Tabela 6** – Características dos artigos da Tabela 1 (ano de publicação, país e idioma de publicação, área do periódico, regiões do Brasil, tamanho da amostra, duração do estudo e extração dos dados)

Características	Frequência	Porcentagem
Ano de publicação		
2012 – 2016	10	47,6
2017 – 2021	11	52,4
País da publicação		
Brasil	19	90,6
Espanha	1	4,7
Portugal	1	4,7
Idioma da publicação		
Inglês	1	4,8
Português	20	95,2

Área do periódico		
Saúde	21	100
Regiões do Brasil		
Sudeste	8	47,0
Nordeste	1	5,9
Sul	5	29,4
Centro-oeste	1	5,9
Norte	0	0
Geral (brasileiras)	2	11,8
Tamanho da amostra		
Menos de 50	2	9,5
50 – 149	2	9,5
150 - 500	8	38,1
500 - 1000	3	14,3
Acima de 1000	6	28,6
Duração do estudo		
Até um mês	2	9,5
1 a 2 meses	1	4,8
3 a 4 meses	1	4,8
5 a 6 meses	1	4,8
7 a 12 meses	4	19,0
Acima de 12 meses	3	14,3
Não especificou	9	42,8
Extração dos dados		
Questionário	12	48,0
Formulário	4	16,0
Observacional	1	4,0
Grupo Controle e intervenção	3	12,0
Dados Web SISVAN	1	4,0
Avaliação do Estado Nutricional	4	16,0

Fonte: As autoras (2021).



Em relação às características metodológicas dos artigos (Tabela 6), o tamanho das amostras variou entre 20 e 4322 crianças, sendo mais expressiva entre 150 e 500 (38,1%). Quanto ao tempo de estudo, a maioria não especificou a duração (42,8%). Os dados foram coletados por aplicação de questionário (48,0%) ou formulário (16,0%), por meio da observação (4,0%), comparação de dados entre grupo controle e intervenção (12,0%), dados SISVAN Web (4,0%) e avaliação do estado nutricional (16%).

A idade das crianças variou de forma significativa entre o primeiro mês de vida ao 10º ano de vida, sendo mais expressiva até os 23 meses (60,7%). A divisão entre os sexos ocorreu de forma equitativa para a maioria das investigações, não havendo nenhum estudo realizado exclusivamente com participantes do mesmo sexo (Tabela 7).

**Tabela 7** – Características dos artigos da Tabela 1 (idade das crianças e sexo)

<b>Características</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
<b>Idade das crianças</b>		
Menores de 23 meses	17	60,7
Entre 24 e 60 meses (2 a 5 anos)	5	17,9
Entre 61 e 96 meses (5 a 8 anos)	3	10,7
Entre 97 e 120 meses (8 a 10 anos)	3	10,7
<b>Sexo</b>		
Masculino	7905	48,8
Feminino	7585	46,9
Não especificou	700	4,3

Fonte: As autoras (2021).

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com base na revisão sistemática realizada, notou-se a importância da manutenção do aleitamento materno exclusivo até os seis meses de vida, e só a partir desta idade iniciar a alimentação complementar. O desmame precoce e a introdução alimentar inadequada podem oferecer riscos para a ocorrência de doenças relacionadas, por exemplo, à obesidade, tema do presente estudo.

Os artigos analisados demonstram que as crianças não apresentam uma introdução alimentar adequada pelo fato de os pais não terem o devido conhecimento das orientações do Guia Alimentar para crianças menores de dois anos, do Ministério da Saúde. A maioria dos artigos citam a importância de um trabalho multiprofissional da atenção primária, orientando as lactantes/mães sobre o aleitamento materno exclusivo até os seis meses, reforçando a melhor faixa etária para se iniciar a alimentação complementar, enfatizando os alimentos que devem ser introduzidos inicialmente e gradualmente, assim como a ingestão de água, bem como a utilização correta dos ingredientes culinários nas preparações dos alimentos.

Apesar de não haver muitas pesquisas que comprovem a influência da introdução alimentar inadequada ou precoce com a obesidade infantil, existem fortes indícios da sua ocorrência ao longo da vida, desde a infância até a vida adulta, podendo o indivíduo estar mais suscetível ao desenvolvimento de doenças crônicas. Por meio destas considerações, a comunidade científica da área nutricional deve preconizar pesquisas mais aprofundadas que acompanhem as crianças por um período mais duradouro, em diferentes faixas etárias, utilizando, para tanto, dados antropométricos, para que o acompanhamento seja feito de forma mais sistematizada e as orientações do profissional nutricionista sejam mais assertivas e contribuam de forma mais abrangente no desenvolvimento nutricional de crianças e adolescentes.

## 5. REFERÊNCIAS

BALABAN, Geni; SILVA, Giselia Alves Pontes. Efeito protetor do aleitamento materno contra a obesidade infantil. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 80, n.1, p.7-16, 2004.

BALDISSERA, Rosane; ISSLER, Roberto Mário Silveira; GIUGLIANI, Elsa Regina Justo. Efetividade da Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável na melhoria da alimentação complementar de lactentes em um município do Sul do Brasil. **Caderno de Saúde Pública**. 2016, v. 32, n. 9.

BERTOLINI, Gisele Ane; GUBERT, Muriel Bauermann; SANTOS, Leonor Maria. Consumo alimentar entre crianças brasileiras com idade de 6 a 59 meses. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 2012, v. 28, n. 9, p. 1759-1771.

BRASIL. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Formulação de Políticas de Saúde. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: Ministério da Saúde; 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança - nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar**. Brasília, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia alimentar. Para crianças brasileiras menores de 2 anos**. Brasília – DF. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Atenção Primária à Saúde. SISVAN – Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Disponível em: <https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index>. Acesso em: 03 ago. 2021.

BUSSATO, Andrea Regina M.; OLIVEIRA, Ana Flávia de Oliveira; CARVALHO, Helaine Solano L. A influência do aleitamento materno sobre o estado nutricional de crianças e adolescentes. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, 2006. v. 24, n. 3, p. 249-254.

CAMPAGNOLO, Paula Dal Bó *et al.* Práticas alimentares no primeiro ano de vida e fatores associados em amostra representativa da cidade de Porto Alegre, **Revista de Nutrição, Campinas**. 2012, v. 25, n. 4. p. 431-439.

DALLAZEN, Camila *et al.* Introdução de alimentos não recomendados no primeiro ano de vida e fatores associados em crianças de baixo nível socioeconômico. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 34, p. e00202816, 2018.

DIA MUNDIAL DA OBESIDADE. Ministério da Saúde – Biblioteca virtual em saúde, 2020. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/ultimas-noticias/3134-04-3-dia-mundial-da-obesidade>. Acesso em: 26 abr. 2021.

GIESTA, Juliana Mariante *et al.* Fatores associados à introdução precoce de alimentos ultraprocessados na alimentação de crianças menores de dois anos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, p. 2387-2397, 2019.

GILL RAPLEY MSC RM, R. H. V. Baby-led weaning: transitioning to solid foods at the baby's own pace. **Community Practitioner**, v. 84, n. 6, p. 20, 2011.

GONSALEZ, Priscila Schramm *et al.* Aleitamento materno exclusivo, alimentação complementar e associação com excesso de gordura corporal em escolares de Florianópolis, SC, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**. 2017, v. 17, n.1, p.115-125.

HALPERN, A. **Obesidade: conhecer & enfrentar**. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2000.

HAUSER, Cristina, BENETTI, Magnus, REBELO, Fabiana Pereira Vecchio. Estratégias para o emagrecimento. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**. Florianópolis, v.6, n.1, p.72-81, 2004.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de Orçamentos Familiares (2008- 2009). **Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos do Brasil**. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010.

LOPES, Wanessa Casteluber *et al.* Alimentação de crianças nos primeiros dois anos de vida. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 36, n. 2, p. 164-170, 2018.

MARINHO, Leticia Maia Forte *et al.* Situação da alimentação complementar de crianças entre 6 e 24 meses assistidas na Rede de Atenção Básica de Saúde de Macaé, RJ, Brasil. **Ciência da Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro. 2016, v. 21, n. 3. p. 977-986.

MARTINS, Ana Paula Bortoletto. É preciso tratar a obesidade como um problema de saúde pública. **Revista de administração de empresas**. São Paulo. v. 58, n.3, 2018.

MENDONÇA, Rejane Teixeira. **Obesidade Infantil e na Adolescência**. São Paulo: Rideel, 2014.

MEIRELLES, Claudia de Mello; GOMES, Paulo Sergio Chagas. Efeitos agudos da atividade contra-resistência sobre o gasto energético: revisitando o impacto das principais variáveis. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, Niterói, v.10, n.2, p.122-30, 2004.

MOREIRA, Lilian Cordeiro de Queirós *et al.* Introdução de alimentos complementares em lactentes. **Einstein (São Paulo)**, v. 17, n. 3, 2019.

MORISON, Brittany J. *et al.* How different are baby-led weaning and conventional complementary feeding? A cross-sectional study of infants aged 6–8 months. **BMJ open**, v. 6, n. 5, p. e010665, 2016. Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/content/6/5/e010665.short>. Acesso em: 26 abr. 2021.

MOTTA, Ana Clara Pellizzaro, *et al.* Obesidade pediátrica e o seu impacto na saúde pública brasileira: revisão bibliográfica. **Revista Brasileira de Interdisciplinar de Saúde - ReBIS**. 2021. v. 3, n. 1, p. 27-32.

SAÚDE BRASIL. **Obesidade infantil**: como prevenir desde cedo. 2020. Disponível em: <https://saudebrasil.saude.gov.br/ter-peso-saudavel/obesidade-infantil-como-prevenir-desde-cedo>. Acesso em: 26 abr. 2021.

OLIVEIRA, Maria Inês Couto; RIGOTTI, Renata Ribeiro; BOCCOLINI, Cristiano Siqueira. Fatores associados à falta de diversidade alimentar no segundo semestre de vida. **Caderno de Saúde Coletiva**. 2017, v. 25, n.1, p.65-72.

OLIVEIRA, Bruna Batista; PARREIRA, Bibiane Dias Miranda; SILVA, Sueli Riul. Introdução da alimentação complementar em crianças menores de um ano: vivência e prática de mães. **Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde**, 2014, v. 3, n. 1.

PEREIRA, Paulo Jorge de Almeida; LOPES, Liliana da Silva Correia. Obesidade Infantil: Estudo em Crianças num ATL. **Millenium**, 2012, v. 42. p. 105-125.

QUEIROZ, Thayana Mattos de Lima. Fatores predisponentes para o desenvolvimento da obesidade infantil. **UNICEUB**. Brasília, 2017.

REBOUÇAS, Adriana Gama *et al.* Fatores associados à prática alimentar de crianças brasileiras de 12 a 23 meses de vida. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 20, n. 4, p. 1025-1040, 2020.

RELVAS, Gláubia Rocha Barbosa; BUCCINI, Gabriela dos Santos; VENANCIO, Sonia Isoyama. *Ultra-processed food consumption among infants in primary health care in a city of the metropolitan region of São Paulo, Brazil*. **Jornal de Pediatria**, v. 95, n. 5, p. 584-592, 2019.

SANTOS, Floriacy Stabnow *et al.* Práticas alimentares entre crianças menores de um ano internadas em hospital público. **Enfermeira global**. Múrcia. 2019, vol.18, n.53, p.464-498.

SCARPATTO, Camila Henz; FORTE, Gabriele Carra. Introdução alimentar convencional versus introdução alimentar com baby-led weaning (BLW): Revisão da literatura. **Clinical & Biomedical Research**, v. 38, n. 3, 2018.

SCHINCAGLIA, Raquel Machado *et al.* Práticas alimentares e fatores associados à introdução precoce da alimentação complementar entre crianças menores de seis meses na região noroeste de Goiânia. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, 2015. v. 24, n. 3, p.465-474.

SILVA, Maria José. Obesidade infantil desafia pais e gestores. Secretaria do Estado de Saúde Governo do Estado de Goiás, 2019. Disponível em: <https://www.saude.go.gov.br/noticias/81-obesidade-infantil-desafia-pais-e-gestores>. Acesso em: 26 abr. 2021.

SOUZA, Júlia Beatriz de Paiva Guimaraes; MENDES, Larissa Loures; BINOTTI, Mirella Lima. Perfil do aleitamento materno e da alimentação complementar em crianças menores de dois anos atendidas em um centro de referência na cidade de Juiz de Fora – MG. **Revista de APS**, 2016, v. 19, n. 1.

SOUZA, William Cordeiro de; LIMA, Valderi Abreu de; MASCARENHAS, Luis Paulo Gomes. Frequência de excesso de peso em pré-escolares. **Cinergis**, Santa Cruz do Sul, 20016. v. 17, n. 1.

SOUZA, Joelânia Pires de Oliveira *et al.* Caracterização da alimentação de crianças menores de 24 meses em unidades da estratégia de saúde da família. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 38, 2020.

TAVARES, Telma Braga *et al.* Obesidade e qualidade de vida: revisão da literatura. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte. v. 20, n. 3, p. 359-366, 2010.

VITOLO, Márcia Regina *et al.* Impacto da atuação de profissionais de saúde sobre as práticas de amamentação e alimentação complementar. **Cadernos de Saúde Pública**, 2014, v. 30, n. 8, p.1695-1707.