

# Guia prático de orientações para prevenção e tratamento da obesidade infantil



CENTRO UNIVERSITÁRIO  
SÃO CAMILO

# Guia prático de orientações para prevenção e tratamento da obesidade infantil

Organizadora:

Aline de Piano Ganen



CENTRO UNIVERSITÁRIO  
SÃO CAMILO

# GUIA PRÁTICO DE ORIENTAÇÕES PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA OBESIDADE INFANTIL

Copyright © 2023. Centro Universitário São Camilo  
TODOS OS DIREITOS RESERVADOS.

Centro Universitário São Camilo  
João Batista Gomes de Lima - Reitor  
Francisco de Lélis Maciel - Vice-reitor e Pró-reitor Administrativo  
Carlos Ferrara Junior - Pró-reitor Acadêmico

Produção editorial  
Bruna San Gregório - Coordenadora Editorial  
Cintia Machado dos Santos - Analista Editorial  
Bruna Diseró - Assistente Editorial  
Rodrigo de Souza Rodrigues - Revisor

Organizadora:  
Aline de Piano Ganen

#### Autores:

Adriana Garcia Peloggia de Castro; Aline de Piano Ganen; Aline Filizolla; Ana Paula de Queiroz Mello; Bianca Franchi; Carolina Rubia Martins Valente; Cesar Setoue; Clara Korukian Freiberg; Deborah Cristina Landi Masquio; Fernanda Ferreira Correa; Gabriela Barros; Graziela Arabe Milanese; Guido Colares Neto; Kedma de Vasconcelos; Karoline Taques; Lais Buard Pontes Strobel Fakri; Lyandra Rodrigues; Luis Fernando Delgadillo Trigo; Marcus Vinicius dos Santos Quaresma; Marianna da Silva Braga; Patricia Baptistucci; Patricia Neres; Priscila Sala Kobal; Tessa Cristine Alves; Thalyta Machado; Tatiana Sadalla Collese; Vanessa Martha.

G971

Guia prático de orientações para prevenção e tratamento da obesidade infantil / Aline de Piano Ganen (Org.). -- São Paulo: Setor de Publicações - Centro Universitário São Camilo, 2023.  
76 p.

Vários autores  
ISBN 978-65-86702-64-4

1. Obesidade infantil 2. Prevenção e saúde I. Ganen, Aline de Piano II.  
Título

CDD: 618.92398

Ficha Catalográfica elaborada pela Bibliotecária Ana Lucia Pitta  
CRB 8/9316

Este e-book foi produzido por professores e alunos do Mestrado Profissional em Nutrição: do Nascimento à Adolescência do Centro Universitário São Camilo (CUSC). Os autores são inteiramente responsáveis pelo conteúdo apresentado.



# SUMÁRIO

O que é obesidade e como identificá-la? .....	5
Papel da nutrição e do estilo de vida durante a gestação na prevenção da obesidade infantil .....	9
Papel do aleitamento materno e da introdução alimentar na prevenção da obesidade .....	12
Aspectos nutricionais e comportamento alimentar na fase pré-escolar na prevenção e no tratamento da obesidade infantil .....	25
Aspectos nutricionais e comportamento alimentar na fase escolar na prevenção e no tratamento da obesidade infantil .....	37
Importância da intervenção clínica na prevenção e no tratamento da obesidade .....	43
Orientações gerais sobre estilo de vida na prevenção e no tratamento da obesidade na infância e na adolescência .....	52
Referências .....	70

---

# Capítulo 01

## O que é obesidade e como identificá-la?

Mestrandas: Carolina Rubia Martins Valente e Gabriela Barros

Professores: Dr. Marcus Vinicius dos Santos Quaresma e Dra. Adriana Garcia Pelogia de Castro

---

### 1. O QUE É OBESIDADE INFANTO-JUVENIL?

A obesidade é uma doença inflamatória multifatorial resultante do acúmulo de gordura corporal, que envolve fatores genéticos, socioeconômicos, comportamentais, emocionais e sociais, e não apenas falta de exercício ou consumo alimentar exacerbado.

Contudo, um dos principais fatores da obesidade é o desequilíbrio entre o gasto energético e o consumo alimentar. Ou seja, quando a criança gasta menos energia (brinca menos, se movimenta pouco, não pratica exercício físico) e consome alimentos calóricos e em grande quantidade, isso resulta no acúmulo de gordura corporal (Jia *et al.*, 2020; Reyes *et al.*, 2020).

### 2. QUAIS OS FATORES DE EXPOSIÇÃO QUE PODEM LEVAR À OBESIDADE INFANTIL?

De acordo com a Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica (Abeso), a pandemia de COVID-19 aumentou os indicadores de obesidade infanto-juvenil, devido às mudanças na rotina alimentar e dificuldades para realização de atividade física e lazer.

O estresse também tem sido um dos fatores de exposição para obesidade infantil. Crianças estressadas apresentam tendenciosamente o descontrole no consumo alimentar, o que impacta de forma direta o seu emocional.

A mídia também pode ser considerada um fator de risco para crianças e adolescentes. Ela pode desempenhar grande influência sobre aceitação e imagem corporal, impondo padrões de beleza e divulgando técnicas de perda de peso sem orientação profissional, dietas restritivas, comprometendo a saúde e o comportamento alimentar de crianças e adolescentes. Além disso, algumas indústrias alimentícias, com o intuito de criar um vínculo com o público infantil, utilizam personagens de desenhos animados na rotulagem e nas propagandas de produtos ultraprocessados, os quais comumente apresentam valor nutricional inferior e calorias elevadas (Abeso, 2022; Jenssen *et al.*, 2021; Sagar; Gupta, 2017).

### 3. O CRESCIMENTO DA OBESIDADE INFANTIL NO BRASIL

A obesidade na infância se tornou um problema de saúde global. A Organização Mundial da Saúde (OMS) mostra que 340 milhões de crianças e adolescentes de 5 a 19 anos apresentam sobrepeso ou obesidade, o que corresponde a 1 em cada 10 crianças brasileiras de até 5 anos de idade, segundo a Abeso (2022). Um estudo encomendado pelo Ministério da Saúde, em agosto de 2022, mostrou que 7% das crianças estão com sobrepeso e 3% já com obesidade. Esse percentual causa um grande impacto em políticas de saúde pública no Brasil, uma vez que a obesidade infantil tem associação com outras doenças crônicas não transmissíveis e com o desenvolvimento da obesidade na fase adulta.

A pandemia de COVID-19 causou mudança na rotina de muitas famílias devido às dificuldades econômicas, às limitações para atividade física, ao fechamento de escolas e creches e ao aumento da insegurança alimentar na população mais carente, contribuindo para o crescimento significativo de sobrepeso e obesidade infanto-juvenil (Abeso, 2022; Weihrauch-Blüher *et al.*, 2018).

### 4. QUAIS SÃO OS SINAIS DE QUE MEU FILHO PODE APRESENTAR OBESIDADE INFANTIL?

O IMC por idade é uma ferramenta utilizada como padrão ouro para o diagnóstico da obesidade infantil. O IMC/idade é o cálculo que divide o peso corporal total (kg) pela altura ao quadrado ( $m^2$ ) e que está relacionado à idade em meses e ao sexo. Outros sinais e sintomas são:

- Alteração do comportamento, ansiedade;
- Fadiga;
- Falta de concentração;
- Dificuldade de aprendizagem;
- Carência de vitaminas e minerais no organismo que são importantes para o crescimento e desenvolvimento infantil;
- Atraso na puberdade;
- Cabelos opacos, com queda e unhas quebradiças;
- Doenças bucais, como: cáries e perda precoce de peças dentárias;
- Manchas de acantose de nigricans (manchas escurecidas nas dobras da pele);
- Distúrbios do sono, como: apneia e insônia;
- Excesso de gordura abdominal;
- Baixa autoestima;

- Alterações no apetite;
- Isolamento social;
- Suor excessivo;
- Alterações de humor, como irritabilidade, impaciência;
- Circunferência de cintura e abdominal aumentada.

(Abeso, 2022; Santos *et al.*, 2019; Weihrauch-Blüher *et al.*, 2018).

## 5. QUAIS OS RISCOS DA OBESIDADE INFANTIL PARA A SAÚDE?

O excesso de peso durante a infância pode levar ao desenvolvimento de diversas doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), como: diabetes tipo II, derrames, doenças cardíacas, dislipidemias, hipertensão e algumas formas de câncer, além de problemas psicológicos desde a infância, como: depressão, isolamento social, ansiedade, baixa autoestima, imagem corporal negativa, que afetam ainda mais a qualidade de vida.

Já é entendido que crianças com obesidade podem se tornar adultos com obesidade, devido ao estilo de vida, ao ambiente social e cultural e a adaptações metabólicas, como, por exemplo: resistência à insulina e alterações no colesterol. Um estudo publicado mostrou que quem teve obesidade nos primeiros anos de vida e permaneceu com excesso de peso na idade adulta apresentou maior dificuldade na realização de tarefas simples do dia a dia ao chegar na meia-idade, como carregar sacolas, subir escadas, ou até mesmo pegar uma criança no colo.

(Abeso, 2019; Campos *et al.*, 2019; Jia *et al.*, 2020)

## 6. COMO A OBESIDADE PODE COMPROMETER A QUALIDADE DE VIDA DA CRIANÇA?

Quanto mais cedo notar-se o excesso de peso e o acúmulo de gordura corporal, maiores prejuízos no desenvolvimento físico, neuronal e emocional essa pessoa pode apresentar. O isolamento social e a depressão são frequentemente associados à obesidade infanto-juvenil. Essa condição é representada por:

- transtorno alimentar;
- episódios de compulsão alimentar;
- apneia do sono;
- instabilidade emocional;
- baixo rendimento escolar;
- irritabilidade;

- *bullying*;
- crises de ansiedade;
- distorção de imagem corporal;
- e transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH).

Diante desse cenário, a escola é um ótimo instrumento para mudanças no perfil nutricional relacionado à obesidade infantil, sendo um veículo de possibilidades para o tratamento da obesidade, a promoção da saúde e a prevenção. É de extrema importância o contato da criança com a unidade básica de educação, para construção de hábitos alimentares saudáveis, interação social e incentivo à atividade física, através do lúdico, de brincadeiras, movimentos corporais, trazendo como consequência uma melhor qualidade de vida para essa população (Godoy *et al.*, 2016; Sagar; Gupta, 2017; Verduci *et al.*, 2021).

---



---

## Capítulo 02

### Papel da nutrição e do estilo de vida durante a gestação na prevenção da obesidade infantil

Mestrandas: Karoline Taques e Kedma de Vasconcelos

Professoras: Dra. Clara Korukian Freiberg e Dra. Priscila Sala Kobal

---

A alimentação tem um papel de extrema relevância durante a gestação e durante todo o desenvolvimento infantil.

O que a gestante precisa saber sobre nutrição e estilo de vida e qual a relação desses fatores com a prevenção da obesidade infantil?

Saiba sobre mitos e verdades relacionados a esse tema:

**Uma mulher saudável no momento da concepção tem mais chances de ter uma gravidez bem-sucedida e um filho saudável?**

**VERDADEIRO:** Uma alimentação mais rica em vitaminas, minerais e fibras é fundamental para uma gestação tranquila e influencia inclusive na aceitação alimentar da criança após o nascimento.

**Durante a gestação é necessário a gestante comer para dois para que o bebê cresça saudável?**

**FALSO:** O importante é a mãe manter uma alimentação de qualidade, respeitando seus momentos de fome e saciedade, sem exageros e sem restrições.

**A dieta e a nutrição antes da gravidez podem modificar os resultados maternos e influenciar na saúde infantil?**

**VERDADEIRO:** Já temos estudos nos mostrando que a qualidade da alimentação antes da gestação pode baixar ou aumentar os riscos desse bebê desenvolver algum tipo de doença.

**Uma alimentação equilibrada é importante para auxiliar na gestação e evitar excesso de peso na gestante e no feto?**

**VERDADEIRO:** Uma alimentação inadequada pode levar ao aumento de peso não programado, o que eleva o risco para obesidade infantil.

### **O meu IMC pré-gestacional e o excesso de peso durante a gestação impactam na possibilidade de obesidade infantil?**

**VERDADEIRO:** O excesso de peso antes e durante a gestação aumentam a probabilidade dessa criança desenvolver obesidade infantil, pois a exposição a um ambiente onde o hábito alimentar é constituído de muito consumo de gorduras, frituras e doces e outros alimentos ricos em energia, associado a influência de fatores genéticos podem predispor o bebê a um maior acúmulo de tecido adiposo.

### **Ingestão de micronutrientes durante a gravidez pode influenciar no desenvolvimento da obesidade infantil?**

**VERDADEIRO:** A ingestão de micronutrientes durante a gravidez pode influenciar no desenvolvimento da obesidade infantil. Micronutrientes como ácido fólico, vitamina D, ferro e zinco desempenham papéis importantes no desenvolvimento fetal e no metabolismo. Alimentos como: Espinafre, Brócolis, Feijão, Lentilhas, Abacate, Aspargos, Aveia, Abacaxi, Leite, Ovo, Carne Vermelha, Carne de Frango, Peixe, Sementes de Abóbora e Gergelim são exemplos de alimentos ricos nesses nutrientes.

### **Uma alimentação equilibrada e a prática de atividade física durante a gestação auxiliam no estilo de vida propício para manutenção do peso da gestante e da criança?**

**VERDADEIRO:** A atividade física e uma alimentação equilibrada auxilia na manutenção de peso na gestação para a mãe e a criança, contribuindo para a regulação do metabolismo, promovem a saúde cardiovascular, reduzem o risco de complicações durante a gravidez e o parto. Estabelecer padrões saudáveis de alimentação e atividade física desde cedo auxilia na prevenção da obesidade infantil e promove um desenvolvimento saudável ao longo da vida. Além disso, manter um peso saudável durante a gestação pode reduzir o risco de complicações médicas para a mãe e o bebê.

### **A gestante deve evitar o consumo de leite?**

**FALSO:** Inclusive é recomendado seu consumo, para que se tenha uma boa fonte de cálcio, mineral essencial para a formação óssea.

### **A prática da alimentação *low carb* pode ser feita durante a gestação?**

**FALSO:** Os carboidratos desempenham papel essencial na produção de energia e na construção de novos tecidos, não devemos restringir grupos alimentares.

### **Durante a gestação é indicada uma alimentação com redução de doces e açúcar?**

**VERDADEIRO:** É recomendada uma adequação, ou seja, sem exageros, o consumo é permitido com moderação. Atenção aos casos de diabetes gestacional, pois nesta condição clínica pode haver necessidade de restrição, principalmente com acompanhamento médico e nutricional. Consulte sempre um nutricionista.

### **Grávidas não podem comer peixe cru?**

**VERDADEIRO:** Os peixes crus têm um alto risco de contaminação por uma bactéria chamada salmonela, que pode causar fortes dores de barriga, colocando em risco a gestação, por isso, **orientamos evitar seu consumo.**

### **Grávidas podem fazer dieta restritiva?**

**FALSO:** Não, as restrições alimentares podem trazer prejuízos à mãe e ao bebê, levando inclusive a um parto prematuro e ao comprometimento do desenvolvimento fetal.

### **Conclusão**

As consequências adversas da má nutrição combinada com a obesidade, comum em mulheres em idade reprodutiva, estendem-se por gerações. O objetivo da nutrição pré-natal é apoiar um ambiente uterino saudável para o desenvolvimento fetal ideal, ao mesmo tempo que apoiar a saúde da mãe e da criança.

---

## Capítulo 03

### Papel do aleitamento materno e da introdução alimentar na prevenção da obesidade

Mestrandas: Thalyta Machado e Marianna da Silva Braga

Professora: Dra. Deborah Cristina Landi Masquio

#### O QUE É ALEITAMENTO MATERNO?

O aleitamento materno é definido como o hábito de oferecer leite materno ao bebê, diretamente da mama ou ordenhado, independentemente de haver ou não consumo de outros alimentos. É considerado uma prática fundamental para a saúde da população infantil, por ser fator protetor contra diversas doenças, infecções e reduzir os índices de mortalidade infantil. O aleitamento materno também pode ser definido conforme o Quadro 1.

#### Quadro 1. Definições de aleitamento materno.

DEFINIÇÕES DE ALEITAMENTO MATERNO
<b>ALEITAMENTO MATERNO EXCLUSIVO</b> A criança recebe somente leite materno, direto da mama ou ordenhado, sem outros líquidos ou alimentos sólidos.
<b>ALEITAMENTO MATERNO PREDOMINANTE</b> A criança recebe, além do leite materno, água ou outras bebidas como água adoçada, chás, infusões e sucos de frutas.
<b>ALEITAMENTO MATERNO COMPLEMENTADO</b> A criança recebe, além do leite materno, qualquer alimento sólido ou semissólido com a finalidade de complementá-lo, e não de substituí-lo.
<b>ALEITAMENTO MATERNO MISTO OU PARCIAL</b> A criança recebe leite materno e outros tipos de leite.

Fonte: Adaptado de BRASIL, 2015.

### QUAL A DURAÇÃO RECOMENDADA PARA O ALEITAMENTO MATERNO?

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda o aleitamento materno exclusivo até os seis meses de idade, e o aleitamento materno complementado pelo menos até os 2 anos de idade.

### COM QUE FREQUÊNCIA SE DEVE AMAMENTAR O BEBÊ?

Os bebês devem ser amamentados em livre demanda, o que significa quantas vezes forem necessárias. Nesse caso, é o bebê quem determina a frequência e a duração das mamadas.

### QUAIS OS BENEFÍCIOS DO ALEITAMENTO MATERNO?

Diversos são os benefícios comprovados do aleitamento materno sobre a saúde infantil:

- **Crescimento adequado:** o leite materno possui composição energética e nutricional adequada para o desenvolvimento do bebê, promovendo crescimento adequado.
- **Reduz infecções:** o leite materno é formado por diversos componentes imunológicos e anticorpos que contribuem para o fortalecimento e amadurecimento do sistema imune do bebê, o que reduz as chances de infecções.
- **Evita mortes infantis:** devido aos benefícios da amamentação na redução dos riscos de infecções e doenças, a amamentação está relacionada a menor mortalidade infantil. Estima-se que o aleitamento materno pode evitar 13% das mortes em crianças menores de 5 anos em todo o mundo.
- **Reduz riscos de alergias:** o aleitamento materno exclusivo diminui o risco de alergia ao leite de vaca, a chance de dermatite atópica e outros tipos de alergias, como a asma.
- **Reduz o risco de doenças crônicas não transmissíveis:** o aleitamento materno também pode promover benefícios em longo prazo, impactando em redução no desenvolvimento de diabetes mellitus do tipo 2, dislipidemia e hipertensão arterial.
- **Reduz a chance de obesidade infantil:** crianças amamentadas por mais tempo podem apresentar menor chance de desenvolver obesidade infantil. Estudos apontam que quanto maior o tempo de amamentação, menor será a chance de desenvolvimento de obesidade.

### COMO O ALEITAMENTO PREVINE A OBESIDADE INFANTIL?

O aleitamento materno promove no organismo um efeito de modulação celular duradoura para a vida, o chamado "imprinting metabólico" ou programação metabólica, sendo capaz de alterar o número e/ou o tamanho das células que formam o tecido adiposo, ou seja, os depósitos de gordura

corporal, bem como o funcionamento do organismo.

Diversos são os mecanismos que explicam a relação entre o aleitamento materno e a prevenção da obesidade infantil, dentre os quais:

- **Velocidade de ganho de peso adequada:** o leite materno contém nutrientes em quantidade e qualidade adequadas, os quais favorecem taxas de crescimento e ganho de peso dentro das recomendações. Os estudos apontam que a oferta precoce do leite de vaca ou de fórmulas infantis com elevado teor de proteínas leva a maiores taxas de ganho de peso, impactando em aumento de gordura corporal e peso no primeiro ano de vida e durante a infância, comparado às crianças que recebem aleitamento materno.
- **Controle da fome e saciedade:** o leite materno possui em sua composição hormônios e substâncias que influenciam a regulação cerebral da fome e da saciedade. Entre estes, destacam-se a leptina, a grelina e a adiponectina, hormônios responsáveis pelo controle dos sinais de fome e saciedade no organismo. Ademais, a criança que mama no peito tem a vantagem de autorregular a quantidade ingerida de leite, ao contrário do que pode ocorrer com a oferta de mamadeiras, em que o volume ofertado é determinado pelos responsáveis e não pela criança. Assim, a amamentação ao seio favorece a autorregulação da ingestão alimentar pelo bebê.
- **Maior aceitação de alimentos variados:** o leite materno contém diversidade de sabores provenientes de componentes da alimentação materna. Assim, o bebê exposto ao aleitamento materno tem contato com maior variedade de sabores, comparado ao bebê que recebe aleitamento artificial. Nesse sentido, estudos indicam mais aceitação de variedade de alimentos saudáveis na infância, como frutas, legumes e verduras.

### O QUE É ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR?

Os alimentos complementares são considerados quaisquer alimentos oferecidos para o bebê além do leite materno ou da fórmula infantil. Até os seis meses de idade, recomenda-se que seja ofertado somente leite materno, sem nenhuma oferta de bebidas, como água, chás e sucos, ou outros alimentos.

A alimentação complementar se dá início quando ocorre a oferta de qualquer alimento para a criança, no momento em que o leite materno ou a fórmula exclusiva não são mais nutricionalmente suficientes para o crescimento.

## QUANDO INICIAR A INTRODUÇÃO ALIMENTAR?

É indicado que aconteça no 6º mês de vida da criança. Entretanto, é importante observar os sinais de prontidão e maturidade do desenvolvimento, os quais indicam o desenvolvimento adequado para iniciar a alimentação (Quadro 2). Para crianças prematuras, é necessário ter uma orientação médica, para se avaliar o momento adequado para iniciar a alimentação complementar.

**Quadro 2.** Sinais de prontidão do bebê para iniciar a alimentação complementar.

SINAIS DE PRONTIDÃO DO BEBÊ
Consegue sentar sem apoio
Sustenta a cabeça e o tronco
Reduz o reflexo de protrusão (reflexo de esticar a língua para fora)
Demonstra interesse pelos alimentos
Segura objetos com as mãos

Fonte: Elaborado pelas autoras.

É importante observar esses sinais que indicam a maturidade da criança, para que não ocorram riscos de engasgos e broco aspiração de alimentos, que podem ser fatais. Os seis meses de idade recomendados para iniciar a introdução da alimentação complementar também estão relacionados à redução de chance de sobrecarga renal, alergia alimentar ou até risco de obesidade.

A introdução alimentar tardia, ou seja, após os 6 meses, pode acarretar alguns problemas, como retardo na atividade motora, distúrbio de crescimento (baixo peso e baixa estatura), anemia e carências nutricionais.

Importante mencionar que, dos 6 aos 12 meses de idade, o leite materno pode contribuir com aproximadamente metade da necessidade de calorias e dos 12 aos 24 meses pode contribuir com 1/3 da energia necessária nessa fase. Assim, o leite materno continua sendo uma importante fonte de nutrientes após os 6 meses de idade, além de ofertar fatores imunológicos.

## ORIENTAÇÕES PARA INICIAR A ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

**Aos 6 meses de idade:** Manter o aleitamento materno e oferecer 2 refeições de fruta *in natura* ao dia (não se recomenda suco até 1 ano de vida) e 1 refeição principal que será o almoço (que deve ser composto por alimentos dos diversos grupos alimentares). Nessa fase, os alimentos devem ser amassados com o garfo.

**Aos 7 e 8 meses de idade:** Respeitando-se a evolução da criança, a segunda refeição principal deve ser incluída, no horário do jantar. Pode ser oferecido arroz, feijão, carne, legumes e verduras. Os alimentos devem ser amassados com o garfo ou picados, de acordo com a aceitação da criança. Sugere-se que alguns alimentos macios sejam ofertados em pedaços grandes o suficiente para que a criança possa pegar com as mãos e tentar comer sozinha.

**Dos 9 aos 11 meses de idade:** A criança necessita se adaptar aos novos alimentos, cujos sabores, texturas e consistências são muito diferentes do leite materno, por isso a paciência e o cuidado são essenciais nessa fase. Os alimentos devem estar cortados ou levemente amassados.

Deve-se encorajar a criança para que ela pegue os alimentos com as mãos, estimulando o movimento de pinça (ponta dos dedos) e, também, ensiná-la a cortar os alimentos com os dentes da frente para estimular o crescimento e desenvolvimento da mandíbula (queixo). Nessa idade, os alimentos apresentam maior contribuição nas necessidades de nutrientes e energia que a criança precisa para o seu crescimento. A criança já pode receber alimentos picados na mesma consistência dos alimentos da família, e as carnes podem ser desfiadas.

**Entre 1 e 2 anos de idade:** A criança já deve receber, no mínimo, cinco refeições ao dia, ou seja, já se recomenda a inclusão do café da manhã. No lanche da tarde, em alguns dias da semana, a fruta pode ser substituída por um alimento do grupo de raízes e tubérculos (batata-doce, inhame, mandioca) ou do grupo de cereais (pão caseiro ou francês). Legumes e verduras também podem ser oferecidos nos lanches, caso seja hábito da família. Os alimentos devem estar cortados em pedaços maiores e na mesma consistência da comida da família. Alimentos derivados do leite (como queijos e coalhadas) e o leite de vaca podem ser utilizados como ingredientes de preparações culinárias feitas em casa. Também se orienta que a criança coma junto com a família, mas é importante que os familiares tenham bons hábitos alimentares.

## QUAIS ALIMENTOS DEVEM COMPOR AS REFEIÇÕES DOS BEBÊS?

O café da manhã deve ser inserido quando a criança completar 1 ano de idade, devendo ser composto por fruta, cereal ou raízes e tubérculos. As refeições principais (almoço e jantar) devem conter um alimento de cada grupo, ou seja, 1 alimento do grupo de cereais, raízes e tubérculos, 1 ou mais alimentos do grupo



de legumes, verduras, 1 alimento do grupo de carnes. Ovos e frutas também podem ser ofertados após a refeição. O lanche da tarde e da manhã deve ser composto por frutas e, ao bebê completar 1 ano, pode ser combinado com 1 alimento do grupo de cereais ou raízes e tubérculos (Quadro 3).

**Quadro 3.** Refeições e grupos alimentares.

CAFÉ DA MANHÃ	
Grupos alimentares	Exemplos
Fruta	Laranja, mexerica, banana, abacate, abacaxi, mamão, melancia, melão, manga, limão, maçã, uva, etc.
Cereal ou raízes e tubérculos	Pães caseiros, aveia, cuscuz, tapioca, aipim/macaxeira, batata-doce, inhame
LANCHE DA TARDE E DA MANHÃ - FRUTA	
Grupos alimentares	Exemplos
Fruta	Laranja, mexerica, banana, abacate, abacaxi, mamão, melancia, melão, manga, limão, maçã, uva, etc
<i>A partir de 1 ano</i> Cereal ou raízes e tubérculos	Pães caseiros, aveia, cuscuz, tapioca, aipim/macaxeira, batata-doce, inhame
REFEIÇÃO PRINCIPAL – ALMOÇO E JANTAR	
Grupos alimentares	Exemplos
Cereais, raízes e tubérculos	Arroz, aipim/mandioca/macaxeira, milho, batata, batata-doce, cará, inhame, fubá etc
Legumes e verduras	Folhas verdes (espinafre, alface, rúcula, couve), beterraba, cenoura, abobrinha, abóbora, tomate, repolho, acelga
Carnes e ovos	Frango, boi, peixe, porco, vísceras (miúdos) e ovos
Feijões	Feijão, lentilha, ervilha, soja, grão-de-bico, etc.
Fruta	Laranja, mexerica, banana, abacate, abacaxi, mamão, melancia, melão, manga, limão, maçã, uva, etc.

Fonte: Adaptado de BRASIL, 2019.


### COMO A INTRODUÇÃO ALIMENTAR PODE INFLUENCIAR NO DESENVOLVIMENTO DA OBESIDADE INFANTIL?

A alimentação complementar pode influenciar a saúde da criança em curto e em longo prazo, de maneira a impactar na carência de nutrientes, em alterações de estado nutricional (desnutrição e obesidade) e na formação das preferências alimentares.

Na fase de alimentação complementar, ocorre o início da formação dos hábitos alimentares, os quais serão consolidados em fases posteriores da infância. A oferta precoce de alimentos com alta densidade energética, alimentos e bebidas açucarados, alimentos com alto teor de sódio, gorduras saturadas e trans, alimentos processados e ultraprocessados, no primeiro ano de vida da criança, vão favorecer a preferência por esses tipos de alimentos em fases posteriores da vida, o que pode levar ao consumo excessivo.

Sabe-se que esses tipos de alimentos, consumidos frequentemente, associam-se ao consumo calórico elevado, bem como de açúcar e gorduras, os quais contribuem para o ganho de peso excessivo, aumento de gordura corporal e para o desenvolvimento da obesidade infantil.

### O QUE NÃO OFERECER PARA A CRIANÇA ATÉ OS 2 ANOS DE VIDA?

  <p>Açúcar e mel</p>	  <p>Guloseimas (como doces, balas, chicletes, pirulitos, chocolates e sorvetes)</p>
  <p>Cereais matinais açucarados</p>	  <p>Biscoitos recheados</p>

 <p>Salgadinho de pacote</p>	 <p>Bebidas adoçadas (achocolatados, refrigerantes, sucos adoçados, sucos industrializados, bebidas lácteas, iogurte com sabores)</p>
 <p>Queijo processado (embalado e cheddar)</p>	 <p>Macarrão instantâneo</p>
 <p>Barra de cereais</p>	 <p>Frituras</p>
 <p>Produtos congelados prontos</p>	 <p>Café e chás</p>
 <p>Embutidos (salsicha, linguiça)</p>	 <p>Empanados de carne, de frango ou de peixe tipo <i>nuggets</i>, salsicha, hambúrguer e outros produtos de carne reconstituída.</p>

### QUAIS SÃO OS MÉTODOS DE ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR?

Além da introdução alimentar convencional recomendada oficialmente pela Sociedade Brasileira de Pediatria e pelo Ministério da Saúde, descrita nos tópicos anteriores, há outras abordagens de alimentação complementar sendo difundidas atualmente, como o Baby-Led Weaning (BLW) e o Baby-Led Introduction to Solids (BLISS). As características de cada método estão descritas no Quadro 4.

**Quadro 4.** Métodos de introdução alimentar.

MÉTODO	CONSISTÊNCIA	COMO É OFERTADO O ALIMENTO	AUTONOMIA
Tradicional	Consistência pastosa. Os alimentos não devem ser batidos no liquidificador e nem devem ser peneirados.	Os grupos de alimentos devem ser separados, mesmo que de forma pastosa, para criança conhecer vários tipos de sabores e cores.	Os pais têm maior responsabilidade, pois fazem a oferta dos alimentos com talheres para a criança, e de uma certa forma decidem a quantidade que a criança irá comer, até que ela pare de engolir. Nesse método, os pais se sentem mais seguros em relação ao risco de engasgos.

continua...

MÉTODO	CONSISTÊNCIA	COMO É OFERTADO O ALIMENTO	AUTONOMIA
BLW <i>Baby-Led Weaning</i>	Alimentos são ofertados cozidos ou crus, de forma <i>in natura</i> .	Os alimentos são apresentados em tamanhos grandes ou cortados em pedaços de maneira que a criança consiga pegá-los na mão e se alimentar sozinha. São ofertados em livre demanda, na mesa com a família, de uma forma que fique fácil o acesso para a criança escolher o alimento na sua frente e levá-lo até a boca.	A criança tem total autonomia de levar o alimento até a boca, escolher o alimento que vai comer, explorar a textura e o sabor separadamente, e decide quando estará satisfeita.
BLISS <i>Baby-Led Introduction to Solids</i>	Alimentos cozidos ou <i>in natura</i> , alimentos ricos em ferro, ricos em calorias e ricos em vitamina C devem estar presentes na refeição.	Os alimentos são ofertados em livre demanda, com cortes específicos, para não haver perigo de engasgos e para que a criança consiga pegá-los e levá-los até sua boca. A criança deve comer junto com a família, longe de telas e distrações.	A criança tem autonomia na escolha dos alimentos a serem consumidos e sobre quais quantidades serão ingeridas, quais alimentos ela irá comer, liberdade para explorar a textura e o sabor. A criança decide quando para de comer.

continua...

MÉTODO	CONSISTÊNCIA	COMO É OFERTADO O ALIMENTO	AUTONOMIA
Participativo	Alimentos <i>in natura</i> e cozidos e algumas opções de forma pastosa.	Os alimentos são ofertados com cortes específicos, de fácil deglutição, e algumas opções de forma pastosa.	Nesse método, todos participam da alimentação, de uma forma que a criança pode se servir e conhecer os alimentos, mas tem o auxílio dos pais quando necessário.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

## PASSOS IMPORTANTES PARA O SUCESSO DA ALIMENTAÇÃO COMPLEMENTAR

### 1. Ofertar variedade de alimentos e ofertar diversas vezes o mesmo alimento

Nesse início, geralmente ocorre uma ansiedade muito grande dos pais e cuidadores para que as crianças aceitem todos os alimentos que serão oferecidos. Mas é importante saber que o bebê poderá rejeitar o alimento, justamente pela falta do hábito e costume com aquele sabor.

A frustração da rejeição inicial pode levar os pais e responsáveis a não oferecerem mais determinado alimento, excluindo-o da introdução alimentar. Entretanto, isso tornará ainda mais difícil a aceitação pela criança em fases posteriores. Por isso, deve ser oferecido várias vezes o mesmo alimento na fase de introdução alimentar, em média de 8 a 10 vezes, e em diferentes formas de preparação e apresentação.

Na fase de alimentação complementar, a criança está conhecendo todos os sabores dos alimentos, então oferecer várias vezes tonará o sabor desses alimentos mais familiar, o que facilitará a aceitação.

É importante continuar ampliando a variedade de alimentos oferecidos durante toda a fase de alimentação complementar. A importante tarefa de variar os alimentos também está relacionada à diversidade de nutrientes a serem oferecidos, que são essenciais para o crescimento saudável da criança, evitando a monotonia alimentar ou seletividade alimentar por sabores diferentes.

### 2. Respeitar a quantidade aceita de alimento pela criança

A fase de alimentação complementar é importante para que a criança inicie

o reconhecimento dos sinais internos de fome e saciedade. O papel dos pais ou cuidadores é observar os sinais de fome e saciedade da criança, mas dar autonomia para que a mesma decida quando deve parar de comer, sem haver preocupações com as quantidades de alimentos ingeridos. Os sinais de fome e de saciedade da criança variam de acordo com a idade, mas podem ser sintetizados por estes que estão descritos no Quadro 5.

**Quadro 5.** Sinais de fome e saciedade das crianças ao longo da introdução alimentar.

SINAIS DE FOME	SINAIS DE SACIEDADE
<p>Chora e se inclina para a colher ou para o alimento;                      Pega ou aponta para a comida;                      Fica excitada quando vê o alimento;                      Combina palavras e gestos para expressar vontade por alimentos específicos;                      Aponta os alimentos.</p>	<p>Vira a cabeça ou o rosto;                      Perde interesse pela alimentação;                      Come mais devagar;                      Fecha a boca;                      Empurra o alimento ou a mão da pessoa que está oferecendo a comida;                      Fica com a comida parada na boca sem engolir;                      Balança a cabeça e diz que não quer;                      Sai da mesa;                      Brinca com o alimento;                      Joga o alimento longe.</p>

Fonte: Adaptado de BRASIL, 2019.

Os pais e cuidadores ao perceber esses sinais devem responder de forma ativa, carinhosa e respeitosa, oferecendo o alimento à criança quando ela demonstra sentir fome e parando de oferecer quando demonstra que está satisfeita. Não se recomenda que pais e cuidadores adotem métodos rígidos de alimentação, como horários, quantidades fixas de colheres a serem oferecidas, prêmios ou castigos perante as situações que irão acorrer ao logo da introdução dos alimentos. A criança deve se sentir à vontade para comer o que quiser e a quantidade que quiser.

### 3. Respeitar a preferência da criança, mas sem desistir de oferecer diversidade de alimentos

No início, pode haver uma preferência maior da criança por alguns alimentos. De fato, existe uma pré-disposição genética que influencia a formação do paladar, de forma que ter preferência por determinados alimentos ou sabores pode ser uma herança dos pais.

Sabe-se que as fases de gestação e de aleitamento materno podem estar

envolvidas nesse processo de exposição à diversidade de sabores do feto e do bebê, devido à exposição materna a variedade ou não de sabores que impactam no líquido amniótico e no leite materno. Essa influência irá aparecer ao longo da vida, com experiências alimentares, sensibilidades específicas a alguns alimentos e preferências alimentares, mas pode ser que não prevaleça de uma forma isolada.

#### 4. Realize as refeições em ambientes tranquilos e livres de distrações

Evite distrair a criança com equipamentos eletrônicos (celular, tablet ou TV) e com brincadeiras durante as refeições. Durante a refeição, é importante que a criança esteja com a atenção voltada para aquele momento. As distrações comprometem o interesse pelo alimento, o que prejudica o processo de aprendizagem dos sinais de fome e saciedade. Quando a criança come utilizando distrações, ela come de forma automática, sem prestar atenção no alimento e, muitas vezes, pode comer em excesso. Assim, podem ocorrer danos futuros, como perda do controle do mecanismo de fome e saciedade e ganho excessivo de peso. Por isso, recomenda-se que a criança sempre realize as refeições em ambiente apropriado, tranquilo e livre de distrações.

#### 5. Estimule a criança a comer sozinha

Estimular a criança a se alimentar sozinha é uma forma de promover a autonomia e proporcionar o desenvolvimento de habilidades motoras. Ademais, incentivar a autonomia é fundamental para a construção de uma boa relação com a comida.

### **DICAS PRÁTICAS PARA A ALIMENTAÇÃO DO LACTENTE**

1. Manter o aleitamento materno exclusivo até os seis meses de vida;
2. Do sexto mês até o segundo ano de vida, manter o aleitamento materno + alimentação complementar;
3. Evolua gradativamente a consistência dos alimentos ofertados;
4. Nunca bater no liquidificador ou peneirar os alimentos;
5. Oferecer variedade de alimentos ao longo do dia e da semana;
6. Oferecer diariamente frutas, legumes e verduras;
7. Estimular a criança a comer sozinha e explorar os alimentos;
8. Evitar a oferta de alimentos ultraprocessados, frituras, açúcar, alimentos condimentados e temperos industrializados;
9. Fazer a higienização dos alimentos e o armazenamento apropriado;
10. Proporcionar um ambiente adequado e tranquilo para as refeições, livre de distrações.



---

## Capítulo 04

### Aspectos nutricionais e comportamento alimentar na fase pré-escolar na prevenção e no tratamento da obesidade infantil

Mestrandias: Lais Buard Pontes Strobel Fakri e Tessa Cristine Alves

Professora: Dra. Aline de Piano Ganen

---

#### O que caracteriza a fase pré-escolar?

Segundo o calendário de puericultura da Sociedade Brasileira de Pediatria, a fase pré-escolar é compreendida dos dois aos cinco anos de idade (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2022).

No estado de São Paulo, a fase pré-escolar é a primeira etapa da educação básica, que tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança até cinco anos de idade. É oferecida em creches para crianças de até 3 anos de idade e em pré-escolas para as crianças de 4 a 5 anos de idade. A partir da Lei Federal nº 11.274, de 06 de fevereiro de 2006, que instituiu o ensino fundamental de 9 anos, com prazo de implantação até o ano de 2010, a faixa etária de atendimento à pré-escola, nos sistemas de ensino, fica delimitada às idades de 4 e 5 anos (São Paulo, [ca. 2015]).

#### Quais os principais comportamentos presentes em crianças na idade pré-escolar?

A fase pré-escolar é um período crítico e importante para o desenvolvimento, pois fornece os alicerces para a aquisição de habilidades cada vez mais complexas que serão desenvolvidas nos anos seguintes. Trata-se de um período que corresponde a uma faixa populacional que se encontra em processo de maturação biológica, observada por meio do desenvolvimento social, psicológico e motor. Nessa fase, os pais e educadores passam a perceber de forma mais sistemática os comportamentos da criança e o seu aprendizado, fazendo comparações com outras crianças da mesma idade.

Diferentes habilidades cognitivas são desenvolvidas durante a fase pré-escolar, tais como: percepção, raciocínio, memória, capacidade de autorregulação e automonitoramento, habilidades linguísticas, competências matemáticas, formação de conceitos, construção e generalização de estratégias. Também é possível observar a evolução gradual de funções cognitivas que têm importantes papéis nas interações sociais, tais como: produção e interpretação da fala, capacidade para inferir estados mentais dos outros, desenvolvimento de consciência e sentimentos sobre si mesmo. Essas são consideradas habilidades básicas, pois formam a base para o desenvolvimento posterior de competências necessárias à vida adulta (Mecca; Antonio; Macedo, 2012).

### Quais as principais causas e fatores de risco da obesidade na infância?

A vida intrauterina e os primeiros anos de vida são períodos críticos para o desenvolvimento da obesidade. Entretanto, também é um período de janela de oportunidades para a promoção da saúde e prevenção de doenças, com a adesão de hábitos saudáveis. A nutrição inadequada nessa fase, a obesidade da gestante, o ganho excessivo de peso durante a gravidez e a diabetes gestacional são alguns importantes exemplos de fatores que podem contribuir para a obesidade infantil (Brasil, 2022).

Dentre os fatores individuais/comportamentais que podem estar associados à condição de obesidade em crianças e adolescentes, destacam-se a ausência ou curta duração do aleitamento materno, o consumo excessivo de alimentos ultraprocessados, densamente calóricos e ricos em gorduras, açúcares e sódio; a inatividade física, o aumento do comportamento sedentário e sono inadequado (Brasil, 2022).

Quanto aos fatores ambientais, chamamos de ambiente obesogênico aquele promotor ou facilitador de escolhas alimentares não saudáveis e de comportamentos sedentários, os quais dificultam a adoção e manutenção de hábitos alimentares saudáveis e a prática regular de atividade física (Brasil, 2022). O tempo de tela – quantidade em horas em que crianças ficam expostas a TV, celulares e outros dispositivos de entretenimento digital – tem sido fortemente relacionado à obesidade infantil (Lellis, 2018). Esse comportamento tira a atenção no momento das refeições e altera o sono por uma ultraestimulação digital: por consequência, crianças que dormem pouco e prestam menos atenção ao que estão comendo também podem ter menos disposição para a prática de atividade física, gerando maior sedentarismo, um ciclo vicioso que as predispõe à obesidade.

As práticas parentais (comportamento dos pais ou cuidadores) equivocadas em relação à alimentação dos filhos também são um fator recentemente relacionado ao excesso de peso infantil (Lellis, 2018). O comportamento alimentar dos pais modela o dos filhos pelo exemplo, assim como a perda da comensalidade – prática de fazer as refeições em família ou companhia – tem relação direta com o aumento da obesidade. Fatores culturais relativos à alimentação também são transmitidos nesse importante momento de desenvolvimento do hábito alimentar e isso tem sido cada vez mais diminuído em razão da mudança comportamental de alimentação fora do lar, do excesso de alimentação industrializada e da imposição de padrões alimentares como os “fast foods”. Já é hora de pensarmos não apenas em que tipo de alimento estamos usando para alimentar as crianças, mas “como”, “onde”, “quando”, “por que” e “por quem” nossos futuros adultos estão sendo alimentados, tendo em vista que, na fase pré-escolar, está a melhor oportunidade para a prevenção da obesidade infantil.

Quais os principais comportamentos alimentares comuns à fase pré-escolar que podem ser fatores de risco para o excesso de peso na infância?

O desenvolvimento dos hábitos alimentares ocorre na infância. Na fase pré-escolar, o comportamento alimentar é aprendido e evolui, influenciado pela maturação, por agentes de socialização, aspectos genéticos, fatores afetivos e interação da criança com a família e com os alimentos.

Crianças pré-escolares são a extensão do comportamento dos pais, pois ainda não têm a individualidade formada, por isso podem ser negativamente influenciados conforme o estilo parental e seus hábitos alimentares, uma vez que a criança aprende principalmente pelo modelo de comportamento. Um modelo negativo de comportamento alimentar dos pais ou ainda práticas equivocadas destes na condução das refeições podem ser fatores de risco para o excesso de peso na infância.

O meio escolar exerce efeito protetor para hábitos alimentares saudáveis, principalmente pelo acesso a programas sistemáticos de alimentação escolar com condução de profissionais habilitados como o nutricionista. Todavia, não é o único mediador nesse processo, sendo o protagonismo exercido pelos pais ou cuidadores.

Nessa fase, também acontece o processo inicial da formação do paladar. A criança começa a definir do que gosta e do que não gosta tanto assim, estabelecendo um repertório alimentar que deve aumentar à medida que vai crescendo. Mesmo assim, essa variedade de alimentos pode mudar, sendo fundamentais o número de vezes que a criança é exposta a um mesmo ingrediente e as mudanças na forma de preparo culinário e do local e/ou ludicidade e envolvimento com que é apresentada a ele, corroborando ou não suas preferências.

Todavia, nesse período, a criança também pode ser influenciada a gostar de um alimento por sua alta palatabilidade. Realçadores de sabor, comuns aos alimentos ultraprocessados (glutamato monossódico, inosinato de sódio), além dos altos teores de gorduras, açúcares ou sódio podem levar a um alto consumo ou preferência por esses alimentos principalmente em crianças que estão formando o seu repertório alimentar. Além disso, esses alimentos são altamente atrativos pela textura crocante e cores vibrantes conferidas muitas vezes por corantes artificiais. O consumo de alimentos ultraprocessados tem relação direta com o risco para o excesso de peso na infância, não apenas por seu teor nutricional desequilibrado, mas também por ter forte apelo de marketing com associação a motivos infantis.

Crianças estão mais vulneráveis a ações de marketing, sobretudo de alimentos, pois estão formando seu cognitivo e seu entendimento enquanto indivíduos consumidores de itens primários como alimentos. Além disso, sabe-se que vendas aumentam fortemente quando se atinge o público infantil, pelo seu alto poder persuasivo sobre os detentores do capital – os pais. Da mesma forma, que a maioria dos alimentos ultraprocessados tem menor preço quando comparado a alimentos minimamente processados ou *in natura*, e menor tempo de preparo, que é otimizado nesses casos. Portanto, esses produtos têm sido

preferencialmente sobrepostos no sistema alimentar familiar, influenciando negativamente a adoção de hábitos alimentares saudáveis em pré-escolares.

Não obstante, fisiologicamente as crianças em idade pré-escolar apresentam a partir dos 3 anos uma maior necessidade energética para crescimento. É comum nessa fase um aumento no consumo e predileção por alimentos energéticos como carboidratos e gorduras – que são a grande maioria dos alimentos ultraprocessados –, também confluindo para um maior risco de excesso de peso na infância.

### Quais suas implicações para saúde?

A obesidade infantil pode gerar alguns problemas de saúde a curto prazo, como:

- Hipertensão arterial;
- Perfil glicêmico e resistência insulínica alterados – pré-disposição a Diabetes;
- Dislipidemias (colesterol alto);
- Alterações dermatológicas (como alergias pelo calor, infecções causadas por fungos e acne);
- Asma;
- Comer transtornado – dificuldade alimentar, seletividade alimentar e troca de refeições por alimentos únicos, ultraprocessados ou desequilibrados nutricionalmente.

### Em médio e longo prazo:

- Doença Gordurosa Não Alcoólica do Fígado (Esteatose Hepática);
- Diabetes;
- Alterações ortopédicas e problemas precoces nos ossos;
- Síndrome dos ovários policísticos (SOP) na adolescência;
- Síndrome da apneia obstrutiva do sono;
- Síndrome metabólica (associação entre hipertensão, dislipidemia e alterações glicêmicas);
- Puberdade precoce;
- Transtornos alimentares na adolescência e fase adulta;
- As consequências psicológicas da criança e do adolescente obesos são muito amplas e incluem alienação, baixa autoestima, relacionamento entre pares distorcido, imagem corporal alterada, baixo desempenho acadêmico, ansiedade e depressão. O risco das morbidades psicológicas aumenta com a idade e é maior nas meninas, afetando o desempenho escolar e os relacionamentos por toda sua vida;

- A obesidade está associada também a alguns tipos de câncer, e seu impacto é mais pronunciado na morbidade do que na mortalidade.

Qual o papel dos pais no desenvolvimento de hábitos alimentares adequados nesse período?

A família é um importante sistema gerador de comportamentos na vivência de cada membro, exercendo sua influência, por exemplo, no simples ato de atribuir e relacionar o alimento como fonte de energia, nutrição e bem-estar. Estudos revelam que os hábitos alimentares da família influenciam diretamente na forma como a criança se alimenta. Além disso, o tratamento do desfecho da obesidade infantil pode ser afetado por fatores familiares, que incluem a compreensão das causas do ganho de peso, do estigma, e a oferta de recursos familiares e motivação para fazer e manter mudanças alimentares no sistema familiar.

Portanto, a família desempenha um papel importante no desenvolvimento dos padrões alimentares na infância, por meio de comportamentos, atitudes e escolhas alimentares (Verga *et al.*, 2022).

Orientações gerais, segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria são:

1. Cuidado com a proibição de alimentos, melhor é determinar a porção a ser servida/ingerida.
2. Estabeleça e organize os horários das refeições e dos lanches.
3. A família deve realizar a refeição em tempo adequado.
4. Incentive para que as refeições sejam feitas em local tranquilo, sem a interferência de televisão, videogame ou computador.
5. Evite oferecer sucos adoçados e refrigerantes nas refeições.
6. Sanduíches são permitidos, desde que preparados com alimentos com baixos teores de gordura e sódio.
7. Diminua a quantidade de alimentos gordurosos e de frituras.

(Lellis, 2018)

Figura 1. Sistema Alimentar Familiar e prevenção da Obesidade Infantil.



Fonte: Elaborada pelas autoras.

### O que são estilos parentais?

Os estilos e as práticas parentais são definidos como estratégias adotadas pelos adultos para disciplinar os filhos, englobando uma gama de comportamentos e atitudes dos pais que estruturam o que se chama de clima na relação entre cuidadores parentais e filhos. Esse clima compreende expressão corporal, tom de voz, bom ou mau humor, logo a responsividade (afeto, envolvimento) e a exigência (regras e limites) que são a mola propulsora que definem o tipo de estilo parental de cada adulto (Weber, 2017).

**Permissivos ou Indulgentes:** As dificuldades para impor limites e fazer exigências aos filhos são características de pais indulgentes. O estilo parental indulgente, também chamado de permissivo, é marcado pela flexibilidade e evitação de conflitos. Pais indulgentes tendem a não reconhecer ou corrigir maus comportamentos. Além disso, não são claros em relação a suas expectativas (Lawrenz *et al.*, 2020).

**Negligentes:** A falta de engajamento na vida dos filhos e de interesse em oferecer assistência emocional é característica de pais negligentes. A negligência compromete o desenvolvimento psicológico de crianças e adolescentes, prejudicando sua competência social e aumentando a ocorrência de depressão, ansiedade e somatizações (Lawrenz *et al.*, 2020).

**Autoritários:** Pais autoritários agem de forma rígida, impõem regras, não encorajam o diálogo e limitam a capacidade de autorregulação dos filhos. Além disso, são altamente demandantes e diretivos, mas tendem a não ser responsivos às necessidades emocionais dos filhos. Trata-se de um estilo parental controlador, frustrante e punitivo, o que pode produzir altos níveis de medo, raiva e retraimento social nos filhos (Lawrenz *et al.*, 2020).

**Autoritativos:** Pais autoritativos encorajam a liberdade e a autonomia e são responsivos às necessidades e às opiniões dos filhos. Seus padrões de comportamento são baseados no respeito à individualidade dos membros da família, sendo um reflexo da abertura para o diálogo e da promoção da autonomia. Os pais exercem o controle quando necessário, porém não punem os filhos por meio de privações rígidas. Além disso, encorajam verbalizações, explicam o porquê das atitudes de controle e são claros em relação a suas expectativas (Lawrenz *et al.*, 2020).

A disciplina positiva integra uma educação a qual tem como bases firmeza e gentileza, e assim os vínculos entre pais e filhos é promotor de bem-estar, e as crianças demonstram independência e autoestima elevada. Logo, os pilares da disciplina positiva são imprescindíveis para uma parentalidade bem construída (Weber, 2017).

**Figura 2.** Estilos parentais e consumo alimentar infantil.



Fonte: Elaborada pelas autoras.

## Como os diferentes estilos parentais podem associar-se ao desenvolvimento de sobrepeso e obesidade?

**Permissivo:** É um dos piores estilos para práticas alimentares que se associam a obesidade, pois permite que crianças pré-escolares, que ainda estão em construção do paladar e cognitivamente ainda não respondem com autonomia por suas escolhas alimentares, tenham acesso livre e irrestrito a alimentos, sobretudo àqueles ultraprocessados; com alto teor de sódio, gorduras e açúcares. Ademais, esse estilo parental tem maiores problemas em relação à rotina alimentar da criança (horários indefinidos, local inadequado, uso de celulares/tablets/TV durante o processo alimentar), além de não promover com frequência a comensalidade (estar junto no momento da refeição). As quantidades de alimentos ingeridos também não são controladas e observadas conforme a necessidade da criança, muito menos qualitativamente (não há preocupação com o nutriente ingerido versus o desenvolvimento infantil que requer uma escolha criteriosa desses alimentos).

**Negligentes:** Esse estilo parental não enxerga a importância da alimentação como um pilar da educação social da criança. É comum o não compartilhamento de refeições em família, observando-se o ato de se alimentar da criança e a modelagem comportamental pelo exemplo positivo dos pais. Não se observa o que a criança está ingerindo e sua adequação à fase de desenvolvimento, despendendo-se comumente quantidades maiores que o necessário e aumentando-se o teor nutricional relativo principalmente a gorduras, açúcares e sódio (alimentos ultraprocessados). Por vezes, esse estilo parental delega a responsabilidade de educação alimentar para terceiros, como a escola ou familiares, não verificando a aceitação e o repertório alimentar formado; e ou, não reproduzindo este quando adequado, o que sugere que os pais podem ter uma atitude omissa no processo de modelagem de um comportamento alimentar saudável em relação aos filhos, principalmente não se envolvendo por exemplo no preparo e na oferta dos alimentos à criança.

**Autoritários:** É o estilo parental que mais tem correlação com o desenvolvimento de um “comer transtornado” no qual são comuns os sentimentos de medo e ou extrema preocupação com o ato de se alimentar, predispondo os indivíduos à obesidade e a uma relação corporal de autoimagem negativa, assim como transtornos alimentares comuns da adolescência como bulimia, compulsão alimentar e até anorexia. Tudo isso tem muito impacto nas competências alimentares que são formadas desde a infância como por exemplo os sinais de fome e saciedade (geralmente esse estilo parental exige um consumo quantitativo não autorregulado) e paladar impositivo e que não respeita a subjetividade do consumo alimentar da criança.



### Como identificar as práticas parentais durante as refeições de seus filhos?

As práticas parentais de controle alimentar são estratégias que visam aumentar ou reduzir a ingestão de determinados alimentos por diversos motivos. Essas práticas, quando executadas de maneira severa, demonstram efeito negativo em crianças com menor autorregulação da ingestão de alimentos e risco de obesidade.

A literatura sugere que práticas moderadas de restrição e monitoramento da alimentação promovam a qualidade da dieta e a redução do risco de obesidade. Já as práticas severas de restrição e monitoramento não devem ser encorajadas no tratamento da obesidade, pois podem acarretar prejuízos para a saúde da criança, uma vez que são realizadas algumas imposições em relação à alimentação. Aqueles que fornecem orientações, estabelecem rotina e limites conseguem ajudar a gerenciar o acesso dos filhos aos alimentos ultraprocessados (Bacchin; Landi; Garcia, 2022).

Frequentemente são práticas dos pais a restrição alimentar, usar o alimento como forma de recompensa, advertências, conselhos e o controle sobre a frequência, o horário e o tipo de alimento ingerido pelas crianças. A prática parental de “Acompanhamento”, comum ao estilo AUTORITATIVO, parece estar associada a um menor consumo de doces e *fast food*. Já a “Restrição” de alimentos específicos (comum ao estilo AUTORITÁRIO), como balas e salgadinhos de pacote, pode ter um efeito desfavorável, aumentando a preferência da criança por tais alimentos quando disponíveis (Prates; Passos; Masquio, 2022).

Veja no quadro abaixo como os diferentes estilos parentais podem influenciar no sistema alimentar familiar e conduzir a fatores obesogênicos:

**Quadro 1.** Sistema alimentar familiar, estilos parentais e ambiente obesogênico.

SISTEMA ALIMENTAR FAMILIAR E FATORES OBESOGÊNICOS	PERMISSIVO	NEGLIGENTE	AUTORITÁRIO	AUTORITATIVO
<b>HORÁRIOS DE REFEIÇÃO</b>	Delega à criança definir horários de consumo.	Não controla horários de refeição.	Rigidez no cumprimento do horário definido.	Controle do horário alinhado à rotina da criança com flexibilidade para alterações pontuais.
<b>QUANTIDADE DE COMIDA</b>	Livre acesso e a quantidade é conforme a vontade da criança.	Livre acesso e a quantidade não é observada.	Imposição da quantidade de comida.	Observa a quantidade de alimentos e infere quando há exagero. Pondera estados fisiológicos como maior fome / saciedade.
<b>QUALIDADE DOS ALIMENTOS</b>	É observada mas prevalece a escolha da criança.	Não se preocupa com a composição nutricional dos alimentos.	Pode ser observada mas é rigorosamente exigida no consumo, sem respeitar aspectos subjetivos do paladar.	Há concessões (de acordo com a preferência da criança) e observa-se um equilíbrio entre os diversos grupos de nutrientes (negociando o consumo ou experimentação de outros). Controle maior sobre alimentos ultraprocessados (exclusão de refrigerantes e sucos adoçados por exemplo).
<b>VERIEDADES DOS ALIMENTOS</b>	Geralmente a variedade é restrita aos alimentos de preferência da criança.	Não observa o repertório alimentar da criança.	Impõe o consumo de uma variedade escolhida exclusivamente pelos pais, sem respeitar aspectos subjetivos do paladar.	É ofertada e há uma preocupação em aumentar sempre o repertório alimentar, além de considerar o paladar formado com algumas preferências da criança.
<b>COMENSALIDADE</b>	Existe mas pode preponderar o hábito da criança.	Não há ou não é estimulado e/ou não considera isso algo relativo à uma alimentação adequada.	É exigida, não havendo concessões. Muitas vezes há brigas no momento das refeições gerando consequências futuras no comportamento alimentar.	É prática comum. O momento da refeição é prazeroso e são evitadas conflitos ou outros assuntos alheios ao processo alimentar.
<b>FATORES AMBIENTAIS</b>	A criança decide local de consumo, uso de outros estímulos como telas de celular/tv/tablets, brincar com a comida, desperdício.	A criança decide local de consumo, uso de outros estímulos como telas de celular/tv/tablets, brincar com a comida, desperdício.	São rigidamente controlados com imposição, brigas no momento das refeições chegando a ser aversivo.	São controlados como uso de telas não permitido, brincar com a comida há concessões como exploração; mas é dirigido ao consumo, há educação sobre desperdício.
<b>FATORES CULTURAIS</b>	É frequente um rompimento com os valores regionais, deixando na imposição mercadológica (ex.: "fast food e americanização do paladar") a formação do hábito alimentar infantil conforme a exposição do ambiente.	Não há preocupação ou engajamento em transmitir valores culturais por meio da alimentação. Também não é observado se esses valores são formados sem relação com o meio onde a criança está inserida.	É imposto, não respeitando o paladar ou o entendimento da criança acerca do hábito alimentar regional onde está inserida.	É intensamente estimulado, há compartilhamento de hábitos e saberes culinários, a criança é envolvida no processo de escolha e produção do alimento valorizando a cultura local.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

### A criança com excesso de peso pode fazer dieta?

Atualmente, principalmente quando há obesidade (IMC >P95) e **comorbidade associada** com avaliação de peso elevado para a idade, é orientada a redução de até 108kcal de energia por dia na dieta de crianças entre 2 e 11 anos (dieta hipocalórica moderada – redução mínima de energia que leva à perda de aproximadamente 15 g/dia ou 450 g/mês) (Ojeda-Rodríguez *et al.*, 2018; Sociedade Brasileira de Pediatria, 2019).

Essa intervenção dietética deve acompanhar sobretudo se não há prejuízo no crescimento da criança, avaliando ao longo do tempo a adequação da curva de altura para idade (ascendência). Na prática, essa redução energética não provoca grandes impactos na perda de peso e oferta de alimentos. Além disso, quando aliada à promoção de hábitos mais saudáveis, como a prática de atividade física e mudanças estratégicas na qualidade dos alimentos (redução de ultraprocessados por exemplo), apresenta bons resultados sem prejuízos no desenvolvimento

infantil.

Abordagens dietéticas que objetivam encorajar as crianças e os familiares a selecionarem grupos alimentares com menor densidade energética e a diminuir o tamanho das porções são boas estratégias para a perda de peso na infância.

Quais as principais estratégias nutricionais na prevenção do sobrepeso e da obesidade durante a fase pré-escolar?

Para a prevenção/atenção à obesidade, além do apoio aos indivíduos por meio de abordagens educativas/comportamentais, é fundamental a adoção de políticas intersetoriais e medidas para reverter a natureza obesogênica dos locais onde as crianças, os adolescentes e suas famílias vivem (Brasil, 2022).

Ambientes alimentares saudáveis são aqueles que permitem acesso regular, permanente e irrestrito a alimentos seguros, regionais, adequados e saudáveis e em quantidade suficiente. Para tanto, é necessária a adoção de estratégias multissetoriais a serem combinadas na promoção de uma alimentação adequada e saudável (Brasil, 2022).

**Figura 3.** Prevenção da obesidade em crianças na fase pré-escolar.



Fonte: Elaborada pelas autoras.

Exemplos práticos a serem adotados na prática dietética são:

1. Incentivar o consumo de 5 porções de frutas e vegetais diariamente;
2. Diminuir o consumo de alimentos com alta densidade calórica, como gorduras saturadas, salgadinhos e alimentos com alto índice glicêmico, como doces;
3. Diminuir o consumo de bebidas açucaradas e/ou com aromatizantes;
4. Diminuir o consumo de alimentos fora de casa, em particular *fast-foods*;

5. Fazer o desjejum todos os dias;

6. Não pular refeições.

### Qual o papel da família na prevenção e no tratamento da obesidade infantil?

O funcionamento e o comportamento da família durante as refeições podem ser associados a aspectos de saúde da criança. As evidências sugerem que a postura dos pais e o contexto familiar podem influenciar no hábito alimentar dos filhos. As refeições em família dão a oportunidade para que as crianças vivenciem os exemplos dos pais em relação ao consumo alimentar. Além disso, o funcionamento da refeição em família é muito importante para as crianças que passam mais tempo em casa e dependem do envolvimento dos familiares com sua alimentação. As mães costumam ter um impacto maior na alimentação de seus filhos, pois normalmente participam mais do preparo das refeições. Por outro lado, hábitos alimentares maternos não saudáveis, assim como a disponibilidade de alimentos mais calóricos em casa, contribuem para o desenvolvimento da obesidade infantil (Bacchin; Landi; Garcia, 2022).

Em sua maioria, as mães se sentem mais responsáveis pela alimentação de seus filhos em comparação aos pais. Embora o pai tenha responsabilidade sobre a alimentação e seja considerado importante agente que contribui para o comportamento alimentar das crianças, ainda assim as mães continuam a manter maior comprometimento nesse domínio e são consideradas “protetoras” quando se trata sobre a decisão do tipo correto de comida e alimentação. A maioria dos estudos foca apenas nas práticas e percepções maternas, mas a inclusão dos pais nos estudos é importante para considerar seus comportamentos individuais (Bacchin; Landi; Garcia, 2022).

### Qual o papel da escola na prevenção e no tratamento da obesidade infantil?

O ambiente escolar deve ser um espaço privilegiado de promoção da saúde, com oferta de alimentação adequada e diversa, que incentive a autonomia de escolhas alimentares mais saudáveis como combate à oferta de alimentos altamente calóricos e ultraprocessados. As refeições ofertadas pelas instituições de ensino parecem exercer efeito protetor sobre as crianças, visto que funcionam como complemento às refeições feitas no domicílio, havendo, assim, adequação nutricional da oferta diária de alimentos (Bacchin; Landi; Garcia, 2022).

No sistema alimentar escolar, há ainda a presença de outros fatores saudáveis, como o programa de aquisição de alimentos orgânicos e provenientes de agricultura familiar, o programa Horta Pedagógica nas escolas, correlacionando o consumo alimentar ao currículo de pré-escolares, assim como o ensino de uma alimentação brasileira, com seus valores culturais e nutricionais (como por exemplo reforçando o feijão como marcador de alimentação saudável).

Na existência de pontos comerciais internos de aquisição de alimentos nas escolas (“cantinas”), a escola tem papel fundamental na promoção de educação nutricional por meio do cardápio, sendo criteriosa a oferta preponderante de alimentos que sejam alinhados à promoção de uma alimentação saudável e culturalmente alinhada aos processos pedagógicos desse ambiente.

---

## Capítulo 05

### Aspectos nutricionais e comportamento alimentar na fase escolar na prevenção e no tratamento da obesidade infantil

Mestrandas: Aline Filizzola, Patrícia Baptistucci e Patrícia Neres

Professoras: Dra. Fernanda Ferreira Correa e Dra. Tatiana Sadalla Collese

---

A faixa etária do escolar compreende o período de vida entre os 7 e os 10 anos de idade, caracterizado por um crescimento lento, porém constante. Após os 7 anos de idade, temos um aumento do tecido adiposo (gordura) em ambos os sexos, como forma de preparo para o estirão de crescimento. De acordo com a maturidade individual da criança, pode-se perceber o desenvolvimento de características sexuais secundárias, tais como aparecimento ou aumento de pelos e aumento das mamas nas meninas por exemplo (Macedo *et al.*, 2020; Silva, 2009; Sociedade Brasileira de Pediatria, 2018).

O comportamento alimentar também é algo muito importante nesse período. Há um maior interesse/procura por alimentos (nem sempre os mais adequados); influência de amigos, grupo, familiares ou até mesmo da escola nas escolhas alimentares; autonomia para decidir o que se quer comer; aumento de apetite e início da dentição permanente. Por isso, torna-se de extrema importância reforçar a necessidade de manter bons hábitos de saúde, como alimentação e higiene, para garantir o adequado crescimento, prevenir carências nutricionais e até mesmo doenças dentárias caracterizadas pelo momento de vida (Devincenzi *et al.*, 2004; Macêdo *et al.*, 2020; Sociedade Brasileira de Pediatria, 2012).

Promover um ambiente saudável para que uma criança cresça de forma segura é imprescindível principalmente nos aspectos nutricionais. Evidências atuais são capazes de destacar o alto índice do excesso de peso relacionado a fatores como o acesso a mídias em geral que estimulam o consumo inadequado de determinados alimentos e hábitos alimentares não saudáveis, a preferência por alimentos ultraprocessados, dada a praticidade e o sabor adicionado pela indústria alimentícia a esses produtos, no lugar do consumo de frutas, verduras e legumes, e por consequência a piora do quadro nutricional e demais problemas de saúde relacionados (Howard *et al.*, 2017; Macêdo, *et al.*, 2020; Silva, 2009; Sociedade Brasileira de Pediatria, 2012).

Por todos os fatores acima mencionados, selecionamos algumas perguntas a fim de esclarecer questões importantes que permeiam essa fase:

### 1. Qual é o papel da família no momento da refeição?

Em geral, a família é a principal influência ambiental da criança para práticas saudáveis ou não. É responsável pela transmissão da cultura alimentar e serve de modelo para as crianças quando realiza suas refeições. É a família que escolhe o tipo de alimento, a quantidade, a qualidade e o preparo, de certa forma moldando os hábitos alimentares e desenvolvendo um ambiente de aprendizagem. É com ela que a criança também aprende sobre a sensação de fome e saciedade, começa a perceber os sabores e as suas preferências. Tais considerações mostram o quanto a família pode proporcionar hábitos saudáveis positivos desde a infância (Silva, 2009; Sociedade Brasileira de Pediatria, 2018).

### 2. Como a escola e os amigos podem interferir na alimentação nessa fase?

As crianças passam boa parte do tempo nas escolas e uma grande proporção de sua ingestão alimentar e gasto de energia ocorre nesse ambiente (Vega-Salas *et al.*, 2022). Por isso, a escola tem o papel de promover um ambiente alimentar saudável e de educação nutricional para todos os envolvidos. O acesso aos alimentos de baixo valor nutricional deve ser evitado principalmente nas cantinas escolares e a merenda escolar, por sua vez, deve ser planejada junto aos profissionais responsáveis para que os alimentos que fazem parte do cardápio estejam adequados às necessidades das crianças (Silva, 2009). Além disso, alimentar-se em conjunto, com os amigos, pode ser muito positivo; portanto, é imprescindível que todas as crianças estejam ambientadas sobre a alimentação saudável para que sirvam de exemplo umas às outras.

### 3. O uso de telas pode influenciar na saúde das crianças?

Sim. O uso de TVs, tablets, celulares, videogames, computadores etc. não deve ultrapassar 2h/dia com conteúdo monitorado pelos responsáveis. O tempo exagerado gasto com as telas ocupa o espaço de atividades que são importantes para o desenvolvimento infantil e para a prevenção do sedentarismo, tais como brincar, tempo com a família, ócio criativo, brincadeiras ao ar livre, exercícios físicos e interação face a face. Além disso, pode também acarretar problemas de saúde, ocasionando alterações de sono, dificuldade de atenção e aprendizado, risco de obesidade, prejuízos na audição e visão, prejuízos posturais, entre outros, por isso a importância de seguir as orientações propostas (Howard *et al.*, 2017; Sociedade Brasileira de Pediatria, 2009; Sociedade Brasileira de Pediatria, 2012).

### 4. Será que o marketing pode impactar nas escolhas alimentares das crianças?

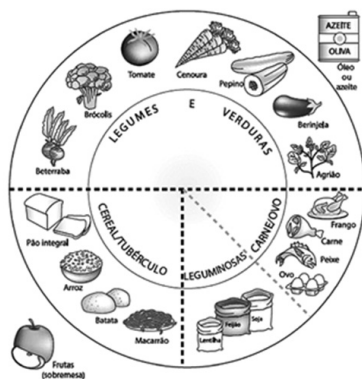
A publicidade está cada vez mais presente em nossas vidas. Não mais apenas na televisão, como em outdoors, revistas, letreiros de lojas e em locais públicos como aeroportos, estações de metrô, e agora cada vez mais em tecnologias como aplicativos, videogames, e-mail e telefones (Scharf *et al.*, 2016). Assistir a propagandas com alimentos, por exemplo, pode influenciar na compra dos

produtos apresentados e no padrão alimentar da criança. Essas mídias em geral estimulam o consumo de alimentos de baixo valor nutricional e alto teor calórico, e como as crianças tendem a modelar o comportamento imitando outras crianças ou até mesmo personagens, isso também vale para os comportamentos alimentares (Howard *et al.*, 2017; Sociedade Brasileira de Pediatria, 2018).

### 5. Devo deixar a criança montar o seu prato sozinha? Ela sabe escolher os alimentos?

A partir do momento em que a criança já está habituada em um ambiente alimentar seguro em relação a conceitos de alimentação saudável e conhece os componentes dessa alimentação, ela pode e deve participar do preparo do seu prato. Abaixo segue ilustração do Manual Lanches Saudáveis, da Sociedade Brasileira de Pediatria, em que o prato se encontra dividido em quatro grupos alimentares, demonstrando como deve ser realizada essa montagem. Além do prato, ao lado direito e esquerdo, a figura dá a sugestão de fruta como sobremesa e de pequena porção de gordura para temperos, como componente essencial de toda alimentação. Assim sendo, é ideal que a família possa orientar a criança a cada dia, estimulando sua autonomia.

Figura 1. Componentes essenciais nas refeições



Fonte: Sociedade Brasileira de Pediatria, 2018.

### 6. É importante comer todo o alimento que está no prato?

Não é recomendado o estímulo a “raspar” o prato, uma vez que a criança pode diminuir a capacidade de identificar sua fome e apetite, comer muito rápido, perder a noção da sua capacidade gástrica e por consequência não conseguir identificar sinais de sua saciedade (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2018).

### 7. Se a criança comer tudo, a sobremesa é uma boa recompensa?

Não se deve encorajar comportamentos relacionados a castigos ou recompensas na alimentação, pois tais atitudes podem despertar uma associação errada da criança por determinado alimento (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2018).

### 8. E os dentes, têm relação com a alimentação?

A higiene bucal faz parte do contexto de uma vida saudável. Desde a primeira infância, os pais e educadores precisam intervir junto à criança para que os bons hábitos sejam preservados de modo a prevenir problemas futuros que possam interferir até a fase adulta da criança (Sias, 2017). Para um acompanhamento efetivo, as consultas odontológicas devem ser periódicas e constantes (Brasil, 2007; Brasil, 2012).

Ter uma boa saúde bucal é primordial, pois a boca tem função na fala, na mastigação e na respiração. Escovar os dentes todos os dias ao acordar, após as refeições e antes de dormir pode evitar problemas como cáries, aftas, mau hálito, gengivite e placa bacteriana. Além de uma boa escovação, é necessário ter uma alimentação saudável: alimentos muito açucarados podem causar cáries. Uma dieta rica em ultraprocessados é muito calórica; esses produtos são mais fáceis de mastigar e fazem as crianças comerem mais, favorecendo o desenvolvimento da obesidade, além de prejudicar o desenvolvimento dos músculos e da saúde bucal (Santos, 2021).

### 9. O que então deve ter na lancheira?

As crianças devem comer lanches entre as principais refeições (almoço e jantar). Esses lanches (café da manhã e lanche da tarde) são importantes e devem ser bem planejados para evitar os “beliscos” e para que os níveis de recomendações nutricionais diários sejam atendidos. Podemos considerar os Carboidratos como alimentos energéticos, as Proteínas como construtores e as Fibras como reguladores. O ideal é que os lanches conttenham 1 porção de carboidrato, 1 porção de proteína e 1 porção de fruta, além de uma bebida, de preferência sem açúcar ou água para repor a perda em atividades físicas, atingir a hidratação hídrica recomendada e contemplar o máximo dos nutrientes considerados de risco para deficiência nessas faixas etárias, que são ferro, cálcio, fibras, zinco, vitamina A e vitamina D. Além dos aspectos nutricionais, deve-se levar em conta as necessidades emocionais e sociais da criança no momento da montagem. Usar a criatividade, fazendo com que o alimento tenha uma apresentação bonita com cores e formatos atrativos e seja fácil de consumir e guardar (Fisberg, 2016; Sociedade Brasileira de Pediatria, 2018).

- Não enviar: balas, bolachas recheadas e/ou com gordura trans, bolos com recheios e cremes, bolos industrializados, bombons, embutidos, frituras, isotônicos, refrigerantes, *snacks*, salgadinhos de pacote, sucos artificiais;



- Atentar-se à higiene para o preparo e o modo de conservação dos alimentos: utilizar lancheiras térmicas, guardar os alimentos embalados separadamente, frutas lavadas e secas, iogurtes devidamente acondicionados e guardados em geladeira até o consumo.

Abaixo, alguns exemplos de lancheiras compostas por esses grupos:

Modelo 1 - Pão de forma integral + 1 fatia de queijo + 1 porção de fruta + água



Modelo 2 - Pipoca + 1 iogurte natural + 1 porção de fruta picada



Modelo 3 - Milho verde + Suco natural + 1 porção de castanhas



## 10. O que fazer diante da obesidade infanto-juvenil?

- Procure o apoio de profissionais especializados;
- Evite dietas extremamente rígidas e restritas, pois elas podem não conter todos os nutrientes necessários para a fase de desenvolvimento que a criança se encontra, ocasionando prejuízos para seu crescimento adequado;
- Opte por uma alimentação balanceada com menor quantidade de alimentos industrializados, horários mais regrados, refeições em família e alimentação mais variada e natural possível;
- Reduza ao máximo o consumo de alimentos industrializados e ultraprocessados, ricos em sódio, açúcar e gorduras, principalmente saturadas e trans. Ex: enlatados, embutidos, salgadinhos, condimentos, preparações congeladas, doces em geral, biscoitos recheados entre outros;
- Restrinja o consumo de refrigerantes, sucos artificiais e bebidas à base de soja;
- Limite o tempo de atividades sedentárias como assistir televisão e uso de telas em geral para no máximo 2 horas por dia (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2012).

### 11. Como conciliar praticidade e alimentação saudável para as crianças nos dias de hoje?

O ideal é se programar para uma rotina que facilite as refeições saudáveis diante dos afazeres do dia a dia, elaborando uma lista de compras, a montagem de cardápios e reservando um tempo para o preparo/pré-preparo dos alimentos.

Disponha de tempo para higienizar frutas e verduras e disponibilize-as de maneira fácil. Exemplo: Higienizar frutas e deixá-las na geladeira prontas para o consumo.

Facilite o acesso da criança aos alimentos saudáveis e evite a compra e o armazenamento de guloseimas em casa.



Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostram aumento importante no número de crianças acima do peso, principalmente na faixa etária entre cinco e nove anos de idade. Os dados apontam que, em 2009, uma em cada três crianças, de cinco a nove anos, estava acima do peso.



Propiciar educação nutricional correta aos filhos é uma necessidade para os responsáveis que valorizam a importância de uma alimentação adequada e que estão dispostos a investir! Afinal, certamente todo esse manejo dá trabalho!

---

---

## Capítulo 06

### Importância da intervenção clínica na prevenção e no tratamento da obesidade

Mestrandos: Cesar Setoue, Luís Fernando Delgadillo Trigo e Vanessa Martha

Professor: Dr. Guido Colares Neto

---

A obesidade é reconhecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como a maior epidemia de saúde pública mundial, com elevação de sua prevalência tanto em países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento. Ela está associada às doenças crônicas não transmissíveis, como hipertensão arterial, dislipidemia e diabetes mellitus tipo 2, denominada síndrome metabólica. A resistência insulínica e a hiperinsulinemia vêm afetando mais precocemente crianças e adolescentes.

Além disso, ocorre a transição nutricional, um processo de modificações sequenciais no padrão de nutrição e de consumo, que acompanha mudanças econômicas, sociais e demográficas no perfil de saúde das populações. Nesse sentido, a urbanização determinou mudanças nos padrões de comportamento alimentar que, juntamente com a redução da atividade física, vêm desempenhando importante papel negativo.

O aumento da prevalência da obesidade no Brasil é relevante e proporcionalmente mais elevado nas famílias de baixa renda. Ainda, seguindo a tendência mundial, o Brasil apresenta elevada prevalência de sobrepeso e obesidade (excesso de peso), inclusive em sua população jovem, apesar da escassez de estudos de bases populacionais.

#### 1. Conceito

A obesidade corresponde ao acúmulo excessivo de gordura corporal em extensão tal que acarreta prejuízos à saúde dos indivíduos. É uma doença crônica, complexa, de etiologia multifatorial e resulta de balanço energético positivo. O seu desenvolvimento ocorre, na grande maioria dos casos, pela associação de fatores genéticos (herança poligênica), ambientais e comportamentais.

A obesidade é definida como excesso de gordura corporal e não somente excesso de peso. O excesso da gordura corporal está associado a um conjunto de alterações que caracterizam a síndrome metabólica como dislipidemia (aumento da gordura no sangue), hipertensão arterial, hiperinsulinemia, aumento do risco cardiovascular e a associação entre obesidade e síndrome metabólica é ainda mais forte quando há excesso de adiposidade abdominal (central).

O diagnóstico clínico de excesso de peso em crianças e adolescentes é feito pelo índice de massa corporal (IMC) relacionado a idade e sexo, entretanto, ele sozinho não é capaz de diferenciar o excesso de gordura do aumento da massa

muscular. A quantidade de gordura corporal é determinada avaliando-se a massa gorda e a massa livre de gordura com métodos como a bioimpedância, a tomografia computadorizada, a ressonância magnética, a pletismografia por deslocamento de ar e a medida de pregas. A medida da circunferência abdominal é uma ferramenta útil na identificação da obesidade central, é de fácil execução e apresenta maior correlação que o IMC com comorbidades como dislipidemia, doença hepática não alcoólica e diabetes tipo 2.

- Índice de massa corpórea (IMC): Após a medida do peso (kg) e da estatura(m), o estado nutricional deve ser classificado  $IMC = \text{peso [kg]} / \text{estatura [m]}^2$ , utilizando-se os referenciais da OMS, 2006 e 2007, conforme a tabela a seguir:

**Tabela 1.** Classificação do estado nutricional de acordo com IMC/idade por percentil e escore Z.

Percentil	Escore Z	0-5 anos incompletos	5-20 anos incompletos
>85 e <= 97	> +1 e <= +2	Risco de sobrepeso	Sobrepeso
>97 e <= 99,9	> +2 e <= +3	Sobrepeso	Obesidade
>99,9	> +3	Obesidade	Obesidade grave

Fonte: OMS, 2006

- Prega cutânea tripital (PCT), subescapular e circunferência do braço (CB): A OMS considera a medida das dobras cutâneas como complemento do peso e da estatura para a estimativa de adiposidade (quantidade de gordura corporal): PCT > p90.
- Circunferência abdominal (CA): Essa medida serve para a avaliação indireta da gordura visceral. A relação circunferência abdominal/estatura (CA/E) é considerada adequada menor ou igual a 0,5, sendo considerada, quando alterada, risco de adiposidade central.

## 2. Fisiopatologia

De maneira geral, o acúmulo de tecido adiposo ocorrerá sempre que houver desequilíbrio no balanço energético, representado pela relação entre a ingestão e o consumo de energia. Assim, dois mecanismos podem contribuir para o surgimento da obesidade, o excesso do consumo e a diminuição do gasto energético.

A regulação da ingestão (fome – saciedade) alimentar é um fenômeno complexo, modulado por uma série de mecanismos. Algumas células cerebrais (neurônios) recebem sinais relacionados à gordura corporal, ao metabolismo dos nutrientes, à fome e à saciedade. De acordo com o estímulo recebido, ocorre ativação de um dos dois componentes do sistema nervoso autônomo, provocando estímulo ou inibição do apetite e ajustando o gasto energético. O tecido adiposo (tecido

gorduroso) é considerado um órgão produtor de hormônios que se comunicam com o cérebro. Além da capacidade de depositar e mobilizar triglicérides e colesterol, os adipócitos (células de gordura) sintetizam e liberam várias substâncias como a leptina, que funciona como um marcador da quantidade de tecido adiposo. Assim o aumento da massa gordurosa, e consequente aumento da leptina, é sinalizado para o cérebro (hipotálamo), que levará a um reflexo de diminuição da ingestão alimentar e aumento do gasto energético, retornando a adiposidade dos indivíduos ao seu ponto basal. Na maioria das pessoas com obesidade, apesar do aumento de leptina observado, não há desencadeamento desses mecanismos, sugerindo que esses indivíduos apresentem resistência à ação desse hormônio (leptina), ou seja, esse hormônio não consegue agir e realizar seu papel de promover inibição da fome.

No dia a dia, sinais hormonais periféricos originados no trato gastrointestinal informam continuamente o sistema nervoso central sobre o estado de fome e saciedade dos indivíduos. O peptídeo (proteína) grelina aumenta durante o jejum, provocando a sensação de fome, levando a uma maior ingestão alimentar. A chegada de alimentos ao intestino provoca a liberação do peptídeo YY, causando a sensação de saciedade. Nos indivíduos com obesidade, a queda nos níveis de grelina ocorre lentamente após a alimentação, o que pode contribuir para uma maior ingestão alimentar.

A resposta ambiental pode estar vinculada a uma demanda controlada geneticamente; no entanto, para que haja expressão da hereditariedade, é necessária a presença de um ambiente favorecedor.

### 3. Alterações clínicas na obesidade

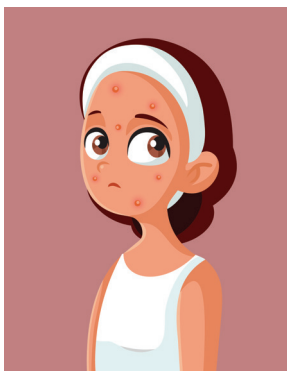
- Aumento da circunferência abdominal

Apesar da gordura visceral (intra-abdominal) apresentar maior relação com as alterações metabólicas do que a gordura subcutânea, na prática, métodos para distinguir os compartimentos da gordura abdominal não são possíveis. A medida da circunferência abdominal é uma ferramenta útil na identificação da obesidade central, é de fácil execução e apresenta maior correlação que o IMC com comorbidades como dislipidemia, doença hepática não alcoólica e diabetes tipo 2. Para a realização da medida da circunferência abdominal deve-se marcar, inicialmente, o ponto médio entre a última costela fixa (décima) e a borda superior da crista ilíaca, local onde a fita será colocada.

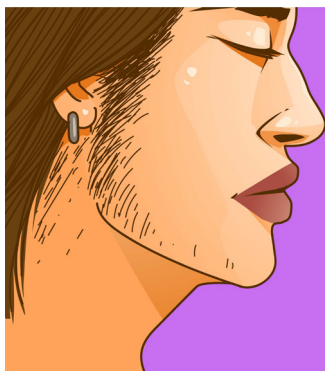
- Hiperandrogenismo

Adolescentes do sexo feminino com obesidade estão em risco para desenvolver hiperandrogenismo e síndrome dos ovários policísticos (SOPS).

A SOPS inclui uma variedade de anormalidades clínicas, como hirsutismo, irregularidades menstruais, acne e seborreia.



Acne



Hirsutismo

- Crescimento e puberdade

Crianças e adolescentes com obesidade podem apresentar aceleração do crescimento linear e da idade óssea. Em relação à puberdade mais precoce, esse ainda é um assunto de muita controvérsia. O excesso de peso e de gordura são aspectos que podem determinar uma menarca (primeira menstruação) mais precoce. Meninas obesas habitualmente têm a menarca antes dos 10 anos de idade. A presença de obesidade também pode estar relacionada com oligomenorreia ou amenorreia.

- Comorbidades dermatológicas

As comorbidades dermatológicas mais comuns da obesidade incluem: intertrigo, furunculose, hidradenite supurativa. A hidradenite supurativa é caracterizada por nódulos inflamados ou cistos profundos flutuantes na região intertriginosa da pele das axilas e virilha.



Hidradenite supurativa



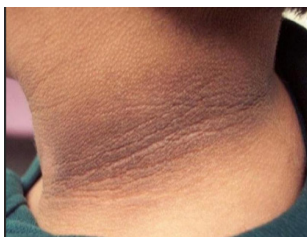
Intertrigo



Furunculose

*Acanthosis nigricans* é uma anormalidade cutânea comum em indivíduos com obesidade e está associada com a presença de resistência insulínica.

Estrias também são comuns e são determinadas por fatores mecânicos (distensão da pele), agindo possivelmente com fatores hormonais.



*Acanthosis nigricans*



Estrias

- Hipertensão arterial

Sabe-se que a obesidade infantil é um fator de risco para o desenvolvimento de hipertensão arterial também na fase adulta. Quanto mais cedo a apresentação da obesidade, maior é o risco de níveis pressóricos elevados quando adulto.

- Alterações ortopédicas

A relação entre obesidade e sistema musculoesquelético em crianças não é clara, mas acredita-se que a obesidade afeta o aparelho locomotor, tanto de forma estrutural como funcional. O tecido ósseo remodela-se de acordo com a carga exercida sobre ele, portanto, durante a infância os ossos possuem maior quantidade de colágeno e por isso são mais flexíveis, sendo mais tolerantes à deformação plástica e menos resistentes à compressão. Quando há um aumento da sobrecarga, os indivíduos em fase de crescimento são mais susceptíveis às

deformações.

- Dor musculoesquelética

Os indivíduos com obesidade experimentam maior sobrecarga em suas articulações que os indivíduos com peso normal. Alterações posturais e dores musculoesqueléticas são as complicações mais comuns da obesidade.

- Fraturas

Crianças com excesso de peso têm maior risco de fraturas, ao contrário do que acontece com pacientes adultos.

- Dores no joelho

As dores nos joelhos são queixas comuns entre os pacientes com obesidade. Indivíduos com excesso de peso e obesidade teriam maiores probabilidades de desvios posturais como o genu valgo, condição em que o joelho está medializado em relação ao eixo de carga do membro inferior e o genu varo, em que os joelhos estão afastados e os tornozelos em contato.

- Alterações laboratoriais

Os exames laboratoriais devem ser criteriosamente escolhidos e interpretados. Para a maioria deles há tabelas e pontos de corte específicos para a faixa etária pediátrica. Importante ressaltar que, mesmo que não haja obesidade grave, várias comorbidades já podem estar presentes, pois outros fatores (genéticos, padrão alimentar, atividade física) colaboram de forma importante para o desenvolvimento de complicações.

O Departamento Científico de Nutrologia da Sociedade Brasileira de Pediatria sugere a realização dos exames subsidiários, como screening universal para crianças e adolescentes com excesso de peso.

- Glicemia

A intolerância à glicose ou pré-diabetes é definida por alterações moderadas na glicemia de jejum, no teste de tolerância à glicose (TTG), ou nos valores da hemoglobina glicada. A determinação de glicemia de jejum e de hemoglobina glicada é utilizada como triagem, mas seus resultados apresentam altas taxas de falso positivo e falso negativo em detectar alteração da glicemia. Uma glicemia de 100 a 125 mg/dL ou uma hemoglobina glicada de 5,7 a 6,4% sugerem pré-diabetes, quando será mandatória a realização do TTG.











- Perfil lipídico

A obesidade é a causa mais frequente de dislipidemia secundária na infância e na adolescência. O perfil lipídico mais encontrado, no contexto da obesidade, consiste em aumento de triglicérides, VLDL-C e do LDL-C, além de diminuição da fração HDL do colesterol. O LDC-C e o colesterol total, geralmente, estão dentro dos valores desejáveis. As alterações do perfil lipídico, na obesidade, estão diretamente associadas à presença da resistência insulínica.

- Enzimas hepáticas e ultrassonografia hepática

A doença hepática gordurosa não alcoólica pode ser definida como alterações da função hepática e danos aos tecidos hepáticos semelhantes aos observados na doença hepática alcoólica. Considerada a doença crônica hepática mais frequente em pediatria, apresenta aumento da sua prevalência juntamente com a epidemia mundial de excesso de peso. A evolução natural da doença na fase inicial é a esteatose hepática (acúmulo de gordura no fígado) e justifica a importância do diagnóstico e o tratamento precoce.

#### Quais são as comorbidades associadas a obesidade?

-  Hipertensão e alterações cardiovasculares;
-  Apneia do sono;
-  Pré-diabetes e diabetes;
-  Esteatose hepática;
-  Alterações ortopédicas;
-  Dislipidemia;
-  Infertilidade;
-  Alguns tipos de câncer.

- Doenças cardiovasculares

Pessoas com obesidade podem ter uma diminuição da vida média e aumento da mortalidade. Homens obesos vivem uma média de 6 anos a menos e mulheres obesas 7 anos a menos.

O comprometimento cardiológico acontece devido à formação de placas de ateroma, que são placas de gordura aderidas na camada interna das artérias coronarianas, impedindo a passagem de nutrientes e oxigênio para o coração e aumentando a possibilidade do miocárdio sofrer uma falta de oxigenação e ter um infarto. Além disso, quando temos um aumento da massa corporal, o coração é exigido para atender às demandas do organismo, piorando a insuficiência cardíaca.

- Hipertensão

Uma pessoa com obesidade e sobrepeso tem maior probabilidade de apresentar hipertensão arterial comparada a pessoas com peso normal (eutróficas). O excesso de massa corporal é responsável por 20 a 30% dos casos de pressão alta.

- Apneia do sono

Trata-se de um transtorno que provoca paradas momentâneas da respiração em vários momentos durante o sono, devido a um bloqueio rápido da passagem de ar pela via aérea superior, mais frequente na faixa etária de 40-60 anos.

- Diabetes

É uma doença que cursa com aumento dos níveis de açúcar devido a uma falta de produção de insulina pelo pâncreas (Diabetes Tipo 1) ou pela resistência periférica à insulina, devido ao sobrepeso (Diabetes Tipo 2). A mesma diabetes é causa frequente de mortalidade precoce, doença cardiológica, acidente cerebrovascular e cegueira. Um dado relevante, 90% das pessoas diabéticas são do tipo 2.

- Esteatose hepática

O acúmulo de gordura na região abdominal aumenta o depósito de lipídeos a nível hepático prejudicando muito sua função.

- Alterações ortopédicas

Principalmente artrose degenerativa, afetando joelho, quadril e coluna vertebral lombar. A obesidade provoca uma excessiva sobrecarga nas articulações com posterior degeneração articular.

- Dislipidemia

Consiste em um aumento anômalo da concentração de colesterol e triglicérides e uma diminuição do HDL, evidente em graus avançados de obesidade.

- Alguns tipos de câncer

Pacientes com IMC superior a 40 têm maior risco (quase em 50%) de ter câncer de esôfago, intestino grosso, reto, fígado, vesícula biliar, pâncreas, rim, mama e útero.

- Infertilidade e gravidez

A obesidade pode ser acompanhada por alterações do ciclo menstrual e

ter relação com infertilidade feminina. Em pacientes grávidas, aumenta o aparecimento de diabetes gestacional e maior incidência de parto cesárea.

## 5. Importância das medidas de estilo de vida para a prevenção e o tratamento das comorbidades

A prevenção da obesidade começa desde o pré-natal com os cuidados que a mãe deve ter com seu ganho de peso e com a adoção de uma alimentação balanceada. Estudos longitudinais e revisões sistemáticas demonstram a relação entre o aleitamento materno e o menor risco de sobrepeso e obesidade na infância. Quanto maior o tempo de aleitamento materno, maior o efeito protetor. Recomenda-se que o aleitamento materno seja exclusivo até o sexto mês de vida. O incentivo a uma boa nutrição materna, com orientações de escolhas saudáveis desde a gestação, passando pela amamentação, influencia a aceitação de alimentos mais saudáveis pela criança no momento da introdução alimentar, o que traz impacto em longo prazo na saúde e, conseqüentemente, diminui o risco de obesidade futura.

É fundamental o atendimento ambulatorial de rotina pelo pediatra, o que permitirá intervenção em caso de obesidade em qualquer ponto da evolução infantil, além da orientação preventiva oportuna.

Deve-se encorajar a ingestão de fibras e desestimular a de alimentos ricos em colesterol e gordura saturada, bem como o uso excessivo de sal e açúcar refinado. Quando houver necessidade de aumentar a taxa de gordura, isso deve ser feito preferencialmente às custas de gordura monoinsaturada.

Quanto mais tempo o indivíduo permanece em obesidade, mais chance de complicações, assim como mais precocemente. A perda de peso melhora o perfil lipídico e diminui o risco de doenças cardiovasculares. A qualidade da ingestão é um fator de risco para doença coronariana e a ingestão da criança está intimamente ligada aos pais. A promoção de hábitos saudáveis e a formação de um comportamento alimentar saudável desde muito jovem é essencial na prevenção da obesidade.

---

## Capítulo 07

# Orientações gerais sobre estilo de vida na prevenção e no tratamento da obesidade na infância e na adolescência

Mestrandas: Bianca Franchi e Lyandra Rodrigues

Professoras: Dra. Ana Paula de Queiroz Mello e Ma. Graziela Arabe Milanese

---

As intervenções voltadas para a prevenção e o tratamento da obesidade do público infanto-juvenil implicam em estratégias que têm como objetivo mudanças comportamentais dos hábitos alimentares combinadas com a prática regular de exercícios físicos.

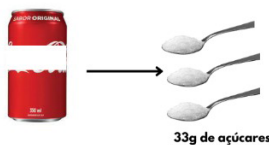
A mudança de hábitos alimentares inicia-se no ambiente familiar. A conscientização e a adesão dos pais e/ou responsáveis contribuem para o sucesso no tratamento, cujo foco deve ser a melhora dos hábitos alimentares da família como um todo, priorizando a escolha de alimentos de alto valor nutricional, em busca de uma vida mais ativa o que, por consequência, reflete no restabelecimento do estado nutricional adequado da criança.

Dessa forma, neste capítulo, serão apresentadas informações gerais sobre estilo de vida e melhora dos hábitos alimentares, com o foco na prevenção e no tratamento da obesidade.

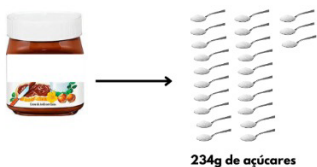
## Confira a quantidade de açúcares, em colheres de sopa, presente nos alimentos frequentemente consumidos pela população infanto-juvenil

\*Cada figura de colher representa aproximadamente 10g de açúcar.

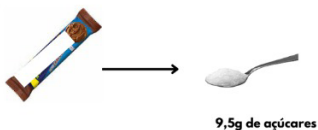
Quantidade de açúcar no refrigerante à base de cola (350ml)



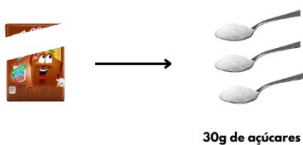
Quantidade de açúcar no creme de avelã (400g)



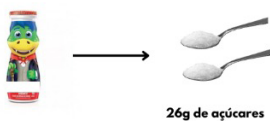
Quantidade de açúcar na bolacha recheada (126g)



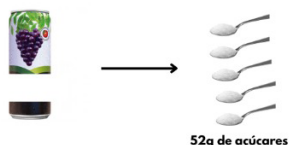
Quantidade de açúcar no achocolatado pronto (200ml)



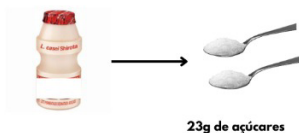
Quantidade de açúcar no petit suisse (100g)



Quantidade de açúcar no suco de uva (350ml)



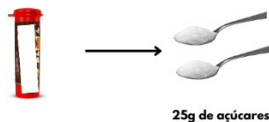
Quantidade de açúcar no leite fermentado (80ml)



Quantidade de açúcar no cereal matinal (300g)



Quantidade de açúcar no chocolate (30g)

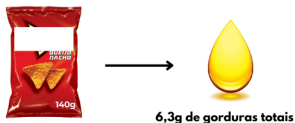


Quantidade de açúcar no achocolatado (165g)

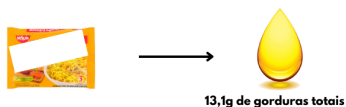


Confira a quantidade de gordura presente nos alimentos frequentemente consumidos pela população infanto-juvenil.

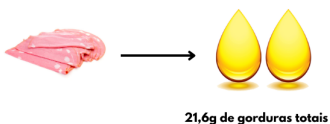
Quantidade de gordura no salgadinho de milho (pacote)



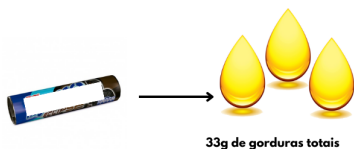
Quantidade de gordura no macarrão instantâneo sabor galinha (pacote)



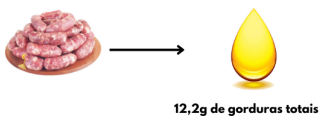
Quantidade de gordura na mortadela (100g)



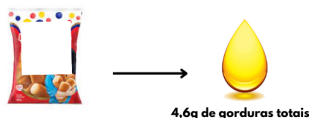
Quantidade de gordura no biscoito recheado sabor chocolate (pacote)



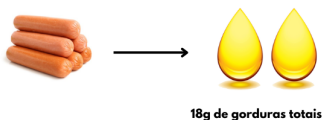
Quantidade de gordura na linguiça toscana (100g)



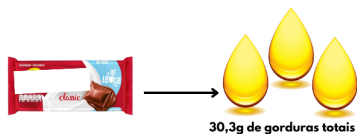
Quantidade de gordura no pão tipo bisnaguinha (100g)



Quantidade de gordura na salsicha (100g)



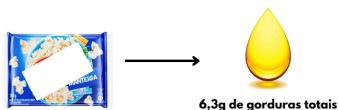
Quantidade de gordura no chocolate ao leite (30g)



Quantidade de gordura no sorvete sabor chocolate e avelã (100g)

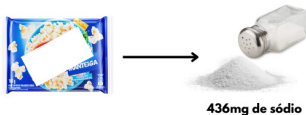


Quantidade de gordura na pipoca sabor manteiga (porção)



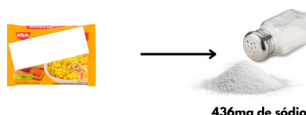
Confira a quantidade de sódio, principal componente do sal, presente nos alimentos frequentemente consumidos pela população infanto-juvenil.

Quantidade de sódio na pipoca sabor manteiga (porção)



436mg de sódio

Quantidade de sódio no macarrão instantâneo sabor galinha (pacote)



436mg de sódio

Quantidade de sódio no presunto (100g)



1.347mg de sódio

Quantidade de sódio no queijo mussarela (100g)



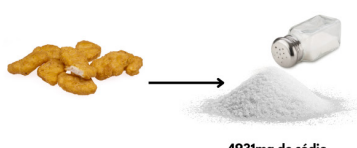
415mg de sódio

Quantidade de sódio no caldo de carne (tablete)



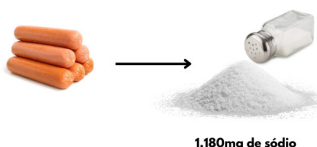
2.107mg de sódio

Quantidade de sódio no empanado de frango (100g)



4931mg de sódio

Quantidade de sódio na salsicha (100g)



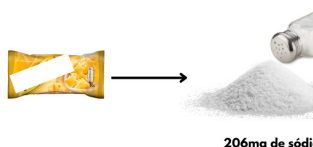
1.180mg de sódio

Quantidade de sódio no salame (100g)



1.574mg de sódio

Quantidade de sódio no salgadinho sabor queijo (pacote)



206mg de sódio

Quantidade de sódio no molho shoyu (colher de sopa)



855mg de sódio

## A Escolha dos Alimentos










### Você conhece o Guia Alimentar para a População Brasileira?

É um documento oficial produzido pelo Ministério da Saúde que traz informações sobre alimentação equilibrada e saudável para a população no geral.



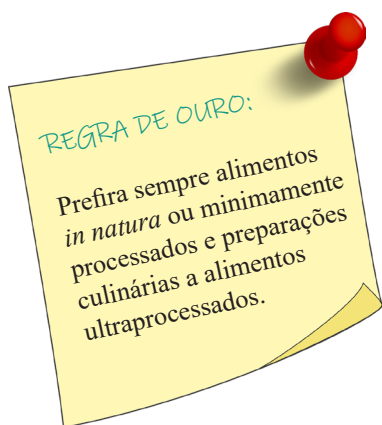
Segue o [link](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf) do material completo: [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2ed.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf)

O Guia apresenta a classificação NOVA, que leva em conta o nível de processamento a que os alimentos são submetidos antes de sua aquisição, preparo e consumo. Dessa forma, os alimentos são classificados em 3 categorias: *in natura* ou minimamente processados, processados e ultraprocessados, além dos alimentos denominados como ingredientes. Ver exemplos dos alimentos sob o ponto de vista da classificação NOVA.

IN-NATURA	PROCESSADO	ULTRAPROCESSADO
		
abacaxi	abacaxi em calda	suco de abacaxi em pó
		
espiga de milho	milho em conserva	salgadinho de milho no pacote
		
peixe	peixe em conserva	empanado de peixe

Fonte: Brasil, 2014.



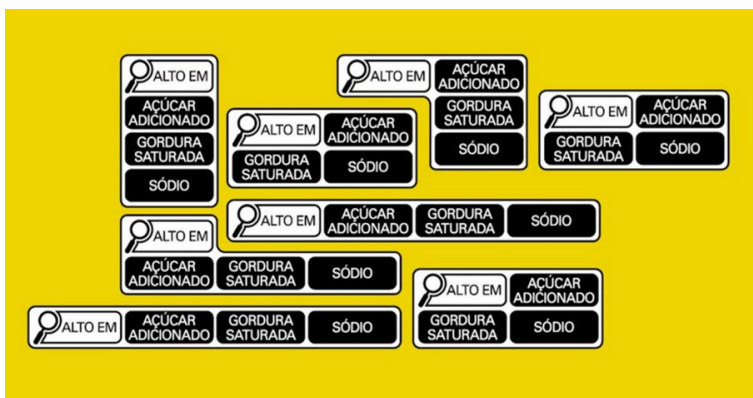


Veja os 10 passos para alimentação saudável, segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira.

1. Fazer de alimentos *in natura* ou minimamente processados a base da alimentação;
2. Utilizar óleos, gordura, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias;
3. Limitar o consumo de alimentos processados;
4. Evitar o consumo de alimentos ultraprocessados;
5. Comer com regularidade e atenção, em ambientes apropriados e, sempre que possível, com companhia;
6. Fazer compras em locais com variedades de alimentos *in natura* ou minimamente processados;
7. Desenvolver, exercitar e partilhar habilidades culinárias;
8. Planejar o uso do tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece;
9. Dar preferência, quando fora de casa, a locais que servem refeições feitas na hora;
10. Ser crítico quanto a informações, orientações e mensagens sobre alimentação veiculadas em propagandas comerciais.

Você sabia que, com as novas regras de rotulagem nutricional dos alimentos, é obrigatório o desenho de uma lupa acompanhado da expressão “alto em” e da identificação do nutriente que extrapola os níveis preestabelecidos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa)?

Veja abaixo a rotulagem frontal com “design de lupa” que identifica o alto teor de três nutrientes inseridos no produto: açúcares adicionados (maior ou igual a 15g), gorduras saturadas (maior ou igual a 6g) e sódio (maior ou igual a 600 mg).



Fonte: Adaptado de ANVISA, 2020.

Para mais informações, acesse o ebook "Guia para entender os rótulos dos alimentos e evitar de cair em ciladas" no link abaixo:

[https://saocamilo-sp.br/\\_app/views/publicacoes/outraspublicacoes/E-BOOK%20R%C3%93TULOS%20DOS%20ALIMENTOS.pdf](https://saocamilo-sp.br/_app/views/publicacoes/outraspublicacoes/E-BOOK%20R%C3%93TULOS%20DOS%20ALIMENTOS.pdf)



Mas afinal, você sabe ler rótulo?

1

**Preste atenção na quantidade de ingredientes do produto. Quanto mais ingredientes ele tiver, maior o grau de processamento e menos saudável.**



Ingredientes: farinha de trigo enriquecida com ferro e ácido fólico, farinha de trigo integral, ovos, xarope de glicose e frutose, leite, farinha de rosca, conservante ácido sorbitol, água e sal.



Ingredientes: Polvilho azedo, ovos, leite, água e sal.

2

**Observe a ordem dos ingredientes. O primeiro ingrediente é aquele que está em maior quantidade no produto e o último, o que apresenta menor quantidade.**

Ingredientes: farinha de trigo enriquecida com ferro e ácido fólico, farinha de trigo integral, ovos, xarope de glicose e frutose, leite, farinha de rosca, conservante ácido sorbitol, água e sal.

Maior quantidade

Menor quantidade

3

**Preste atenção na qualidade dos ingredientes. Se o produto tem muitos ingredientes que você não conhece ou que são difíceis de pronunciar, evite-os, pois geralmente eles são aditivos químicos e conservantes.**



Ingredientes: Leite, leite em pó integral, fermento lácteo. Não contém glúten.



Ingredientes: Leite, leite em pó integral, preparado sabor nata (água, amido modificado, farinha de arroz, acidulante ácido cítrico, conservador sorbato de potássio, espessantes goma xantana e carboximetilcelulose e aromatizante), fermento lácteo. Contém glúten.

### Trocas Saudáveis

Depois de aprender a ler o rótulo dos alimentos, veja exemplos de trocas saudáveis, para o dia a dia, que poderão fazer toda a diferença na escolha dos alimentos.

Isso não quer dizer que você nunca mais poderá oferecer para as crianças e/ou consumir os alimentos ultraprocessados. Eles poderão aparecer em momentos específicos, mas não todos os dias.

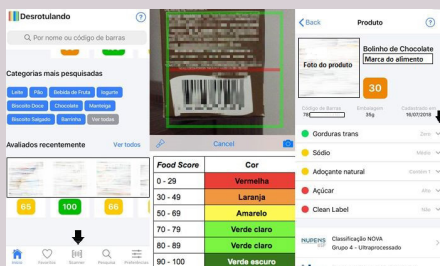
Veja abaixo algumas trocas inteligentes:



### Conheça o aplicativo Desrotulando®!

O Desrotulando® é um aplicativo que ajuda você a escolher os alimentos industrializados mais saudáveis, de forma descomplicada, na palma de sua mão. Com ele, você pode descobrir sozinho quais são as opções mais saudáveis na hora da compra.

E o mais interessante, você escaneia o código de barras e descobre na hora se o alimento é saudável ou não sob o ponto de vista do Guia Alimentar para a População Brasileira. Os ingredientes e a tabela nutricional são convertidos em uma nota de "0" a "100" para facilitar seu entendimento, quanto maior a nota, melhor o alimento é.



Saiba mais: <https://www.desrotulando.com/category/blog/>

Confira receitas saudáveis e práticas para facilitar o seu dia a dia.

### Sanduíches Coloridos

Rendimento: 2 unidades



#### Ingredientes:

4 fatias de pão integral

#### Patê:

100 g de peito de frango desfiado/ atum em lata escorrido/ tofu fresco picado;

1 e ½ colheres de sopa de queijo cremoso cream cheese/ requeijão/ cottage/ ricota fresca esfarelada/ maionese/ requeijão vegano;

½ xícara de chá de beterraba crua ralada; ou

½ xícara de chá de cenoura ralada; ou

½ xícara de chá de folhas de espinafre lavadas e escorridas; ou

½ xícara de chá do que tem na geladeira;

1 pitada de sal;

Água filtrada gelada (se necessário para dar o ponto do patê).

#### Opcionais:

1 colher de sopa de ervas frescas picadas (salsinha, cebolinha, manjeriço, orégano, hortelã, coentro, por exemplo);

1 colher de sopa de chia ou aveia ou semente de girassol ou gergelim.

#### Modo de preparo:

Usar um processador para fazer o patê, colocando todos os ingredientes e pulsando para dar liga. Pingar água gelada para acertar a consistência, se necessário. Acertar o sal. O ideal é não processar demais, para que o recheio tenha a textura dos ingredientes.

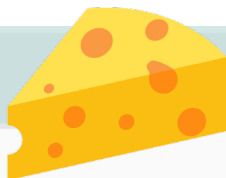
Montar 2 sanduíches espalhando bem o recheio no pão. Cortar o sanduíche em 2 ou em 4 para colocar na lancheira.

#### Dicas espertas:

✍ Usar o que tem na geladeira, aproveitar para incrementar o lanche das crianças. Encontre opções saborosas e faça patês variados para não enjoar.

✍ Pode colocar alface, tomate ou outros alimentos crus para completar.

## Massinha de queijo básica



Rendimento: 2 unidades

### Ingredientes:

1 ovo grande;

4 colheres de sopa de tapioca;

1 pitada de sal;

2 a 3 colheres de sopa de queijo ralado de sua preferência (pode ser parmesão, muçarela, prato, coalho, minas, meia cura, etc.);

1 fio de óleo;

1 colher de sopa de iogurte natural sem açúcar (opcional para ajustar a textura da massa, se quiser uma massa mais mole);

ou

1 colher de requeijão cremoso; ou

1 colher de sopa de leite ou creme de leite.

### Modo de preparo:

Misturar tudo muito bem com um garfo.

Aquecer uma frigideira pequena e assar a massa (dos dois lados) em fogo médio-baixo, deixando macia por dentro e crocante e dourada por fora.

Esperar esfriar e cortar em triângulos.

Usar essa massa básica para criar pãezinhos recheados do que você preferir, e só acrescentar os sabores na massa.

Pode ser feito na sanduicheira, na panquequeira e como waffle também.

### Dicas espertas:

- Fazer no dia para a massa não ficar "borrachuda" na hora de comer.
- Usar os ingredientes de sua preferência (além do queijo) como recheio.
- Evitar embutidos e frios salgados.
- Usar o que tem na geladeira, e o que as crianças gostam, para variar!

## Petiscos



### Aqui você pode variar os potinhos com:

- Pipoca salgada 30 g;
- Amendoim sem casca (sem sal) 20 a 30 g;
- Castanha-de-caju (sem sal) 20 a 30g;
- Tomatinhos *sweet grape* (sem sal) 50 g;
- Mini cenouras (sem sal) 50 g;
- Legumes frescos picados, ou em palitinhos, de sua preferência (sem sal) 50 g;
- Mini bolinhas de muçarela de búfala 30 g;
- Mix de frutas secas 20 a 30 g.





## Bolinho de milho verde

Rendimento: 6 a 8 bolinhos



### Ingredientes:

- 1 lata de milho verde escorrido;
- 2 colheres de sopa de leite ou água para bater o milho;
- 1 pitada de sal (cuidado porque, quando esfria, fica mais salgado);
- 1 fio de óleo (ajuda na hora de assar);
- Farinha de trigo ou da sua escolha o quanto baste para dar ponto;
- Ervas frescas picadas a gosto (opcional);
- 1 colher de café de fermento em pó.

### Opcionais:

O recheio de sua preferência picado ou ralado (queijo muçarela ou outro de sua preferência ralado) ou vegetais ralados ou bem picadinhos (cenoura, beterraba, pimentão, brócolis, couve-flor, abobrinha, abóbora, espinafre, etc.).

### Modo de preparo:

Bater bem o milho no liquidificador ou no processador com o leite ou a água para ajudar e o fio de óleo.

Transferir para uma tigela e temperar com sal.

Acrescentar os ingredientes do recheio de sua escolha e acertar a textura com um pouco de farinha o quanto baste para uma massa ainda bem macia e fácil de moldar "até com as mãos" (quanto mais farinha colocar, mais duro o bolinho ficará ao esfriar; portanto, a textura é importante; "cremosinho" fica mais gostoso).




Acertar o sal e os temperos a gosto. Por último, misturar bem o fermento.

Moldar os bolinhos com duas colheres, com as mãos ou da forma que desejar (pode ser achatado para assar mais rápido).

Essa massa pode ir na frigideira pré-aquecida, nos dois lados até ficar crocante e dourada por fora e assada, porém macia por dentro.

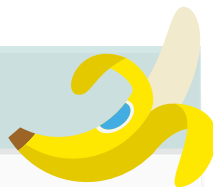
Também pode ser assada no forno ou na airfryer, deixando "cremosinho" por dentro (pois, ao esfriar, ela ainda endurece mais).

### Dicas espertas:

-  Usar a sua criatividade para variar o sabor do recheio dos bolinhos.
-  Evitar colocar muita farinha para os bolinhos não ficarem duros demais.
-  Usar forminhas de papel untadas para assar, caso queira variar.

## Massa de bolinho doce básica

Rendimento: 2 porções



### Ingredientes:

- 1 banana nanica (ou outra da sua predileção) bem amassada;
- 1 ovo grande;
- 2 colheres de sopa de aveia (pode farinha, flocos ou flocos finos);
- 1 fio de óleo;
- 1 colher de café de fermento em pó.

### Opcionais:

- 1 colher de sopa rasa de cacau em pó (50%); ou
  - Canela em pó a gosto; ou
  - 1 colher de sopa de uvas passas ou ameixas passas picadas ou damascos secos picados ou outra fruta passa a sua escolha; ou
  - Raspas de laranja a gosto; ou
  - Raspas de limão a gosto; ou
  - 1 colher de sopa de castanha-do-pará picada ou nozes ou amêndoas ou castanhas-de-caju picadas.
- Use a sua criatividade!

### Modo de preparo:

Amassar bem a banana com garfo e misturar o ovo até a mistura ficar homogênea. Acrescentar aos poucos a aveia e misturar delicadamente. Em seguida, acrescentar a sua escolha de sabor do bolinho e misturar bem.


Juntar o fio de óleo, incorporando-o bem à massa.


Por último, adicionar o fermento em pó, misturando bem até espumar.

Assar em uma frigideira pequena pré-aquecida e tampada, em fogo baixo, por cerca de 10 a 15 minutos ou até assar por completo.

Deixe esfriar e corte em pedaços.

### Dicas espertas:

 Você pode assar em uma máquina de *waffle* ou uma panquequeira elétrica ou até mesmo na *airfrayer*. O tempo varia de acordo com cada aparelho.

 Pode ser feito em forminhas de papel individuais para variar.

 Utilizar a disponibilidade de ingredientes a seu favor.

## Creme de frutas estilo "Danoninho"

Rendimento: 4 a 6 porções



### Ingredientes para a base:

½ xícara de chá de iogurte natural sem açúcar; ou

½ xícara se chá de inhame descascado, cozido e amassado com o garfo;

Água filtrada gelada o quanto baste.

**Opcionais:** as frutas devem estar picadas e podem estar congeladas

½ xícara de chá de morangos; ou

Manga; ou

Amora; ou

Mamão; ou

Kiwi; ou

Banana com gotas de limão para não escurecer; ou

Ameixa sem caroço; ou

Caqui; ou a fruta da sua preferência.

### Modo de preparo:

Juntar os ingredientes no liquidificador e bater com um pouco de água filtrada gelada (o suficiente) para fazer um creme espesso. O processo de uniformização do creme deve ser feito com cuidado, desligando o liquidificador e mexendo nas laterais para incorporar bem, batendo até ficar liso e homogêneo, como um creme. Servir em um potinho e deixar na geladeira até colocar na lancheira. Mandar uma colherzinha junto.

## Espetinhos de frutas

Rendimento: 1 porção



### Ingredientes:

3 unidades de frutas ou cerca de 50 g a sua escolha (lavadas e higienizadas);

Morangos e/ou uvas sem caroço e/ou cubos de abacaxi e/ou cubos de kiwi e/ou cubos de manga e/ou gomos de mexerica e/ou a fruta de sua preferência;

1 espetinho.

### Modo de preparo:

Lavar as frutas e colocar em solução com água e hipoclorito de sódio conforme orientação do fabricante. Enxaguar e secar bem.

Montar o espeto com as frutas, guardar em uma embalagem e manter na geladeira.

### **Milk-shake de chocolate**

Rendimento: 2 porções



#### **Ingredientes:**

1 xícara de leite integral (ou outro leite de sua preferência);

1 banana picada e congelada;

1 colher de sopa de cacau 50% em pó;

4 cubos de gelo.

#### **Opcionais:**

1 colher de chá de chia; ou

1 colher de chá de aveia; ou


1 colher de chá de linhaça.

#### **Modo de preparo:**

Liquidificar bem todos os ingredientes até obter uma textura lisa e cremosa, sem pedaços.

Servir gelado.

#### **Dicas espertas:**

 Para fazer o milk-shake de morango, e só substituir o cacau em pó por  $\frac{1}{2}$  xícara de morangos frescos ou congelados. Mas se desejar variar, use a sua criatividade e aproveite as frutas que mais gosta.

### **Chá-mate gelado com limão**

Rendimento: 1 litro



#### **Ingredientes:**

3 colheres de sopa de erva de chá-mate;

1 litro de água gelada filtrada;

Suco de  $\frac{1}{2}$  limão;

Melado de cana.

#### **Opcionais:**

Canela em pau; ou Gengibre fresco picado; ou Casca de laranja; ou

Folhas de hortelã fresca.

### Modo de Preparo:

Aquecer 300 ml de água até começar a borbulhar levemente. Desligar o fogo e acrescentar a erva de chá-mate.

Deixar em infusão por 10 minutos e depois coar.

Juntar o restante da água gelada e liquidificar com o suco de limão e o melado de cana (ou o adoçante desejado).

Servir geladinho.

### Todão sem Leite

Rendimento: 1 porção



### Ingredientes:

4 colheres de sopa de coco ralado fresco ou congelado;

Cacau em pó 50% a gosto;

200 ml de água (gelada se desejar).

### Modo de preparo:

Bater tudo muito bem no liquidificador até ficar bem líquido e sem pedaços. Servir gelado ou quente.

### Suco refrescante

Rendimento: 2 porções



### Ingredientes:

Suco de ½ limão;

¼ de abacaxi grande descascado e picado;

½ cenoura pequena sem casca e picada;

½ maçã com casca;

1 colher de sopa de hortelã fresca higienizada e picada (opcional);

Gelo a gosto.

### Modo de preparo:

Bater muito bem todos os ingredientes no liquidificador até ficarem homogêneos.

Servir imediatamente.

## REFERÊNCIAS

### CAPÍTULO 1

ABESO. Associação Brasileira Para O Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica. Obesidade infantil: as razões por trás do aumento de peso entre as crianças brasileiras. Abeso, 30 de março de 2022. Disponível em: <https://abeso.org.br/obesidade-infantil-as-razoes-por-tras-do-aumento-de-peso-entre-as-criancas-brasileiras/>. Acesso em: 14 dez. 2022.

ABESO. Associação Brasileira Para O Estudo da Obesidade e Síndrome Metabólica. Obesidade infantil dificulta tarefas simples mais tarde. Abeso, 31 de julho de 2019. Disponível em: <https://abeso.org.br/obesidade-na-infancia-dificulta-tarefas-simples-do-dia-a-dia-mais-tarde/>. Acesso em: 14 dez. 2022.

CAMPOS, Raquel Munhoz da Silveira; MASQUIO, Deborah Cristina Landi; CORGOSINHO, Flávia Campos; CARANTI, Danielle Arisa; GANEN, Aline de Piano; TOCK, Lian; OYAMA, Lila Missae; DÂMASO, Ana Raimunda. Effects of magnitude of visceral adipose tissue reduction: impact on insulin resistance, hyperleptinemia and cardiometabolic risk in adolescents with obesity after long-term weight-loss therapy. *Diabetes and Vascular Disease Research*, [S.L.], v. 16, n. 2, p. 196-206, 28 jan. 2019.

GODOY, Isabela Candreva; PONTES, Lucas Sabadini; VALENTIM, Thiago Pereira; MARTELLI, Anderson; DELBIM, Lucas Riseti. Obesidade Infantil: uma relação entre alunos de uma escola pública e particular. *Saúde e Desenvolvimento Humano*, [S.L.], v. 4, n. 1, p. 1-11, 3 maio 2016. Centro Universitario La Salle - UNILASALLE.

JENSSEN, Brian P.; KELLY, Mary Kate; POWELL, Maura; BOUCHELLE, Zoe; MAYNE, Stephanie L.; FIKS, Alexander G. COVID-19 and Changes in Child Obesity. *Pediatrics*, [S.L.], v. 147, n. 5, p. 1-3, 1 maio 2021.

JIA, Peng; DAI, Shaoqing; ROHLI, Kristen E.; ROHLI, Robert V.; MA, Yanan; YU, Chao; PAN, Xiongfeng; ZHOU, Weiqi. Natural environment and childhood obesity: a systematic review. *Obesity Reviews*, [S.L.], v. 22, n. 1, p. 1-9, set. 2020.

REYES, Karen J. Campoverde; PEREZ, Numa P; CZEPIEL, Kathryn S.; SHAW, Ashley Y.; STANFORD, Fatima Cody. Exploring Pediatric Obesity Training, Perspectives, and Management Patterns Among Pediatric Primary Care Physicians. *Obesity*, [S.L.], v. 29, n. 1, p. 159-170, 12 nov. 2020.

SAGAR, Rajesh; GUPTA, Tanu. Psychological Aspects of Obesity in Children and Adolescents. *The Indian Journal of Pediatrics*, [S.L.], v. 85, n. 7, p. 554-559, 18 nov. 2017.

SANTOS, Ivete Alves dos *et al.* Cut off values for waist circumference to predict overweight in Brazilian adolescents, according to pubertal staging. *Revista Paulista de Pediatria, S.L.*, v. 37, n. 1, p. 49-57, maio 2019.

VERDUCI, Elvira *et al.* Role of Dietary Factors, Food Habits, and Lifestyle in Childhood Obesity Development: a position paper from the european society for

paediatric gastroenterology, hepatology and nutrition committee on nutrition. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, S.I., v. 72, n. 5, p. 769-783, maio 2021.

WEIHRACH-BLÜHER, Susann; KROMEYER-HAUSCHILD, Kartin; GRAF, Christine; WIDHALM, Kurt; KORSTEN-RECK, Ulrike; JÖDICKE, Birgit; MARKERT, Jana; MÜLLER, Manfred James; MOSS, Anja; WABITSCH, Martin. *Current Guidelines for Obesity Prevention in Childhood and Adolescence*. *Obesity Facts*, [S.L.], v. 11, n. 3, p. 263-276, 2018.

## CAPÍTULO 2

MAMELI, C.; MAZZANTINI, S.; ZUCCOTTI, G.V. Nutrition in the First 1000 Days: The Origin of Childhood Obesity. *Int J Environ Res Public Health*. 2016 Aug 23;13(9):838. doi: 10.3390/ijerph13090838. PMID: 27563917; PMCID: PMC5036671.

PROCTER, S.B.; CAMPBELL, C.G. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: nutrition and lifestyle for a healthy pregnancy outcome. *J Acad Nutr Diet*. 2014 Jul;114(7):1099-1103. Doi: 10.1016/j.jand.2014.05.005. PMID: 24956993.

STYNE, D.M.; ARSLANIAN, S.A.; CONNOR, E.L.; FAROOQI, I.S.; MURAD, M.H.; SILVERSTEIN, J.H.; YANOVSKI, J.A. Pediatric Obesity-Assessment, Treatment, and Prevention: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab*. 2017 Mar 1;102(3):709-757. doi: 10.1210/jc.2016-2573. PMID: 28359099; PMCID: PMC6283429.

STEPHENSON, J.; HESLEHURST, N.; HALL, J.; SCHOENAKER, D.A.J.M.; HUTCHINSON, J.; CADE, J.E.; POSTON, L.; BARRETT, G.; CROZIER, S.R.; BARKER, M.; KUMARAN, K.; YAJNIK, C.S.; BAIRD, J.; MISHRA, G.D. Before the beginning: nutrition and lifestyle in the preconception period and its importance for future health. *Lancet*. 2018 May 5;391(10132):1830-1841. Doi: 10.1016/S0140-6736(18)30311-8. Epub 2018 Apr 16. Erratum in: *Lancet*. 2018 May 5;391(10132):1774. PMID: 29673873; PMCID: PMC6075697.

YANG, Z.; HUFFMAN, S.L. Nutrition in pregnancy and early childhood and associations with obesity in developing countries. *Matern Child Nutr*. 2013 Jan;9 Suppl 1(Suppl 1):105-19. doi: 10.1111/mcn.12010. PMID: 23167588; PMCID: PMC6860495.

## CAPÍTULO 3

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar* / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 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* / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção Primária à Saúde,

Departamento de Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

BALABAN, Geni *et al.* O aleitamento materno previne o sobrepeso na infância? Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, [S.L.], v. 4, n. 3, p. 263-268, set. 2004. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1519-38292004000300006>.

BALABAN, Geni; SILVA, Giselia A. P. Efeito protetor do aleitamento materno contra a obesidade infantil. Jornal de Pediatria, [S.L.], v. 80, n. 1, p. 7-16, fev. 2004. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0021-75572004000100004>.

COSTA, L. K. O.; QUEIROZ, L. L. C.; QUEIROZ, R. C. C. da S.; RIBEIRO, T. S. F.; FONSECA, M. do S. S. Importância do aleitamento materno exclusivo: uma revisão sistemática da literatura. Revista de Ciências da Saúde, [S. I.], v. 15, n. 1, 2014. DOI: 10.18764/. Disponível em: <https://periodicoselctronicos.ufma.br/index.php/rcisaude/article/view/1920>. Acesso em: 4 jul. 2023.

MASQUIO, Deborah Cristina Landi; GANEN, Aline de Piano; DÂMASO, Ana R. Influência do aleitamento materno na obesidade e fatores de risco cardiovascular. Revista Eletrônica Acervo Saúde, [S. L.], v. 2, n. 6, p. 598-616, 28 ago. 2014. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/7601/4645>. Acesso em: 26 nov. 2022.

NASCIMENTO, Viviane Gabriela; SILVA, Janaína Paula Costa da; FERREIRA, Patrícia Calesco; BERTOLI, Ciro João; LEONE, Claudio. Maternal breastfeeding, early introduction of non-breast milk, and excess weight in preschoolers. Revista Paulista de Pediatria (English Edition), [S.L.], v. 34, n. 4, p. 454-459, dez. 2016. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rppede.2016.05.002>.

SAVINO, Francesco; LIGUORI, Stefania A. Update on breast milk hormones: leptin, ghrelin and adiponectin. Clinical Nutrition, [S.L.], v. 27, n. 1, p. 42-47, fev. 2008. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.clnu.2007.06.006>.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Departamento Científico de Nutrologia. A Alimentação Complementar e o Método BLW (Baby-Led Weaning). SBP, 2017. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/19491c-GP\\_-\\_AlimCompl\\_-\\_Metodo\\_BLW.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/19491c-GP_-_AlimCompl_-_Metodo_BLW.pdf). Acesso em 16 out. 2023.

SPYRIDES, Maria Helena Constantino *et al.* Amamentação e crescimento infantil: um estudo longitudinal em crianças do rio de janeiro, brasil, 1999/2001. Cadernos de Saúde Pública, [S.L.], v. 21, n. 3, p. 756-766, jun. 2005. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-311x2005000300009>.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA – Departamento de Nutrologia. Manual de Alimentação: orientações para alimentação do lactente ao adolescente, na escola, na gestante, na prevenção de doenças e segurança alimentar / Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Nutrologia. – 4ª. ed. – São Paulo: SBP, 2018.

## CAPÍTULO 4

BACCHIN, Marcondes F.; LANDI, Masquio D. C.; GARCIA, Peloggia de Castro A.



Percepções e práticas parentais associadas ao consumo alimentar e estado nutricional em crianças pré-escolares: 10.15343/0104-7809.202246023031. *O Mundo Da Saúde*, São Paulo, v. 46, p. 023–031, 2022. Disponível em: <https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundodasaude/article/view/1312>. Acesso em: 14 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. PROTEJA: Estratégia Nacional para Prevenção e Atenção à Obesidade Infantil: orientações técnicas. [recurso eletrônico] Brasília: Ministério da Saúde, 2022.

LAWRENZ, Priscila *et al.* Estilos, práticas ou habilidades parentais: como diferenciá-los? *Rev. bras. ter. cogn.*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 02-09, jun. 2020. Disponível em <[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-56872020000100002&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-56872020000100002&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 04 dez. 2022.

LELLIS, Denise. Obesidade Infantil: Prevenção à luz das evidências científicas. *Revista Evidências em Obesidade e Síndrome Metabólica* n. 92. ABESO, março - abril, 2018.

MECCA, Tatiana Pontrelli; ANTONIO, Daniela Aguilera Moura; MACEDO, Elizeu Coutinho de. Desenvolvimento da inteligência em pré-escolares: implicações para a aprendizagem. *Rev. Psicopedag.*, São Paulo, v. 29, n. 88, p. 66-73, 2012. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-84862012000100009&lng=pt&nrm=iso](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862012000100009&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 14 nov. 2022.

OJEDA-RODRÍGUEZ, A.; ZAZPE, I.; MORELL-AZANZA, L.; CHUECA, M.J.; AZCONA-SANJULIAN, M.C.; MARTI, A. Improved Diet Quality and Nutrient Adequacy in Children and Adolescents with Abdominal Obesity after a Lifestyle Intervention. *Nutrients*, 2018 Oct 13;10(10):1500. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30322156/>. Acesso em: 28 nov. 2022.

PRATES, Carolina Bottini; PASSOS, Maria Aparecida Zanetti; MASQUIO, Deborah Cristina Landi. Práticas alimentares parentais e consumo de alimentos ultraprocessados em pré-escolares. *Revista de Nutrição* [online], v. 35, e210269, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/LpjRRCsmD5HKhZZTh3qqyYn/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 12 dez. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Calendário de Puericultura. São Paulo: SBP, 2022. Disponível em: [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/pdfs/CalendarioPuericultura\\_Jan2014.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/pdfs/CalendarioPuericultura_Jan2014.pdf). Acesso em: 05 dez. 2022.

SÃO PAULO. Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. Modalidades de Ensino. SEDUC, [ca. 2015]. Disponível em: [http://www.educacao.sp.gov.br/central-de-atendimento/htmexpl/modalidades\\_de\\_ensino.htm](http://www.educacao.sp.gov.br/central-de-atendimento/htmexpl/modalidades_de_ensino.htm). Acesso em: 05 dez. 2022.

SILVA, Gabriela Pap da; ALMEIDA, Sebastião de Sousa; BRAGA COSTA, Telma Maria. Family influence on the nutritional status and eating habits of six to nine year-old children. *Revista de Nutrição* [online], v. 34, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rn/a/q63Rz6HncnSM7DPVngBMxkw/?lang=en>. Acesso em: 28

nov. 2022.

SANTOS, Kelly de Freitas; REIS, Mayra Alves dos; ROMANO, Márcia Christina Caetano. Parenting practices and the child's eating behavior. Texto Contexto Enferm [Internet]. v.30:e20200026, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/3jSd7pLcXtbvPcSCx3dKnzD/?lang=en>. Acesso em: 28 nov. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Departamento de Nutrologia. Obesidade na infância e adolescência – Manual de Orientação / Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Nutrologia. 3 e.d. São Paulo: SBP, 2019. 236 p.

VERGA, Samea Marine Pimentel *et al.* The family system seeking to transform its eating behavior in the face of childhood obesity. Revista Brasileira de Enfermagem [online]. v. 75, n. 04, 2022. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/qFN69npDkHg4tL9fPZdNNLw/?lang=en#>>. Acesso em: 28 nov. 2022.

WEBER, Lidia Natalia Dobrianskyj. Eduque com Carinho: Equilíbrio entre amor e limites. 6 e.d. Curitiba: Jorúá Editora, 2017.

## CAPÍTULO 5

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Mantenha seu sorriso fazendo a higiene bucal corretamente. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde Bucal. Brasília: Ministério da Saúde, N. 17, 2006.

DEVINCENZI, M. U. *et al.* Nutrição e Alimentação nos Dois Primeiros Anos de Vida. Compacta Nutrição. vol. 1. 2004.

FISBERG, Mauro *et al.* Hábito alimentar nos lanches intermediários de crianças escolares brasileiras de 7 a 11 anos: estudo em amostra nacional representativa. International Journal of Nutrology, dez. 2016. v.9, n.4, p. 225-236.

HOWARD *et al.*, Janna B. Obesogenic Behavior and Weight- Based Stigma in Popular Children's Movies, 2012 to 2015. Pediatrics, v. 140, n. 6, december. 2017.

MACÊDO *et al.*, Cícero Cruz. Avaliação do crescimento e do estado nutricional de crianças em idade escolar em Escolas Públicas de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. J Hum Growth Dev. 2020; 30(1): p. 40-48.

SANTOS, Amanda *et al.* Alimentação na pandemia: como esta questão afetou a saúde bucal infanti. Research, Society and Development. v. 10, n. 12, 2021.

SCHARF, Rebecca J. *et al.* Sugar-Sweetened Beverages and Children's Health. Rev. Public Health. 2016; 37: p. 273–93.

SIAS, Pérside; RODRIGUES, Ana V. CRIANÇA-PAIS-ESCOLA: Tríade promotora de saúde oral infantil. Enseñanza de Las Ciencias. 2017; p. 1089-1095.

SILVA, Cleliani de Cassia da. Alimentação e Crescimento Saudável em Escolares.

In: BOCALETTO, Estela Marina Alves; MENDES, Roberto Teixeira. Alimentação, Atividade Física e Qualidade de Vida dos Escolares do Município de Vinhedo/SP. Campinas: IPES Editorial, 2009. 1 ed. Cap. 2 p. 15-22. Disponível em: [https://www.fef.unicamp.br/feff/sites/uploads/deafa/qvaf/escolares\\_completo.pdf](https://www.fef.unicamp.br/feff/sites/uploads/deafa/qvaf/escolares_completo.pdf). Acesso em: nov. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Manual Lanches Saudáveis. Departamento Científico De Nutrologia. 2ª edição. 2018. 78p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Obesidade na infância e adolescência: Manual de orientação. Departamento Científico de Nutrologia. São Paulo: 2012. 142p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Uso saudável de telas, tecnologias e mídias nas creches, berçários e escolas. Departamentos Científicos de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento e de Saúde Escolar. n. 6. 2019.

VEGA-SALAS, M.J. *et al.* School environments and obesity: a systematic review of interventions and policies among school-age students in Latin America and the Caribbean. *International Journal of Obesity*. Dec. 2022.

## CAPÍTULO 6

MELLO, Elza D.; LUFT, V.C.; MEYER, F. Obesidade infantil: como podemos ser eficazes? *Jornal de Pediatria* 80 (2004): 173-182.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Obesidade na infância e adolescência – Manual de Orientação. Departamento Científico de Nutrologia. 3ª. Ed. São Paulo: SBP, 2019.

SUCUPIRA, Ana Cecilia S.I. *Pediatria em Consultório*. 5 e.d. São Paulo: Sarvier, 2010. 9788573782042

## CAPÍTULO 7

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia Alimentar para a População Brasileira. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC Nº 429, 8 de outubro de 2020. Publicada no DOU nº 195, de 9 de outubro de 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa. Instrução Normativa - IN nº 75, de 8 de outubro de 2020. Publicada no DOU nº 195, de 9 de outubro de 2020.

GONÇALVES, Jenisson Linike Costa; ARÔXA, Carolina Natalie Fontes; LÁSCARIS, Matheus Péricles Silva; NETA, Maria Terezinha Santos Leite. Mudanças causadas pela nova rotulagem nutricional dos alimentos embalados: Revisão. In: GONÇALVES, Jenisson Linike Costa; ARÔXA, Carolina Natalie Fontes. Pesquisas e atualizações em Ciência dos Alimentos. Cap. 35. p. 307-317. Ribeirão Preto: Agro

Food Academy, 2022.

PHILIPPI, Sonia Tucunduva. Tabela de composição de alimentos: suporte para decisão nutricional. 7. ed. Barueri, SP: Manole, 2021. 148 p. ISBN 9786555761566.

TASSARA, Valéria; NORTON, Rocksane Carvalho; MARQUES, Walter Ernesto U. Importância do contexto sociofamiliar na abordagem de crianças obesas. Rev. Paul. Pediatria, São Paulo, v. 28, n. 3, p. 309-314, 2010.

---



CENTRO UNIVERSITÁRIO  
SÃO CAMILO