

**MINISTÉRIO DA SAÚDE**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Instrutivo para  
o cuidado da criança  
e do adolescente com  
**sobrepeso e obesidade**  
**no âmbito da Atenção**  
**Primária à Saúde**



**Brasília – DF**  
**2022**

**MINISTÉRIO DA SAÚDE**

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Instrutivo para  
o cuidado da criança  
e do adolescente com  
**sobrepeso e obesidade**  
**no âmbito da Atenção**  
**Primária à Saúde**



**Brasília – DF**  
**2022**

2022 Ministério da Saúde. Universidade do Estado do Rio de Janeiro.



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: [www.saude.gov.br/bvs](http://www.saude.gov.br/bvs).

Tiragem: 1ª edição – 2022 – versão eletrônica

*Elaboração, distribuição e informações:*

MINISTÉRIO DA SAÚDE

Secretaria de Atenção Primária à Saúde

Departamento de Promoção da Saúde

Esplanada dos Ministérios, bloco G, 7º andar

CEP: 70058-900 – Brasília/DF

Tel.: (61) 3315-9031

Site: <https://aps.saude.gov.br/>

E-mail: [aps@saude.gov.br](mailto:aps@saude.gov.br)

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Instituto de Nutrição

Departamento de Nutrição Social

Rua São Francisco Xavier, 524, Pavilhão João Lyra Filho

12º andar, Bloco D, sala 12.007

CEP: 20559-900 - Rio de Janeiro/RJ

Site: <http://www.nutricao.uerj.br/>

E-mail: [nut@uerj.br](mailto:nut@uerj.br)

*Supervisão Geral:*

Juliana Rezende Melo da Silva

Raphael Câmara Medeiros Parente

*Revisão técnica geral:*

Gisele Ane Bortolini – Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição

do Ministério da Saúde/Departamento de Promoção da Saúde/

Secretaria de Atenção Primária à Saúde/Ministério da Saúde

*Elaboração técnica geral:*

Ana Carolina Feldenheimer da Silva - Núcleo de Políticas Públicas em

Alimentação e Nutrição - Departamento de Nutrição Social/Instituto

de Nutrição da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

*Elaboração de texto:*

Alessandra Silva Dias de Oliveira - Departamento de Nutrição Social/

Instituto de Nutrição da Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

Alessandra Rocha Pinheiro Mulder - Departamento de Nutrição

Aplicada/Instituto de Nutrição da Universidade do Estado do Rio de

Janeiro

Ana Carolina Feldenheimer da Silva - Departamento de Nutrição

Social/Instituto de Nutrição da Universidade do Estado do Rio de

Janeiro

Ana Maria Cavalcante de Lima – Coordenação-Geral de Alimentação

e Nutrição/Departamento de Promoção da Saúde/Secretaria de

Atenção Primária à Saúde/Ministério da Saúde

Ariene Silva do Carmo – Coordenação-Geral de Alimentação e

Nutrição/Departamento de Promoção da Saúde/Secretaria de

Atenção Primária à Saúde/Ministério da Saúde

Cristiane Marques Seixas - Departamento de Nutrição Social/

Instituto de Nutrição da Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Gabriela Vasconcellos de Barros Vianna

Paula dos Santos Leffa - Coordenação-Geral de Alimentação e

Nutrição/Departamento de Promoção da Saúde/Secretaria de

Atenção Primária à Saúde/Ministério da Saúde

*Colaboração:*

Ana Maria Spaniol

Daniela Schneid Schuh

Eduardo Augusto Fernandes Nilson

Elisa Mendonça

Fabio Fortunato Brasil de Carvalho

Fábola Suano

Janini Selva Ginani

Jonas Augusto Cardoso da Silveira

Luisete Moraes Bandeira

Márcia Regina Vitolo

Maria Edna de Melo

Mariana Pôrto Zambon

Mariana Russo Voydeville

Maria da Guia de Oliveira

Maria Paula de Albuquerque

Marília Barreto Pessoa Lima

Milena Serenini

Myrian Coelho Cunha da Cruz

Paloma Abelin Saldanha Marinho

Paula Fabricio Sandreschi

Priscila Carvalho

Rafaella da Costa Santin de Andrade

Renara Guedes Araújo

Sara Araújo da Silva

Sofia Wolker Manta

*Revisão técnica:*

Jaqueline Silva Misael

Juliana Michelotti Fleck

*Projeto Gráfico e Diagramação:*

Adrienne de Lacerda Dumarde

Crédito de imagens:

Freepik

Istock

*Normalização:*

Valéria Gameleira da Mota – Editora MS/CGDI

#### Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde.

Instrutivo para o cuidado da criança e do adolescente com sobrepeso e obesidade no âmbito da Atenção Primária à

Saúde [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. – Brasília : Ministério da

Saúde, 2022.

201 p. : il.

Modo de acesso: World Wide Web:

[http://bvsm.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado\\_crianca\\_adolescente\\_sobreso\\_obesidade.pdf](http://bvsm.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado_crianca_adolescente_sobreso_obesidade.pdf).

ISBN 978-65-5993-163-7

1. Obesidade 2. Tratamento. 3. Criança. 4. Adolescente. 5. Sistema Único de Saúde. I. Universidade Estadual do

Rio de Janeiro. II. Título

CDU 613.25-053.2

Catálogo na fonte – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2021/0201

Título para indexação:

Handbook for the care of overweight and obese children and adolescents at Primary Health Care

## MINISTÉRIO DA SAÚDE

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

# Instrutivo para o cuidado da criança e do adolescente com **sobrepeso e obesidade** no âmbito da **Atenção** **Primária à Saúde**



Brasília – DF

2022

# Sumário

## Apresentação

		8
<b>1</b>	Obesidade: magnitude, principais causas e repercussões em crianças e adolescentes	11
<b>2</b>	Como fazer o diagnóstico do sobrepeso e da obesidade em crianças e adolescentes?	27
<b>3</b>	Organizando o cuidado de crianças e adolescentes com obesidade na APS	37
<b>4</b>	O cuidado de crianças e adolescentes com excesso de peso com comorbidades ou obesidade	55
<b>5</b>	Principais estratégias para auxiliar na mudança de comportamento	69
<b>6</b>	Cuidado multicomponente: quais são as recomendações, como avaliar e colocar em prática?	81
<b>7</b>	Quando encaminhar a criança ou o adolescente com obesidade para atenção especializada?	133

## Anexos

<b>A</b>	Acompanhando o crescimento de crianças e adolescentes nas curvas	141
<b>B</b>	Causas secundárias de obesidade na infância e na adolescência	144
<b>C</b>	Ficha de atendimento multicomponente	146
<b>D</b>	Modelo de diário para automonitoramento do sono, da prática de atividades físicas, dos comportamentos sedentários e da alimentação	152
<b>E</b>	Calendário mensal de cumprimento de metas	154
<b>F</b>	Identificando os grupos de alimentos segundo a Classificação NOVA	156
<b>G</b>	Sugestões para pais e cuidadores de como aumentar o consumo de frutas, verduras e legumes da criança ou do adolescente	160
<b>H</b>	Reconhecendo os sinais de fome física e saciedade e o comer emocional	161
<b>I</b>	Opções de café da manhã e lanches	167
<b>J</b>	Opções de almoço e jantar	169
<b>K</b>	Recomendações para auxiliar crianças maiores e adolescentes a incluírem atividade física no dia a dia	171
<b>L</b>	Recomendações para auxiliar crianças pequenas a incluírem atividade física no dia a dia	172
<b>M</b>	Recomendações que podem ajudar os pais a incentivar o brincar em casa	174
<b>N</b>	Recomendações que podem ajudar os pais a reduzir o tempo de tela em casa ou quando estão com as crianças	175
<b>O</b>	Lista de atividades/brincadeiras a serem sugeridas e/ou praticadas com as crianças com o intuito de lidar com o tédio, diminuir o tempo de tela e o comportamento sedentário	176
<b>P</b>	Síntese das evidências que embasaram o Instrutivo para o cuidado da criança e do adolescente com sobrepeso e obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde	178



## Apresentação

O sobrepeso e a obesidade vêm se tornando uma realidade na vida e na saúde de crianças e adolescentes no Brasil e um importante desafio para o Sistema Único de Saúde (SUS). A atenção Primária à Saúde (APS) tem um papel fundamental tanto na prevenção como no cuidado dos casos já existentes no território. Esse nível de atenção também é a porta de entrada preferencial para acolhimento e cuidado individual e coletivo de crianças e adolescentes, além de ser um espaço privilegiado para as ações de cuidado, promoção da saúde e prevenção de sobrepeso e obesidade. Ações essas que devem começar com a realização da avaliação contínua e sistemática do perfil nutricional de crianças e adolescentes até a garantia da atenção integral àqueles identificados com sobrepeso e obesidade. A prevenção e o cuidado da obesidade devem ser organizados desde a gestação até o fim da vida, com a promoção da alimentação adequada e saudável e a orientação sobre hábitos de vida saudáveis.

O Instrutivo é destinado a apoiar e qualificar o trabalho desenvolvido pelas equipes de saúde na oferta do cuidado para crianças e adolescentes que foram diagnosticados com sobrepeso e obesidade segundo o Índice de Massa Corporal (IMC) por idade. Apresenta

recomendações de cuidado para crianças e adolescentes baseadas em cinco grandes estratégias focadas na alimentação saudável, aliada a uma vida mais ativa à redução do tempo em atividades sedentárias, aos cuidados com o sono e à saúde mental. As recomendações aqui apresentadas podem beneficiar todas as crianças e os adolescentes que frequentam as unidades de saúde, assim como o monitoramento do crescimento e desenvolvimento, independentemente do estado nutricional. Para apoiar os (as) profissionais de saúde e equipes de APS no planejamento das intervenções para cuidado adequado de crianças e adolescentes com excesso de peso (que compreende o sobrepeso e a obesidade) e garantia do seu pleno crescimento e desenvolvimento, o material foi organizado em 7 capítulos: Magnitude e repercussões da obesidade; Como fazer o diagnóstico do sobrepeso e obesidade; Como organizar o cuidado nas unidades de APS; O cuidado em si; Estratégias para apoiar a mudança de comportamento; O cuidado multicomponente e quando encaminhar para a Atenção Especializada. O Instrutivo ainda conta com uma série de anexos com materiais de apoio para a realização de ações durante o processo de cuidado.

# 1

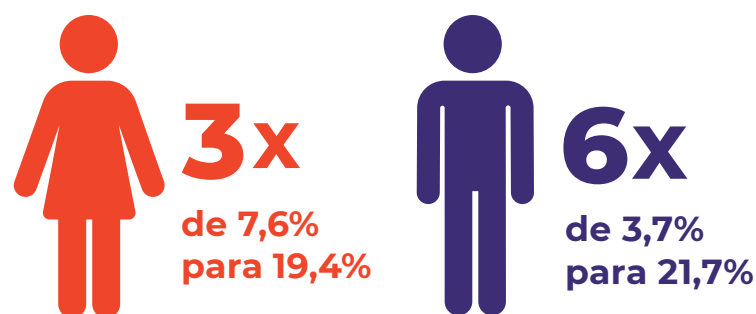
## Obesidade: magnitude, principais causas e repercussões para a saúde da criança e do adolescente

A Organização Mundial de Saúde (OMS) define a obesidade como condição crônica multifatorial caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, acarretando prejuízos à saúde (WHO, 2020). A prevalência de obesidade tem aumentado de maneira epidêmica entre crianças e adolescentes nas últimas quatro décadas e, atualmente, representa um grande problema de saúde pública no mundo.



No Brasil, o excesso de peso também tem aumentado em todas as faixas etárias nas últimas décadas. Ao analisar a tendência temporal do excesso de peso entre os anos de 1989, 1996 e 2006, foi observado que houve um aumento de 160% na prevalência de crianças menores de 5 anos com excesso de peso, com um aumento médio de 9,4% ao ano (SILVEIRA *et al.*, 2013). Com base em dados de 2006, a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde/2006 (BRASIL, 2009) mostrou uma prevalência de excesso de peso em menores de cinco anos igual a 7,3%. No grupo de crianças com idade entre 5 e 9 anos, a Pesquisa de Orçamentos Familiares/2008/2009 (IBGE, 2010) identificou que, aproximadamente, uma em cada três crianças apresentava excesso de peso.

Entre adolescentes, a prevalência de excesso de peso aumentou **em seis vezes no sexo masculino e em quase três vezes no sexo feminino.**



Essa mesma pesquisa evidenciou que, nos 34 anos decorridos de 1974-1975 a 2008-2009, houve incremento significativo das prevalências de obesidade de 2,9% para 16,6% entre meninos e de 1,8% para 11,8% entre meninas de 5 a 9 anos de idade. Entre adolescentes, a prevalência de excesso de peso aumentou em seis vezes no sexo masculino (de 3,7% para 21,7%) e em quase três vezes no sexo feminino (de 7,6% para 19,4%).

## EM 2019

Das crianças acompanhadas na Atenção Primária à Saúde (APS) do Sistema Único de Saúde (SUS),

**14,8%** dos menores de 5 anos

**28,1%** das crianças entre 5 e 9 anos

tinham excesso de peso, e dessas, **7% e 13,2%**, respectivamente, apresentavam obesidade segundo Índice de Massa Corporal (IMC) para idade.

## QUANTO AOS ADOLESCENTES ACOMPANHADOS NA APS EM 2019,

**27,9%** apresentavam excesso de peso e obesidade, respectivamente & **9,7%** (Ministério da Saúde, 2019).



Considerando todas as crianças brasileiras menores de 10 anos, estima-se que cerca de:

**6,2 milhões** tenham excesso de peso | **2,9 milhões** tenham obesidade.



E considerando todas os adolescentes brasileiros, estima-se que cerca de:

**9,7 milhões** tenham excesso de peso | **3,4 milhões** tenham obesidade

## Quais são as principais causas da obesidade em crianças e adolescentes?

A obesidade entre crianças e adolescentes é resultado de uma série complexa de fatores:



**genéticos**



**individuais/  
comportamentais**



**ambientais**

..... Que atuam em múltiplos contextos: .....



**familiar**



**comunitário**



**escolar**



**social e políticos**

Entre os 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 a manutenção de hábitos alimentares saudáveis e a prática regular de atividade física.

Sabe-se que o principal elemento para o aumento da prevalência da obesidade nas populações é o ambiente cada vez mais obesogênico, e não as mutações genéticas. Desse modo, o problema se associa às políticas sociais e econômicas nas áreas de agricultura, transporte,

planejamento urbano, meio ambiente, processamento, distribuição e comercialização de alimentos e não apenas ao comportamento das crianças, de adolescentes e de seus pais e responsáveis.

Assim, para o cuidado da obesidade, além do apoio aos indivíduos por meio de abordagens educativas/comportamentais, é fundamental a adoção de políticas intersetoriais para reverter a natureza obesogênica dos locais onde as crianças, os adolescentes e suas famílias vivem (SWINBURN *et al.*, 2019).

### QUANTO AOS FATORES INDIVIDUAIS/COMPORTAMENTAIS QUE PODEM ESTAR ASSOCIADOS À CONDIÇÃO DE OBESIDADE EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES, DESTACAM-SE (DEAL *et al.*, 2020) :

- A ausência ou curta duração do aleitamento materno
- O consumo excessivo de alimentos ultraprocessados densamente calóricos, ricos em gorduras, açúcares e sódio
- A inatividade física, aumento do comportamento sedentário e sono inadequado

Esses fatores serão tratados neste instrutivo.



## Quais são as repercussões da obesidade em crianças e adolescentes?

A obesidade em crianças e adolescentes é um problema grave, que ocasiona repercussões deletérias importantes à vida de crianças, adolescentes, jovens e adultos, além de sobrecarregar o SUS com altos custos relacionados ao tratamento do agravo e de suas complicações.

A obesidade infantil está associada a uma maior chance de morte prematura, manutenção da obesidade e incapacidade na idade adulta.

.....

**Mas, além de aumentar os riscos futuros, crianças e adolescentes com obesidade podem apresentar dificuldades respiratórias, aumento do risco de fraturas e outros agravos osteoarticulares, hipertensão arterial sistêmica, marcadores precoces de doenças cardiovasculares, resistência à insulina, câncer e efeitos psicológicos, como baixa autoestima, isolamento social e transtornos alimentares, entre outros (WHO, 2020).**

.....

Desse modo, as repercussões da obesidade acontecem em toda a fase de crescimento e desenvolvimento da criança e do adolescente e podem permanecer a curto, médio e longo prazos.

## Consequências da obesidade em crianças e adolescentes ao longo da vida:

### PSICOLÓGICO

- ! Transtorno de déficit de atenção
- ! Isolamento social
- ! Bullying
- ! Baixa autoestima
- ! Autoimagem negativa
- ! Transtornos alimentares

### NEUROLÓGICO

- ! Disfunção cognitiva
- ! Desempenho escolar reduzido
- ! Pseudotumor cerebral

## PULMONAR

- ! Asma
- ! Apneia obstrutiva do sono

## RENAL

- ! Doença renal crônica
- ! Urolitíase

## REPRODUTIVO

- ! Síndrome do ovário policístico
- ! Infertilidade

## ENDÓCRINA

- ! Pubarca precoce (antecipação da puberdade)
- ! Resistência à insulina
- ! Diabetes mellitus tipo 2
- ! Ginecomastia (meninos)

## CÂNCER

- ! Meningioma, tireóide, mama (pós-menopausa), esôfago, fígado, vesícula biliar, pâncreas, rim, útero, ovário, mieloma múltiplo e colorretal

\* **Acantose Nigricans** são manchas escuras e aveludadas que surgem nas regiões onde há dobras na pele, como axilas, costas e barriga. Costuma estar associada a outras doenças como diabetes, obesidade, doenças ovarianas, distúrbios metabólicos, doenças da tireoide e câncer do aparelho digestivo.

## CARDIOVASCULAR

- ! Hipertensão arterial
- ! Hipertrofia ventricular esquerda
- ! Diminuição da contratilidade cardíaca
- ! Dislipidemia
- ! Aterosclerose prematura, doenças isquêmicas do coração
- ! Fibrilação atrial
- ! Insuficiência cardíaca

## GASTROINTESTINAL

- ! Doença hepática gordurosa não alcoólica
- ! Cálculos biliares
- ! Refluxo gastroesofágico
- ! Constipação intestinal
- ! Síndrome das eliminações

## PELE

- ! Estrias
- ! Acanthosis nigricans\*
- ! Furunculose
- ! Infecção por maceração
- ! Dermatite atópica

## MUSCULOESQUELÉTICO

- ! Epifisiólise da cabeça do fêmur
- ! Doença de Blount
- ! Pé chato
- ! Fraturas dos membros inferiores
- ! Doença articular degenerativa/ artrite
- ! Gota

## MAPA DE DETERMINANTES



## MAPA DE DETERMINANTES



## MAPA DE DETERMINANTES

### MEDIAIS Mesossistema

#### CARGA GENÉTICA

#### SOCIOECONÔMICO

- Renda familiar
- Escolaridade dos pais
- Vizinhaça/local de moradia urbano x rural
- Condição de trabalho dos pais

#### CULTURA

- Valorização da criança gordinha
- Valores familiares e da comunidade
- Cultura body positive

#### Alimentos

- Disponibilidade
- Acesso aos alimentos
- Preço
- Oferta

#### TRANSPORTE

#### POLUIÇÃO

#### ESPAÇOS PÚBLICOS DE LAZER E PARA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA

Presença de espaços, estrutura física adequada, segurança

#### INFLUÊNCIA POR PARES

#### PUBLICIDADE E MÍDIAS

- Propaganda
- Internet
- Televisão
- Escola
- Eventos culturais

#### VIOLÊNCIA

- Na comunidade

#### ACOMPANHAMENTOS

#### DOS CUIDADOS NA INFÂNCIA

- Aleitamento materno
- Alimentação complementar
- Acompanhamento do crescimentos e desenvolvimento
- Afecções comuns da infância

#### ATENÇÃO À SAÚDE

- Serviço de saúde sensível à obesidade
- Vigilância Alimentar e Nutricional
- Ações de cuidado (prevenção, promoção, atenção e reabilitação com foco na obesidade)

**AMBIENTE (Escola/Serviço de Saúde, pares...)**

## MAPA DE DETERMINANTES

### DISTAL Exossistema

#### INTERLOCUÇÃO ENTRE POLÍTICAS PARA O ENFRENTAMENTO DO EXCESSO DE PESO

GUIAS ALIMENTARES	POLÍTICA DE SAÚDE
ROTULAGEM DOS ALIMENTOS	POLÍTICA DE LAZER
MELHORIA DO PERFIL DOS AUP	POLÍTICA EDUCACIONAL
REGULAÇÃO DA PUBLICIDADE DE AUP	POLÍTICA DE CULTURA
POLÍTICAS TRIBUTÁRIAS SOBRE AUP	POLÍTICA DE ABASTECIMENTO
RESTRIÇÃO DE VENDA DE AUP NAS ESCOLAS	POLÍTICA ECONÔMICA
RESTRIÇÃO DO USO DE AGROTÓXICOS	POLÍTICA HABITACIONAL
POLÍTICAS DE PROTEÇÃO À MATERNIDADE/PATERNIDADE (licença, horário especial reduzido para pais de < 2 anos)	POLÍTICA DE URBANISMO
MATERIAIS DE APOIO PARA AS EQUIPES DE SAÚDE	POLÍTICA DE ESPORTES
DIRETRIZES E PROGRAMAS do MS	POLÍTICA DE TRANSPORTES

\*AUP: alimentos ultraprocessados

**POLÍTICO/ESTRUTURAL**

# 2

## Como fazer o diagnóstico do sobrepeso e da obesidade em crianças e adolescentes?

O acompanhamento do estado nutricional de crianças e adolescentes é fundamental tanto para o diagnóstico como para a prevenção do sobrepeso e da obesidade.

**perímetro CEFÁLICO**



**peso / ALTURA**



**caderneta da criança e do adolescente**

AS MEDIDAS DO PERÍMETRO CEFÁLICO (ATÉ DOIS ANOS) E AS CURVAS DE CRESCIMENTO E DE GANHO DE PESO, DISPONÍVEIS NAS CADERNETAS DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE, SÃO OS INSTRUMENTOS QUE DEVEM SER UTILIZADOS PARA A CLASSIFICAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E DO ACOMPANHAMENTO DA EVOLUÇÃO TANTO DO PESO COMO DA ALTURA E O IMC-PARA-IDADE.

No acompanhamento longitudinal nas atividades de rotina do cuidado da saúde, é importante dar atenção não só à mudança da classificação do estado nutricional, mas também à **velocidade do ganho de peso/IMC (elevação/inclinação da curva) mesmo antes de atingir a classificação de sobrepeso ou obesidade.**

O diagnóstico de obesidade na infância pode ser realizado utilizando as medidas de peso, altura, data de nascimento e sexo. Com esses dados, calcula-se o IMC ( $\text{peso}/\text{altura}^2$ ) e, em seguida, realiza-se a classificação do estado nutricional da criança ou adolescente, de acordo com a idade e o sexo.

No Brasil, a classificação é realizada segundo as Curvas de Crescimento da OMS, publicadas em 2006 e 2007, e que estão disponíveis na caderneta da criança e do adolescente. Os pontos de corte para classificação do estado nutricional estão no Quadro 1.

.....

**É importante salientar que os pontos de corte utilizados para adultos (sobrepeso: 25 kg/m<sup>2</sup> e obesidade: 30 kg/m<sup>2</sup>) NÃO devem ser aplicados para crianças e adolescentes.**

.....

A depender da classificação do IMC por idade, tem-se a avaliação do estado nutricional da criança e do adolescente (Quadro 1).

Quadro 1 – Classificação do estado nutricional de acordo com o IMC por idade (escore-z e percentil)

Escore	Percentil	Classificação do estado nutricional	
		0-5 anos incompletos	5-20 anos incompletos
> +1 e ≤ +2	> Percentil 85 e ≤ Percentil 97	Risco de sobrepeso	Sobrepeso
> +2 e ≤ +3	> Percentil 97 e ≤ Percentil 99,9	Sobrepeso	Obesidade
> +3	> Percentil 99,9	Obesidade	Obesidade grave

Fonte: Cadernetas Criança e Adolescente.

É importante fazer o acompanhamento do estado nutricional a partir das curvas de IMC por idade presente nas cadernetas da criança e do adolescente. Na caderneta, para o diagnóstico do estado nutricional, é necessário marcar o valor de IMC (eixo y) e a idade (eixo x), cruzar os valores e fazer a interpretação do estado nutricional. A marcação no gráfico ajuda a mostrar para o indivíduo onde ele está alocado e como vem sendo a trajetória do seu estado nutricional. **O Anexo A** apresenta informações que podem auxiliar na interpretação das curvas de crescimento. Em menores de 5 anos, a classificação com peso acima do adequado contempla as categorias de risco de sobrepeso até obesidade e para as crianças com idade entre 5 e 10 anos e adolescentes (na adolescência também é classificada a obesidade grave).

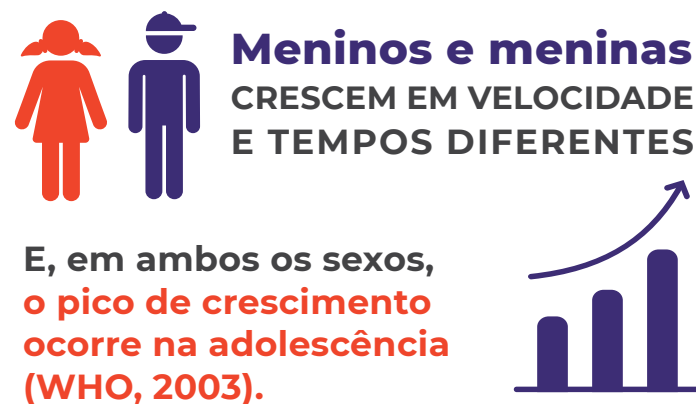
IDADE	MENINAS			MENINOS		
	>+1 escore Z	>+2 escore Z	>+3 escore Z	>+1 escore Z	>+2 escore Z	>+3 escore Z
	>Percentil 85	>Percentil 97	>Percentil 99,9	>Percentil 85	>Percentil 97	>Percentil 99,9
5 ANOS	16,9	18,9	21,3	16,6	18,3	20,2
5 ANOS E 6 MESES	16,9	19	21,7	16,7	18,4	20,4
6 ANOS	17	19,2	22,1	16,8	18,5	20,7
6 ANOS E 6 MESES	17,1	19,5	22,7	16,9	18,7	21,1
7 ANOS	17,3	19,8	23,3	17	19	21,6
7 ANOS E 6 MESES	17,5	20,1	24	17,2	19,3	22,1
8 ANOS	17,7	20,6	24,8	17,4	19,7	22,8
8 ANOS E 6 MESES	18	21	25,6	17,7	20,1	23,5
9 ANOS	18,3	21,5	26,5	17,9	20,5	24,3
9 ANOS E 6 MESES	18,7	22	27,5	18,2	20,9	25,1
10 ANOS	19	22,6	28,4	18,5	21,4	26,1
10 ANOS E 6 MESES	19,4	23,1	29,3	18,8	21,9	27
11 ANOS	19,9	23,7	30,2	19,2	22,5	28
11 ANOS E 6 MESES	20,3	24,3	31,1	19,5	23	29
12 ANOS	20,8	25	31,9	19,9	23,6	30
12 ANOS E 6 MESES	21,3	25,6	32,7	20,4	24,2	30,9
13 ANOS	21,8	26,2	33,4	20,8	24,8	31,7
13 ANOS E 6 MESES	22,3	26,8	34,1	21,3	25,3	32,4
14 ANOS	22,7	27,3	34,7	21,8	25,9	33,1
14 ANOS E 6 MESES	23,1	27,8	35,1	22,2	26,5	33,6
15 ANOS	23,5	28,2	35,5	22,7	27	34,1
15 ANOS E 6 MESES	23,8	28,6	35,8	23,1	27,4	34,5
16 ANOS	24,1	28,9	36,1	23,5	27,9	34,8
16 ANOS E 6 MESES	24,3	29,1	36,2	23,9	28,3	35
17 ANOS	24,5	29,3	36,3	24,3	28,6	35,2
17 ANOS E 6 MESES	24,6	29,4	36,3	24,6	29	35,3
18 ANOS	24,8	29,5	36,3	24,9	29,2	35,4
18 ANOS E 6 MESES	24,9	29,6	36,2	25,2	29,5	35,5

## Como usar a Tabela:

1. Calcule o IMC da criança ou adolescente ( $IMC = \text{Peso (kg)} / \text{altura}^2$  (metros))
2. A idade está apresentada em anos inteiros e o ponto médio entre os anos (5 anos e 6 meses). Calcule a idade – por exemplo, uma criança com 7 anos e 3 meses – considerar 7 anos, uma criança com 7 anos e 8 meses – considerar 7,5 meses – sempre “arredondar” para baixo.
3. Identifique o sexo da criança: feminino ou masculino.
4. Com os dados de sexo, idade e IMC, identifique a classificação do estado nutricional da criança ou adolescente – uma menina de 5 anos e 6 meses com  $IMC = 20,3 \text{ kg/m}^2$  tem o IMC classificado entre +2 e +3 escores Z, sendo classificada com obesidade. Um menino com 14 anos e com  $IMC = 34,1 \text{ kg/m}^2$  tem o IMC classificado acima de +3 escores Z, sendo classificado como com obesidade grave.
5. Recomenda-se que esta tabela esteja disponível nas salas de atendimento para facilitar o diagnóstico. É muito importante que todas as informações de peso e altura registradas no prontuário e na caderneta de saúde da criança e do adolescente.



O crescimento linear (altura) acontece durante a infância e a adolescência. Meninos e meninas crescem em velocidade e tempos diferentes e, em ambos os sexos, o pico de crescimento ocorre na adolescência (WHO, 2006).



Na fase que precede o estirão pubertário, ocorre o fenômeno de repleção, em que indivíduos de ambos os sexos têm maior velocidade de ganho de peso como forma de guardar energia para ser usada na fase de intenso crescimento pubertário. Essa repleção deve ser acompanhada e avaliada com base nas curvas de crescimento a fim de garantir o ganho de peso suficiente para o estirão e evitar o ganho de peso excessivo. Crianças e adolescentes com obesidade tendem a antecipar o crescimento linear, sendo mais altos que seus pares, o que é acompanhado pela maturação da idade óssea (SHALITIN; KIESS, 2017).

A adolescência é marcada pela fase de maturação sexual e, em ambos os sexos, haverá o desenvolvimento das características sexuais secundárias. Nas meninas a puberdade inicia-se com a telarca (surgimento do broto mamário), seguida pela pubarca (surgimento dos pelos púbicos)

e, após cerca de 2 anos, ocorre a menarca. Nos meninos o primeiro sinal de puberdade é o aumento do volume testicular, seguido pela pubarca e aumento peniano. A ocorrência de pubarca precoce isolada está associada com excesso de peso em crianças e não compromete a estatura final, não havendo necessidade de tratamento (ROSENFELD; LIPTON; DRUM, 2009; LI *et al.*, 2017)

O monitoramento do crescimento e a avaliação das fases de maturação sexual (estágios de Tanner), para adolescentes, devem ser considerados no cuidado da obesidade. A maturação sexual está diretamente relacionada ao crescimento linear do adolescente (WHO, 1995) e saber em qual o estágio de maturação o/a adolescente se encontra permite uma intervenção mais efetiva na questão do ganho de peso.

Durante a maturação sexual na adolescência, há um pico no crescimento, que se estabiliza e ao final desse processo os/as adolescentes atingem a sua altura final. Na publicação *Proteger e cuidar da saúde de adolescentes na Atenção Básica*, também se encontram os estágios de maturação sexual e outros documentos sobre o tema. **Acesse:** [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/proteger\\_cuidar\\_adolescentes\\_atencao\\_basica.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/proteger_cuidar_adolescentes_atencao_basica.pdf). É importante que a avaliação dos indicadores antropométricos entre adolescentes seja contextualizada com o estágio de maturação sexual em que o adolescente se encontra. O estadiamento da maturação sexual é feito pela avaliação das mamas e dos pelos púbicos no sexo feminino, e do tamanho dos testículos e pelos púbicos

no sexo masculino. As mamas e os genitais masculinos são avaliados quanto ao tamanho, forma e características; e os pelos púbicos por suas características, quantidade e distribuição. O estágio 1 corresponde sempre à fase infantil, impúbere, e o estágio 5, à fase pós-puberal, a adulta. **Portanto, são os estágios 2, 3 e 4 que caracterizam o período puberal. O estirão puberal dura cerca de 3 a 4 anos e representa ganho de aproximadamente 20% da estatura e 50% do peso adulto do indivíduo (CHIPKEVITCH, 2001).** É importante que os profissionais de saúde saibam usar a ferramenta de monitoramento do crescimento e a avaliação das fases de maturação sexual para que melhore a eficácia e a confiabilidade da autoavaliação.

Para a avaliação dos estágios de Tanner pelo profissional de saúde, recomenda-se:

- **Local adequado para atendimento onde se garanta privacidade, a fim de evitar o constrangimento do indivíduo avaliado.**
- **Outra estratégia pode ser a autoavaliação (quando o adolescente, por meio de lâminas, se compara aos desenhos ou fotos apresentadas).**
- **Além disso, é essencial esclarecer ao adolescente sobre como o exame ocorrerá e garantir-lhe o direito de decidir ter ou não um responsável junto a ele (FARIA et al., 2013).**

## METAS PARA O CUIDADO COM O PESO

Para as crianças e os adolescentes que não passaram pelo estirão do crescimento e que não apresentam obesidade grave, deve-se garantir manutenção do crescimento pleno e redução da velocidade do ganho de peso excessivo, aproveitando a oportunidade do estirão e do crescimento linear. Em grande parte dos casos, a curva da evolução do IMC-para-idade deve reduzir a sua inclinação, em direção à faixa de normalidade.

Para os adolescentes que se encontram no estágio final de maturação sexual, deve-se intervir de forma a estabilizar o ganho de peso e garantir perda progressiva do peso em excesso. Em meninas, atenção deve ser feita aos casos de antecipação da menarca, pois nesse período é possível que a adolescente tenha alcançado cerca de 95,5% da estatura final (CASTILHO; BARRAS FILHO, 2000).

**Lembrando que, identificando a necessidade de cuidado como o peso e outros comportamentos alimentares, o planejamento e acompanhamento do crescimento deve ser realizado por um nutricionista ou equipe multiprofissional qualificada para essa ação.**

# 3

## Organizando o cuidado de crianças e adolescentes com obesidade na APS

A APS tem como um dos seus atributos o cuidado longitudinal e integral da saúde de todos os indivíduos sob sua responsabilidade. Ela se configura como a porta de entrada no sistema de saúde.

Para o cuidado da obesidade o primeiro ponto a se destacar é a **prevenção!**



### Até os 2 anos

EM FUNÇÃO DO RÁPIDO CRESCIMENTO E DESENVOLVIMENTO, PRINCIPALMENTE NO PRIMEIRO ANO DE VIDA, DEVE-SE INVESTIR EM AÇÕES DE PREVENÇÃO DA OBESIDADE INFANTIL (AMAMENTAR ATÉ 2 ANOS OU MAIS, OFERECENDO SOMENTE O LEITE MATERNO ATÉ 6 MESES E OFERECER ALIMENTOS IN NATURA E MINIMAMENTE PROCESSADOS, ALÉM DO LEITE MATERNO, A PARTIR DOS 6 MESES) POIS ESTA FASE SE CARACTERIZA PELA FORMAÇÃO DOS HÁBITOS ALIMENTARES DO INDIVÍDUO.



### Após os 2 anos

A VELOCIDADE DE CRESCIMENTO DIMINUI E POR MEIO DO MONITORAMENTO NUTRICIONAL PERCEBE-SE COM MAIOR FIDEDIGNIDADE AS TENDÊNCIAS DA CURVA DE CRESCIMENTO DA CRIANÇA, PODEMOS FALAR DE ATENÇÃO E CUIDADO DA OBESIDADE.

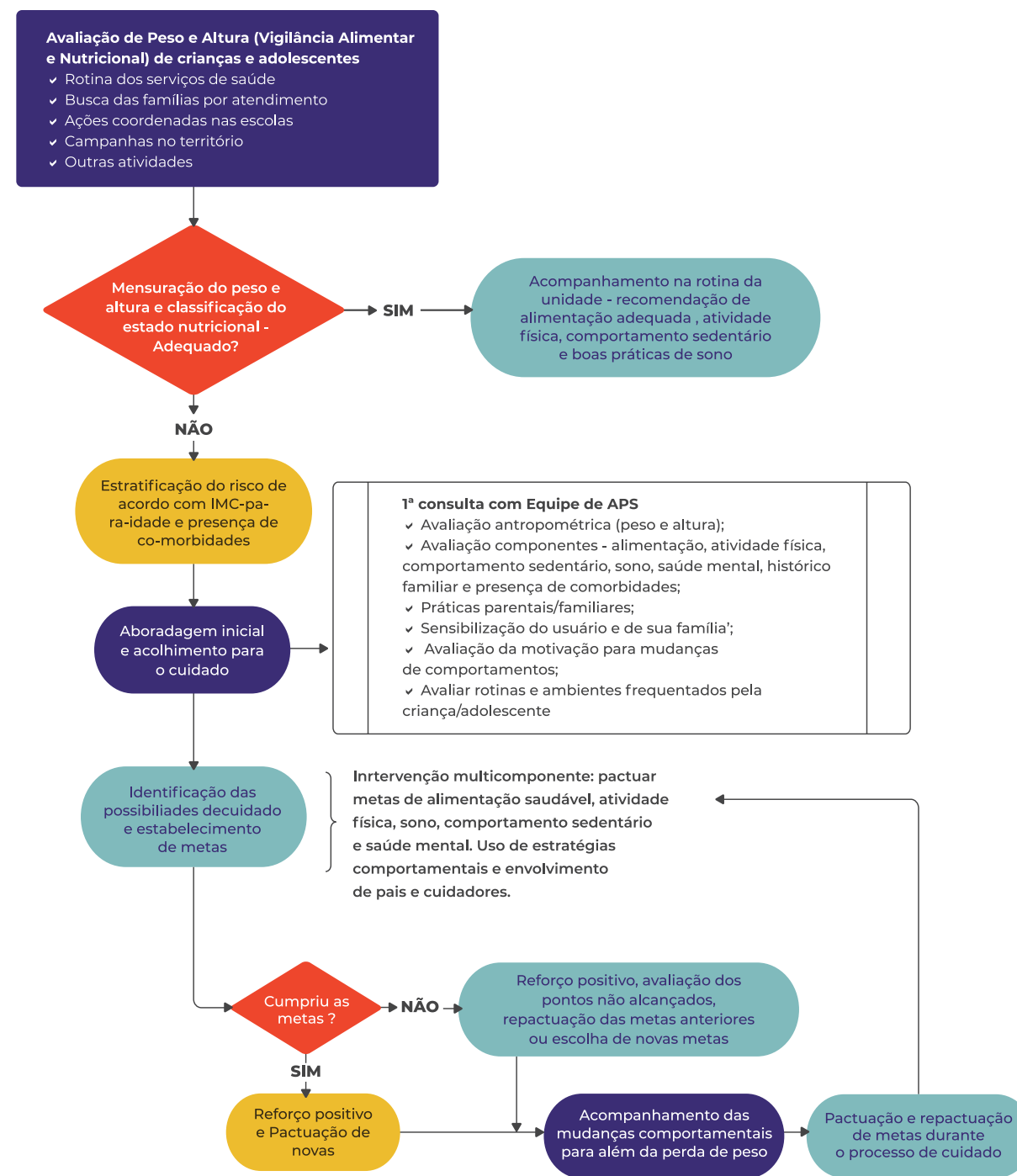
O cuidado de crianças e adolescentes com obesidade deve levar em consideração a humanização, o acolhimento e a escuta ativa desses indivíduos e suas famílias. As estratégias de cuidado devem levar em conta a subjetividade de cada caso e se organizar em atividades individuais, coletivas, no território e na comunidade, focando na reabilitação mas também nas ações de promoção da saúde e prevenção de sobrepeso e obesidade. Deve ser feita avaliação contínua e sistemática do perfil alimentar e nutricional de crianças e adolescentes e garantir a atenção integral àqueles identificados com sobrepeso e obesidade.

Para tanto é, imperativo que as ações de vigilância alimentar e nutricional estejam em curso, com a correta mensuração e interpretação dos dados a fim de atuar de maneira precoce e oportuna.

Esse material é destinado a apoiar as equipes de saúde a ofertar o cuidado para crianças e adolescentes que já foram diagnosticados com sobrepeso e obesidade segundo o IMC por idade.

Na Figura 1, é apresentado fluxograma que orienta a organização do processo de cuidado de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade na APS.

Figura 1 - Fluxograma de organização do processo de cuidado de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade na APS



Fonte: Elaboração própria.

**IMPORTANTE:** em todas as etapas da organização e do cuidado de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade, é imprescindível que profissionais de saúde se posicionem de maneira não preconceituosa e não reproduzam estigmas em torno do excesso de peso. A questão do estigma será tratada na página 63.

Cada componente do fluxograma será detalhado a seguir.

## **Ações de Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN): identificação das crianças e dos adolescentes com sobrepeso e obesidade**

Para a atenção à criança e ao adolescente com sobrepeso e obesidade, é necessária uma contínua ação de Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) para identificação dos casos, estratificação de risco e organização da oferta de cuidado. A identificação da criança ou do adolescente com excesso de peso pode ser feita em todas as oportunidades em que ela/ele for à Unidade Básica de Saúde (UBS), nas consultas programadas de acompanhamento do crescimento e desenvolvimento, durante o acompanhamento das condicionalidades de saúde do Programa Bolsa Família (PBF) e até na busca ativa feita pela equipe Saúde da Família (eSF).

A escola também é um espaço importante para identificar as crianças e os adolescentes com obesidade. Alguns programas desenvolvidos em parceria entre Saúde e Educação, já preveem o monitoramento do peso, da altura e dos hábitos alimentares dos escolares, que, ao serem diagnosticados com excesso de peso, devem ser encaminhados para a APS. Formas mais leves de excesso de peso (sobrepeso) têm melhor evolução para a normalização do estado nutricional quando a intervenção se inicia em tempo oportuno, o que reforça a necessidade do acompanhamento do estado nutricional em todas as oportunidades.

A adequada aferição das medidas, aliada ao preenchimento correto das informações (idade, peso, altura e IMC) na Caderneta da Criança (0 a 10 anos de idade) e do Adolescente (10 a 19 anos) e nos sistemas de informações da APS (e-SUS APS e módulo do SISVAN), além do monitoramento desse crescimento ao longo do tempo, é uma oportunidade para prevenir e controlar o problema.

Profissionais de saúde, pais e responsáveis por crianças e adolescentes devem ficar atentos à curva de crescimento e hábitos de vida para procurar atendimento caso seja observado algum desvio que sinalize ganho de peso excessivo ou comportamento não saudável ao longo do tempo e iniciar o quanto antes o cuidado qualificado para identificação das causas e reversão do ganho excessivo de peso e do comportamento em tempo oportuno.

## Estratificação do risco, abordagem inicial e acolhimento para o cuidado

O acolhimento é um ponto importante na organização do cuidado de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade. Durante o acolhimento são necessários aconselhamento, habilidades de comunicação e criação e manutenção do vínculo entre os profissionais da equipe e a criança ou o adolescente e sua família, de modo a garantir que o cuidado seja humanizado, sem a criação de estigmas, preconceitos e culpabilização do indivíduo e da família. Reconhecer a necessidade de trabalhar esses aspectos é um importante ponto de partida no tratamento do excesso de peso.

Para a garantia do acolhimento é importante refletir:

- ❓ **Como a equipe de saúde reconhece e faz a abordagem inicial dos indivíduos que estão com sobrepeso e obesidade (crianças, adolescentes e adultos)?**
- ❓ **Como a avaliação contínua do estado nutricional pode resultar no cuidado precoce e oportuno para evitar o ganho de peso excessivo?**
- ❓ **A equipe inclui no seu processo de trabalho o cuidado voltado às crianças e adolescentes identificadas com sobrepeso e obesidade?**
- ❓ **As Cadernetas de Saúde estão disponíveis para os usuários e são utilizadas no acompanhamento das condições de saúde, nutrição, crescimento e desenvolvimento?**
- ❓ **Os profissionais sabem usar as curvas de crescimento e desenvolvimento e prever o surgimento ou agravamento de situações como o excesso de peso?**

### CADERNETA DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

**As Cadernetas da Criança e do Adolescente** estão disponíveis no site do Ministério da Saúde.

- Nelas você encontra as curvas de crescimento que apoiam a vigilância nutricional e proporcionam a identificação oportuna do ganho de peso excessivo quando são preenchidas de forma correta e frequente.
- O preenchimento dos pontos do gráfico de IMC para idade devem ser feitos com o acompanhamento das crianças e adolescentes, explicando a trajetória do estado nutricional.
- Além das curvas de crescimento, as cadernetas apresentam uma série de informações, entre elas as de alimentação adequada e saudável de acordo com cada fase do curso da vida.
- Crianças (a partir da alfabetização) e adolescentes devem ser estimulados a ler e conhecer o conteúdo das cadernetas e demais materiais informativos distribuídos pelas unidades de saúde para que, desde cedo, as práticas de autocuidado se tornem cotidianas.

Para apoiar os profissionais de saúde na vigilância alimentar e nutricional, conheça o [Marco de Referência e os Protocolos do SISVAN](http://aps.saude.gov.br/ape/vigilanciaalimentar) (<http://aps.saude.gov.br/ape/vigilanciaalimentar>).

Para saber mais sobre o estado nutricional e consumo alimentar de crianças e adolescente acompanhados pelo SISVAN acesse os [relatórios públicos](http://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index): <http://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index>



**A formação e o fortalecimento do vínculo entre a criança, o adolescente e sua família e a equipe de saúde é um processo contínuo e são fatores importantes para a garantia do retorno à unidade de saúde e prosseguimento do processo de cuidado. Entender fatores facilitadores e obstáculos da presença do usuário na unidade pode fortalecer o vínculo e aumentar a adesão ao tratamento proposto.**



Crianças dependem de adultos para frequentar as atividades, não podendo ser atendidos sozinhos. O adolescente a partir dos 12 anos, tem direito de ser atendido sozinho e, caso queira, pode ser atendido desacompanhado de seus pais ou responsáveis. Abaixo de 12 anos, não deve ser negado atendimento caso ele esteja sozinho, mas é importante que os profissionais busquem formas de envolver a família. As informações dadas durante as consultas devem ser mantidas em sigilo e só poderão ser reveladas se o adolescente concordar ou sempre que houver danos a sua saúde ou a terceiros.

A distância entre a casa e a unidade de saúde, o tempo de deslocamento, a necessidade de uso de transporte para acessar a unidade são fatores cruciais para que o usuário continue acompanhando as ações propostas pelas equipes de saúde. Horários alternativos podem ser pensados para que os responsáveis possam garantir a ida das crianças às unidades, por exemplo.

Pensando no acolhimento e na humanização do cuidado, é importante avaliar como a criança ou o adolescente chegou ao serviço ou à consulta para tratamento da obesidade, se foi encaminhado por outros profissionais e se tem ciência do motivo e necessidade do cuidado. A primeira consulta deve ser mais longa, feita com tempo suficiente para que todas as avaliações sejam realizadas e de forma que também possibilite investigar a época de início de ganho de peso excessivo ou do comportamento não saudável, e como ele evoluiu ao longo do tempo e como a procura pelo serviço de saúde é compreendida pela criança ou adolescente.



**Desse modo, a história clínica detalhada, aliada aos exames físicos e bioquímicos, é de grande importância para diferenciar causas primárias do problema. Por exemplo, se a obesidade é causada por excesso de calorias ou outros comportamentos e se está relacionada a outras causas secundárias, como doenças genéticas ou endócrinas, lesões do sistema nervoso central ou, ainda, causas iatrogênicas.**



No Anexo B encontra-se um quadro resumo com algumas causas secundárias de obesidade na infância e na adolescência.

A seguir, listamos as informações necessárias para uma avaliação inicial completa do quadro de obesidade na criança ou adolescente:



A história familiar deve incluir informações sobre obesidade, diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares e dislipidemia nos parentes de 1º grau. Quando possível, montar o genograma da família.



Tratamentos e intervenções realizados previamente para o manejo do peso.



Investigar transtornos alimentares (anorexia, bulimia).



Hábitos alimentares da família.



Prematuridade.



História do aleitamento materno e a introdução da alimentação complementar saudável.



Possíveis distúrbios do sono, como dificuldade respiratória, associados a déficit de atenção e sonolência durante o dia podem ser sinais de apneia do sono, representando uma comorbidade do sobrepeso.



Questões de saúde mental, como sintomas depressivos, ansiedade e baixa autoestima, estão presentes em indivíduos com obesidade e influenciam no processo de cuidado.



Avaliar desenvolvimento neurológico.



Interação social com outras crianças/adolescentes da mesma idade e o desejo, por exemplo, de não ir à escola.



Uso prévio de medicamentos que podem ter como efeito adverso o aumento do peso (Anexo B).

NO EXAME FÍSICO, AVALIAR OS PONTOS A SEGUIR:

- **Avaliar a frequência cardíaca e a pressão arterial (com instrumentos adequados à idade)**
- **Observar sinais como acantose nigricans, sinais de automutilação ou de violência, como hematomas e traumas.**
- **Observar se há estrias violáceas, acne e outros sinais que possam sugerir hipercortisolismo.**
- **Nas adolescentes com sobrepeso ou obesidade, investigar sinais**



**de hiperandrogenismo, como acne e hirsutismo (aumento de pelos na mulher em locais normalmente desprovidos de pelos), além de alterações do ciclo menstrual, que podem sugerir a síndrome dos ovários policísticos.**

● **Em adolescentes, a avaliação do desenvolvimento genital é fundamental, já que este pode estar relacionado a alterações no crescimento linear (estatura) e alterações no ganho de peso (déficit ou excesso). Caso esse desenvolvimento não ocorra, pode-se investigar hipotireoidismo, hipogonadismo e desenvolvimento mental com síndromes genéticas.**

Os exames bioquímicos recomendados para rastreio de comorbidades nas crianças e adolescentes com obesidade devem incluir dosagens de glicemia de jejum, colesterol total e frações, triglicérides e enzimas hepáticas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2012).

A avaliação dos componentes comportamentais e de estilo de vida incluem os hábitos alimentares, a prática regular de atividade física, o comportamento sedentário, o padrão de sono, a saúde mental e a influência do ambiente sobre as condições de vida da criança ou do adolescente. Os marcadores para essas avaliações estão descritos posteriormente neste instrutivo no tópico “Cuidado multicomponente: quais são as recomendações, como avaliar e colocar em prática?” e um modelo de ficha de atendimento multicomponente pode ser encontrado no Anexo C). Com base nessas informações, é feita a estratificação do risco de acordo com a classificação do IMC e presença de comorbidades conforme descrito a seguir.

**Estratificação do risco para organização do cuidado de crianças e adolescentes de acordo com a classificação do estado nutricional:**

### **Criança ou adolescente com peso adequado**

#### **Orientações para a abordagem:**

- ✓ Acompanhamento do crescimento (peso e estatura) e IMC-para-idade.
- ✓ Avaliação dos hábitos de alimentação, atividade física, comportamento sedentário, sono e aspectos da saúde mental.
- ✓ Orientações de alimentação adequada e saudável, atividade física, comportamento sedentário, sono, saúde mental e as influências ambientais na formação dos hábitos de vida das crianças e adolescentes..

---

### **Criança ou adolescente com sobrepeso**

#### **Orientações para a abordagem:**

- ✓ Acompanhamento do crescimento (peso e estatura) e IMC-para-idade.
- ✓ Avaliação dos hábitos de alimentação, atividade física, comportamento sedentário, sono e aspectos da saúde mental.
- ✓ Orientações de alimentação adequada e saudável, atividade física, comportamento sedentário, sono, saúde mental e as influências ambientais na formação dos hábitos de vida das crianças e adolescentes.

- ✓ Intervenções focadas na mudança do comportamento (pactuação de metas).
- ✓ Manter o acompanhamento e inserção nas atividades coletivas ofertadas pela unidade de saúde.
- ✓ Realizar exames para rastreio de comorbidades, como aferição da pressão arterial e exames bioquímicos de glicemia de jejum, perfil lipídico e marcadores hepáticos.

### Criança ou adolescente com sobrepeso e comorbidade

#### **- OU - obesidade e sem comorbidades.**

#### **Orientações para a abordagem:**

A maior parte das crianças e adolescentes com obesidade estão neste grupo.

- ✓ Acompanhamento do crescimento (peso e estatura) e IMC-para-idade.
- ✓ Realizar exames para rastreio de comorbidades, como aferição da pressão arterial e exames bioquímicos de glicemia de jejum, perfil lipídico e marcadores hepáticos.
- ✓ Avaliação dos hábitos de alimentação, atividade física, comportamento sedentário, sono e aspectos da saúde mental.
- ✓ Orientações de alimentação adequada e saudável, atividade física, comportamento sedentário, sono, saúde mental e as influências ambientais na formação dos hábitos de vida das crianças e adolescentes.

- ✓ Intervenções focadas na mudança do comportamento (pactuação de metas).
- ✓ Organizar o cuidado com consultas individuais e inserção nas atividades coletivas ofertadas pela unidade de saúde.

### **Criança ou adolescente com obesidade e presença de comorbidades - OU - Criança ou adolescente com obesidade grave independente da presença de comorbidades.**

#### **Orientações para a abordagem:**

- ✓ Acompanhamento do crescimento (peso e estatura) e IMC-para-idade.
- ✓ Realizar exames para rastreio de comorbidades, como aferição da pressão arterial e exames bioquímicos de glicemia de jejum, perfil lipídico e marcadores hepáticos.
- ✓ Avaliação dos hábitos de alimentação, atividade física, comportamento sedentário, sono e aspectos da saúde mental.
- ✓ Orientações de alimentação adequada e saudável, atividade física, comportamento sedentário, sono, saúde mental e as influências ambientais na formação dos hábitos de vida das crianças e adolescentes.
- ✓ Intervenções focadas na mudança do comportamento (pactuação de metas).
- ✓ Organizar o cuidado com consultas individuais e inserção nas atividades coletivas ofertadas pela unidade de saúde.

- ✓ Construção de Projeto Terapêutico Singular para a organização do cuidado.
- ✓ Avaliar a necessidade e possibilidade de encaminhamento para especialistas.



Por fim, é importante que se avaliem as percepções e motivações da criança/ adolescente e seus pais/cuidadores para as mudanças comportamentais necessárias a serem programadas nas ações e metas de cada indivíduo. A motivação para adesão a um modo de vida saudável, principalmente para mudanças de longo prazo, é um grande desafio. Algumas estratégias, como a entrevista motivacional, por exemplo, podem auxiliar nesse processo.

Conforme o Fluxograma de Cuidado (Figura 1), para as crianças e adolescentes identificados com sobrepeso e que não apresentem comorbidades (alterações glicêmicas, da pressão arterial e do perfil lipídico), deve-se manter monitoramento contínuo do crescimento na Caderneta de Saúde e devem ser feitas orientações alimentares e de atividade física, comportamento sedentário, sono e saúde mental, conforme as necessidades observadas durante a anamnese feita na primeira consulta.

As crianças e os adolescentes com diagnóstico de sobrepeso e comorbidades ou com obesidade (independentemente da presença de comorbidades) devem ser encaminhados para um cuidado multidisciplinar adequado, integral e longitudinal, por meio de abordagens individuais, coletivas e transversais. Em todas as intervenções, as ações devem ser direcionadas para a criança ou o adolescente e sua família, conforme descrito a seguir.

**Crianças e adolescentes têm o direito de viver em ambientes protegidos que proporcionem e estimulem hábitos e comportamentos saudáveis. Como exemplo de ambientes protegidos e saudáveis podemos citar: ambientes livres de publicidade, propaganda e venda de alimentos não saudáveis; ambientes propícios e seguros à prática de atividade física; espaços protegidos para o brincar e explorar o ambiente; acesso à água potável nas escolas; e oferta de alimentação escolar de qualidade, entre outros. As equipes de saúde devem estar atentas ao ambiente nos quais as crianças e os adolescentes vivem, avaliar locais de risco e proteção a fim de orientar e propor alternativas factíveis às condições de vida das crianças, dos adolescentes e de suas famílias.**

# 4

## O cuidado de crianças e adolescentes com excesso de peso com comorbidades ou obesidade

Para organizar o cuidado de crianças e adolescentes com excesso de peso com comorbidades ou obesidade, a primeira ação que deve ser realizada nas unidades de saúde é um mapeamento dos recursos da unidade para dar resposta à demanda do cuidado. Neste momento é importante saber:

**? Além do diagnóstico individual, a unidade analisa o diagnóstico coletivo de vigilância alimentar e nutricional?**

.....

**? Existe mapeamento do ambiente alimentar da comunidade? O diagnóstico coletivo do estado nutricional e o mapeamento do ambiente alimentar são discutidos com a equipe? E com a comunidade?**

.....

**? Que atividades a unidade já oferece para crianças e adolescentes e se há grupo operativos para essa faixa etária? Se sim, que temáticas abordam? Há no território ou na Rede de Atenção à Saúde um serviço especializado que possa dar suporte aos casos mais graves?**

.....

**? Além da equipe de Atenção Primária, há suporte de equipe multiprofissional ou outros profissionais para ampliar as possibilidades de cuidado?**



**? A Unidade tem a Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil implementada e ações conjuntas com as escolas como o Programa Saúde na Escola?**



**? A equipe de saúde sabe quantas crianças e adolescentes com obesidade existem no território?**



**? Qual microárea concentra a maior parte dessas crianças e adolescentes? Como é o ambiente alimentar no território?**



**? Que tipo de alimentação tem sido oferecida pela escola?**



**? A equipe de saúde conta com profissional de educação física?**



**? Que atividades são oferecidas pela equipe de saúde ou pela Secretaria de Esportes no território? Onde as atividades acontecem? Em que horários? Que opções podem ser oferecidas para as famílias, dentro desse contexto?**

Esse levantamento ajudará tanto na pronta oferta de cuidado para os usuários que estão com obesidade como na organização de novas atividades para ampliar e qualificar a ação ofertada para crianças e adolescentes com obesidade.

A abordagem individual pode ser realizada pelo médico, enfermeiro, nutricionista, psicólogo e educador físico, de acordo com a disponibilidade local desses profissionais. A abordagem transversal inclui a alimentação adequada e saudável, a prática de atividade física, práticas integrativas e complementares em saúde (PICS), apoio psicossocial e demais atividades intersetoriais para complementar o cuidado. Elas devem ser longitudinais e acompanhar todo o processo de cuidado, considerando também o calendário mínimo de consultas da criança e do adolescente para monitoramento do seu crescimento e desenvolvimento.

O acompanhamento deve ser a longo prazo, e a frequência e o tempo de acompanhamento devem ser adaptados à situação e à necessidade da criança ou do adolescente. Quanto mais frequente o acompanhamento, melhor serão a adesão e o resultado. Além da periodicidade dos encontros, é importante fortalecer o vínculo e pensar em outras estratégias de abordagem que não a atividade presencial nas unidades de saúde para encurtar o intervalo entre as consultas (como ligações, mensagens de texto, grupos de WhatsApp, teleatendimento, grupos em redes sociais etc).

Nas figuras a seguir temos boxes com proposta de organização da periodicidade das atividades de acompanhamento organizado em 24 meses.



## MÊS 1

- ✓ Consulta inicial de avaliação e acolhimento – levantamento geral de informações.
- ✓ Avaliação do estado nutricional (peso e altura), classificação do estado nutricional.
- ✓ Avaliação do consumo alimentar, da atividade física regular, do comportamento sedentário e do sono.
- ✓ Investigação de questões de saúde mental.
- ✓ Definição e pactuação de metas com a criança ou o adolescente e seus responsáveis.



## MESES 2 / 3 / 5 / 6 / 8 / 10 / 15 / 18 / 20 / 24

- ✓ Consulta individual ou atividade coletiva.
- ✓ Avaliação do peso e altura.
- ✓ Comparação com as medidas anteriores.
- ✓ Retomada das orientações e pactuações realizadas na consulta anterior (avaliação da adesão).
- ✓ Reforço positivo – independente da adesão
- ✓ Conforme a aderência às recomendações e pactuações, se:
  - ✓ **Sim** – avança.
  - ✓ **Não** – retoma, avalia, reforça ou rever a estratégia.



## MÊS 12

- ✓ Consulta individual e avaliação do peso, da altura e do estado nutricional e comparação com as medidas anteriores.
- ✓ Reavaliação do consumo alimentar, da atividade física regular, do comportamento sedentário e do sono.
- ✓ Reavaliação de questões de saúde mental.
- ✓ Retomada das orientações e pactuações realizadas na consulta anterior (avaliação da adesão).
- ✓ Reforço positivo – independente da adesão.
- ✓ Conforme a aderência às recomendações e pactuações, se:
  - ✓ **Sim** – avança.
  - ✓ **Não** – retoma, avalia, reforça ou revê a estratégia.



**Ao final de 24 meses, avaliar globalmente todas as atividades realizadas e avaliar alta ou reencaminhamento.**

No processo de cuidado, devem ser considerados os determinantes e condicionantes do sobrepeso e da obesidade, sem culpabilização, estigmatização e discriminação da pessoa ou da sua família. Como já foi falado anteriormente, há múltiplos determinantes para a obesidade, e, ao contrário do que algumas pessoas pensam, não é um agravo que depende meramente da força de vontade do indivíduo no processo de cuidado.

O estigma é um atributo negativo ou que deprecia um indivíduo, tornando-o diferente ou inferior pelo entendimento de outros de que ele tem alguma questão ou inferioridade. Na obesidade o estigma está muito presente, desde os primeiros anos de vida e pode afetar as pessoas que vivem com obesidade de diferentes maneiras. As repercussões negativas para a pessoa que sofre o estigma vão desde o sofrimento mental, apartamento social, dificuldade por buscar o cuidado nas unidades de saúde, evasão escolar, entre outros.

Rubino e colaboradores (2020) publicaram uma declaração conjunta de consenso internacional para acabar com o estigma da obesidade e apontam para o estigma praticado pelas famílias, nos locais de trabalho, nas escolas e nos serviços de saúde. Os tipos de estigma estão descritos a seguir e devem ser compreendidos e superados no cuidado de crianças e adolescentes com obesidade:

## O estigma de peso

Refere-se à atribuição de características negativas e estereótipos de maneira automática, feitas de maneira inconsciente, sem percepção de quem o faz.

## Os estereótipos baseados no peso

Incluem generalizações que indivíduos com sobrepeso ou obesidade são preguiçosos, glutões, sem força de vontade e autodisciplina, incompetentes, desmotivados para melhorar sua saúde, agem em desacordo com o tratamento médico, além de serem pessoalmente culpados por seu excesso de peso.

## A discriminação de peso

Refere-se a formas evidentes de preconceito e tratamento injusto (comportamentos tendenciosos) para com indivíduos com sobrepeso ou obesidade baseados no peso corporal.

## A internalização do viés de peso

Ocorre quando os indivíduos com sobrepeso e obesidade desenvolvem em si mesmos a autculpa e estigma por conta do seu peso. Internalização inclui a aceitação e a aplicação desses estereótipos a si mesmo e autodesvalorização.

## O viés de peso explícito

Refere-se à evidente consciência de atitudes negativas que podem ser medidas por autorrelato.

## O viés de peso implícito

Consiste em atribuições negativas automáticas e estereótipos existentes fora da percepção consciente.

**!** **O cuidado da criança e do adolescente que está com excesso de peso requer um cuidado multicomponente que associe envolvimento da família, estratégias de mudanças comportamentais e intervenções, na alimentação e no ambiente em que a criança vive ou permanece, que estimulem o aumento na prática da atividade física, contribuam com a redução do comportamento sedentário e melhorem os padrões do sono. Além disso, busca-se reverter o ganho excessivo de peso durante**

**o crescimento e o desenvolvimento da criança ou do adolescente e promover um crescimento e desenvolvimento adequado, promoção do bem-estar mental e melhora da qualidade de vida.**

A adoção de hábitos saudáveis precisa ser vista como uma oportunidade de cuidar de toda a família e deve ser feita por todos da casa e não apenas pelas crianças/adolescentes que estão com obesidade.

É importante que as medidas de cuidado reforcem a garantia de melhores condições de saúde e qualidade de vida e não na estética/aparência, com o objetivo de proteger a percepção da imagem corporal, autoestima e o comportamento alimentar futuro, desestimulando e coibindo práticas de bullying e preconceito à criança e ao adolescente que está com excesso de peso.

As metas para as mudanças comportamentais e de estilo de vida devem ser realistas, negociadas e factíveis com a realidade das crianças/adolescentes e suas famílias e visam mudanças gradativas e sustentáveis a longo prazo.



## **Qual é o papel dos pais e cuidadores no processo de cuidado de crianças e adolescentes que estão com sobrepeso e obesidade?**


Para essas mudanças comportamentais e de estilo de vida é importante que haja o envolvimento de toda a família no processo de cuidado.

**Os pais ou responsáveis pelo cuidado da criança ou do adolescente podem moldar padrões comportamentais relacionados à obesidade (como hábitos alimentares, atividade física e comportamento sedentário e de sono) por meio de seus próprios comportamentos (modelagem social) e por meio das práticas parentais como controlar a disponibilidade e acessibilidade a alimentos dentro do domicílio (especialmente na restrição da disponibilidade de alimentos ultraprocessados), monitorar o tempos de tela (televisão, celular, videogames e computador/tablet) das crianças e adolescentes, apoio à realização de atividades físicas extracurriculares e brincadeiras ao ar livre pela criança, entre outros (DAVISON; BIRCH, 2001).**

É fundamental que haja adequação entre comportamento familiar e o cuidado da criança e do adolescente com sobrepeso e obesidade. É necessário que pais e cuidadores propiciem suporte e encorajamento dos comportamentos esperados, com o reforço positivo para os comportamentos saudáveis que a criança ou adolescente já apresente ou a cada mudança que eles consigam realizar. Além disso, também os pais ou responsáveis devem evitar reproduzir discriminações no ambiente domiciliar, focando a mensagem em adoção de modelos de vida mais saudáveis, para que crianças e adolescentes não se sintam estigmatizados dentro de casa (PFEIFFLÉ *et al.*, 2019).

Desse modo, pais e cuidadores devem ser orientados a propiciar em casa um ambiente favorável à adoção de uma alimentação saudável, à prática regular de atividade física, à redução do comportamento sedentário e às boas práticas de sono, sem exigir alterações no peso da criança ou adolescente.

O profissional de saúde deve considerar que crianças e adolescentes com excesso de peso tenham vivenciado experiências ruins no âmbito familiar e social como comentários ou suposições negativas; provocações sobre seu peso; ou podem ter sido excluídos de alguma refeição ou atividade devido ao seu peso, e, por isso, devem abordar essa questão com as crianças, adolescentes e sua família (GOLDEN *et al.*, 2016)



Por isso, o envolvimento dos pais ou cuidadores e de toda a família é fundamental para a promoção de modos de vida saudáveis. Tanto na prevenção quanto no tratamento da obesidade entre crianças e adolescentes, os pais são vistos como agentes de apoio e promoção para as mudanças desejadas. Cumpre destacar que, com o aumento da idade, há uma redução da influência da família e o aumento da influência do ambiente externo (escola, amigos, características do bairro em que vivem) (SMITH *et al.*, 2018). Pais, cuidadores e toda a família devem ser orientados e reforçar às crianças e aos adolescentes sobre as influências do ambiente externo sobre o comportamento alimentar e um estilo de vida mais saudável.

Para crianças menores de 5 anos de idade, as orientações devem ser direcionadas aos pais ou responsáveis (PFEIFFLÉ *et al.*, 2019). Crianças maiores e adolescentes podem e devem ser agentes ativos no cuidado de sua saúde.

Cabe destacar que o adolescente deve ser parte ativa das ações de saúde, cabendo à equipe atendê-lo de forma desprovida de autoritarismo e de soluções prontas. Faz parte do acompanhamento resgatar a sua autoestima para que se possa promover o desenvolvimento de sua autonomia (BRASIL, 2014a).

# 5

## Principais estratégias para auxiliar na mudança de comportamento

A seguir, serão abordadas as principais estratégias para trabalhar as mudanças comportamentais (alimentação, atividade física, comportamento sedentário e sono) e sua adesão com as crianças e os adolescentes e suas famílias. As estratégias podem ser feitas em consultas individuais, interconsultas, atividades coletivas, podendo ser realizadas por nutricionistas, médicos, enfermeiros e outros profissionais de saúde envolvidos no processo de cuidado bem como teleconsultas/teleassistência com especialistas, quando estes não estiverem disponíveis no território, em especial para a discussão dos casos mais complexos.

**Essas estratégias devem ser adaptadas para a idade da criança ou do adolescente e incluem:**



Educação alimentar e nutricional



Entrevista motivacional e técnicas de terapia comportamental (automonitoramento, controle de estímulos, manejo do estresse, solução de problemas, reestruturação cognitiva e estabelecimento de metas)



## Educação alimentar e nutricional

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis. A prática de EAN deve fazer uso de abordagens e recursos educacionais problematizadores e ativos que favoreçam o diálogo junto a indivíduos e grupos populacionais, considerando todas as fases do curso da vida, etapas do sistema alimentar e as interações e significados que compõem o comportamento alimentar (BRASIL, 2012).

Desse modo, ações de EAN, com metodologias ativas e que utilizem atividades lúdicas, podem facilitar a adesão das crianças e dos adolescentes às metas estabelecidas no atendimento nutricional para a promoção da alimentação adequada e saudável.

### As experiências das crianças com alimentos influenciam preferências e ingestão.

\* PESQUISAS SUGEREM QUE QUANTO MAIS CEDO E MAIS AMPLA ESSA EXPERIÊNCIA, MAIS SAUDÁVEL É A ALIMENTAÇÃO DA CRIANÇA.



Repetidas oportunidades de provar alimentos desconhecidos resultam em maior preferência e consumo (COOKE, 2007). Oficinas culinárias e cultivo de hortas são exemplos de metodologias que podem promover essa maior experiência com os alimentos, sendo recomendadas para serem utilizadas com os adolescentes também.

### PRINCIPAIS DOCUMENTOS NORMATIVOS E ORIENTADORES ACERCA DAS POLÍTICAS E AÇÕES DE EAN:

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas. Brasília, DF: MDS; Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2012. Disponível em: [http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca\\_alimentar/marco\\_EAN.pdf](http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/marco_EAN.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia alimentar para crianças brasileiras menores de dois anos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia\\_da\\_crianca\\_2019.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_da_crianca_2019.pdf)

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira. 2. ed. atualizada [versão eletrônica] Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/miolo\\_guia\\_ajustado2019\\_2.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/miolo_guia_ajustado2019_2.pdf)



## MATERIAIS COM SUGESTÕES DE ATIVIDADES DE EAN QUE PODEM SER REALIZADAS TANTO POR PROFISSIONAIS DE SAÚDE, QUANTO POR PROFESSORES E PROFISSIONAIS DO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA:

**CADERNO DE ATIVIDADES** - Promoção da Alimentação Adequada e Saudável - Educação Infantil: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_atividades\\_educacao\\_infantil.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_atividades_educacao_infantil.pdf)

**CADERNO DE ATIVIDADES** - A creche como promotora da amamentação e da alimentação adequada e saudável - Livreto para gestores [http://189.28.128.199/dab/docs/portalb/publicacoes/a\\_creche\\_promotora\\_amamentacao\\_livreto\\_gestores.pdf](http://189.28.128.199/dab/docs/portalb/publicacoes/a_creche_promotora_amamentacao_livreto_gestores.pdf)

**CADERNO DE ATIVIDADES** - Promoção da Alimentação Adequada e Saudável – Ensino Fundamental I: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_atividades\\_educacao\\_infantil.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_atividades_educacao_infantil.pdf)

**Ensino Fundamental II:** [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/promocao\\_alimentacao\\_saudavel\\_ensino\\_fundamental\\_II.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/promocao_alimentacao_saudavel_ensino_fundamental_II.pdf)

**CADERNO DE ATIVIDADES** - Educação Alimentar e Nutricional: o direito humano à alimentação adequada e o fortalecimento de vínculos familiares nos serviços socioassistenciais – Material Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional destinado a públicos de diversas faixas etárias: [http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca\\_alimentar/cadenodeatividades\\_ean.pdf](http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/cadenodeatividades_ean.pdf)

**COMER BEM E MELHOR, JUNTOS** - Cardápio de ferramentas para promover a alimentação saudável entre adolescentes, junto às suas famílias e comunidades – Material Unicef destinado a adolescentes: [https://www.unicef.org/brazil/media/4901/file/comer\\_bem\\_e\\_melhor\\_juntos\\_pb.pdf](https://www.unicef.org/brazil/media/4901/file/comer_bem_e_melhor_juntos_pb.pdf)

**IDEIAS PARA COLORIR À MESA** - [http://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo\\_seguranca\\_alimentar/caisan/Publicacao/Educacao\\_Alimentar\\_Nutricional/18\\_Ideias\\_para\\_Colorir\\_a\\_Mesa.pdf](http://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo_seguranca_alimentar/caisan/Publicacao/Educacao_Alimentar_Nutricional/18_Ideias_para_Colorir_a_Mesa.pdf)



## Entrevista motivacional

A entrevista motivacional é uma forma de conversa colaborativa direcionada à consolidação da motivação intrínseca e compromisso com a mudança comportamental. Nesse tipo de abordagem, são utilizadas estratégias como escuta reflexiva e estabelecimento de um clima de apoio, ajudando o indivíduo a pensar e expressar verbalmente suas razões a favor e contra as alterações de hábitos (processo de resolução de ambivalência), além de permitir que eles estabeleçam suas próprias metas (RESNICOW *et al.*, 2006). **A prática da entrevista motivacional segue os seguintes princípios (DILILLO *et al.*, 2003):**

1

### Use o aconselhamento, demonstre empatia

Faça perguntas abertas e utilize habilidades de comunicação, com técnicas de escuta reflexiva para compreender e aceitar os sentimentos e as crenças da criança ou adolescente. É importante evitar julgamentos e comentários de alerta, indignação, censura ou acusação e confrontos.

2

### Desenvolva discrepância: este princípio diz respeito à situação atual das pessoas (hábitos atuais) e onde elas querem estar (objetivos)

Ajude as crianças e os adolescentes a perceberem essas discrepâncias. Extraia os valores, a ambivalência, a prontidão para mudar e as barreiras percebidas.

### **3 Acompanhar a resistência de acordo com as prioridades que a criança ou o adolescente deseja trabalhar**

A resistência pode ocorrer quando a pessoa percebe a necessidade de mudança em seus padrões de comportamento. Deve-se evitar a tentativa de “consertar” ou resolver cada problema, quando o indivíduo está ambivalente. O profissional deve procurar realizar reflexões com o intuito de nortear as percepções da criança e do adolescente.

### **4 Promover a autoeficácia. A entrevista motivacional é baseada na capacidade existente de mudança dos indivíduos**

Ao focar nos sucessos anteriores, eles se sentirão capazes de alcançar e manter a mudança desejada. O profissional deve ajudar a criança ou o adolescente a construir um plano de ação para as mudanças.

Ademais, compreender, apoiar e fazer elogios à criança ou ao adolescente e seus pais ou cuidadores por meio de afirmações também é uma estratégia relevante na entrevista motivacional. Para que o indivíduo perceba que o profissional de saúde está compreendendo o que ele está expressando, é importante que sejam feitos resumos do que foi mencionado anteriormente. O resumo também permite que o indivíduo escute novamente as suas ambivalências, mas também suas

afirmações motivacionais. Um ponto-chave da entrevista motivacional é se concentrar no que é importante para a criança ou o adolescente e a família. À medida que a criança ou adolescente progride, o processo de entrevista muda para identificar novas metas de mudança comportamental.

## **Terapia cognitivo-comportamental**

A implementação da terapia cognitivo-comportamental pode aumentar a motivação, capacitar os indivíduos a promover o autocuidado com o objetivo de proporcionar mudanças comportamentais. As estratégias devem ser cuidadosamente pensadas e adaptadas à idade da criança e do adolescente. **Existem várias habilidades e estratégias comumente associadas à terapia comportamental incluindo (ADACHI, 2005; FABRICATORE, 2007):**

### **1 Automonitoramento**

A prática simples de registrar os hábitos alimentares, as práticas de atividades físicas, o tempo de tela (assistindo à televisão, jogando videogame, usando celular e/ou tablets), e o padrão do sono, bem como pensamentos ou sentimentos relacionados aos hábitos alimentares, permite que as crianças e os adolescentes e seus pais ou cuidadores acompanhem o progresso em direção às metas de mudança de comportamento.

- **Exemplo:**

**Manter um diário de hábitos (Anexo D) ou calendário mensal de cumprimento de metas (Anexo E) do sono, de prática de atividade física, de comportamentos sedentários e da ingestão de alimentos (tipos e quantidades de alimentos, sentimentos/sensações antes e depois do consumo, percepção de fome e saciedade).**

## 2 Manejo do estresse

Implementar estratégias saudáveis de controle e redução do estresse.

- **Exemplo:**

- **Técnicas de relaxamento que não envolvem comer ou beber, como meditação, prática de atividades física e/ou contato com a natureza.**

## 3 Controle de estímulo

Depois que os indivíduos aprendem a identificar os estímulos em seus ambientes comuns que provocam comportamentos incidentais, eles podem modificar o ambiente para limitar sua exposição a esses estímulos.

- **Exemplos:**

- **Televisão, laptops, telefones celulares e outros dispositivos móveis devem ficar fora do quarto à noite.**  
 - **Pais ou cuidadores e filhos concordam em não armazenar alimentos ultraprocessados (exemplo: refrigerantes e guloseimas) em casa.**

- **Os pais ou cuidadores concordam em ter uma regra familiar sobre jantar à mesa sem a televisão ligada ou celulares/tablets ao lado.**

## 4 Solução de problemas

Envolve ajudar as crianças e adolescentes a identificar um comportamento “problema” ou antecipar potenciais problemas, identificar possíveis soluções, planejar e implementar a solução escolhida e, em seguida, avaliar o resultado da mudança.

## 5 Reestruturação cognitiva

Exige que as pessoas mudem ativamente a maneira de pensar sobre objetivos irrealistas e crenças imprecisas sobre os seus comportamentos, que geram pensamentos, sentimentos e ações autodestrutivos. Essa técnica se refere ao incentivo de respostas racionais e atitudes positivas a pensamentos negativos.

- **Exemplo:**

- **Se a criança ou o adolescente estabelece quatro metas e atingir três delas, ele deve se sentir positivo sobre as conquistas e não se sentir frustrado por não ter conseguido alcançar todas.**  
 - **Uma pessoa que pensa “eu ‘furei’ as recomendações comendo um bolo de chocolate esta manhã, como já ‘furei as recomendações de hoje’ então só vou comer ‘besteiras’ pelo resto do dia”, pode ser repensada por “eu comi esse bolo de chocolate hoje de manhã, mas ainda posso comer de maneira saudável no almoço e no jantar”.**

**6 Estabelecimento de metas.** As metas devem ser específicas (o quê?), relevantes (por quê?), deve ser traçado um tempo para sua execução (quando?), devem ser alcançáveis em um determinado prazo e sustentáveis ao longo do tempo. É importante incluir metas sobre todos os aspectos que necessitam de ajuste para tornar a vida da criança ou do adolescente mais saudável, como alimentação, prática regular de atividade física, redução do comportamento sedentário e boas práticas de sono. As estratégias de como colocar a meta em prática devem ser negociadas com a criança, o adolescente e pais ou cuidadores. É importante que sejam estabelecidas metas realistas, mudanças gradativas e focadas em como fazer escolhas mais saudáveis.

- **Exemplos:**



Meta para redução do tempo de tela a ser estabelecida com o adolescente:

***“Diminuirei o tempo de tela de 6 horas por dia para 4 horas por dia no próximo mês”.***

**Estratégia para atingir a meta:**

"Farei isso colocando meu telefone celular para fora do meu quarto à noite (colocarei na sala de casa) e concordando em mover meu computador para a sala da família. Quando eu conseguir cumprir esta meta, estabelecerei novas metas sobre o tempo de tela".



# 6

## **Cuidado multicomponente:**

quais são as recomendações,  
como avaliar e colocar em prática?

Na figura abaixo há uma síntese das recomendações para os componentes comportamentais e de estilo de vida do cuidado de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade:



**Alimentação**



**Atividade física**



**Comportamento sedentário**



**Sono**



**Saúde mental**

Serão abordadas, a seguir, as recomendações de como avaliar essas questões e as condutas que devem ser tomadas para cada uma das intervenções de forma prática.



## Alimentação

### Quais são as recomendações de alimentação no cuidado de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade?

A intervenção na alimentação tem como objetivo fomentar uma alimentação mais saudável, estimulando o comer prazeroso, saudável e nutricionalmente equilibrado, a partir da redução no consumo de alimentos ultraprocessados e do aumento do consumo de alimentos *in natura* e minimamente processados, além de água; ação essa que naturalmente já auxilia na redução da velocidade de ganho de peso e na redução do risco de desenvolver outras comorbidades. Além de intervir na qualidade da alimentação, é importante garantir o envolvimento familiar no processo de mudança e orientar para práticas parentais que propiciem a formação de hábitos alimentares saudáveis.

#### ATENÇÃO

Cumprir destacar que abordagens que foquem em dar autonomia para que a criança ou adolescente e suas famílias façam melhores escolhas alimentares são propensas a serem mais sustentáveis em longo prazo do que o uso de abordagens impositivas/restritivas, que apresentam elevada taxa de abandono (HOELSCHER *et al.*, 2013).

#### Crianças menores de 2 anos (BRASIL, 2019b)

- ✓ Amamentar até os 2 anos ou mais, oferecendo somente leite materno até 6 meses.
- ✓ Consumir alimentos *in natura* ou minimamente processados, além do leite materno, a partir dos 6 meses.
- ✓ Não oferecer alimentos ultraprocessados, açúcar nem preparações ou produtos que contenham açúcar até dois anos.
- ✓ Oferecer água própria para o consumo à criança em vez de sucos, refrigerantes e outras bebidas açucaradas e não oferecer sucos de frutas à criança menor de 1 ano.
- ✓ Zelar para que a hora da alimentação da criança seja um momento de experiências positivas, aprendizados e afeto junto da família.
- ✓ Prestar atenção aos sinais de fome e saciedade da criança.
- ✓ No almoço e jantar, prefira consumir a combinação brasileira: arroz e feijão.
- ✓ Aumentar o consumo verduras e legumes no almoço e no jantar.
- ✓ Consuma frutas nos lanches entre o almoço e o jantar.

#### Crianças maiores de 2 anos e adolescentes (BRASIL, 2014b; PFEIFFLÉ *et al.*, 2019)

- ✓ Aumentar o consumo de alimentos *in natura*, minimamente processados e preparações culinárias, como o arroz, feijão, verduras e legumes no almoço e jantar, e frutas nos intervalos entre as refeições.
- ✓ Evitar o consumo de alimentos ultraprocessados.

- ✓ Diminuir o consumo de bebidas adoçadas.
- ✓ Aumentar o consumo de água, frutas e preferir comer as frutas inteiras em vez de beber sucos de frutas nos intervalos entre almoço e jantar.
- ✓ Nenhum alimento deve ser proibido, mas deve-se enfatizar que os ultraprocessados não devem fazer parte do consumo alimentar diário.
- ✓ Realizar 5 refeições por dia em horários regulares e oportunos (café da manhã, almoço e jantar e dois lanches). Evitar “beliscar” entre as refeições.
- ✓ Mastigar bem os alimentos e comer devagar, saboreando a comida e prestando atenção aos sinais internos de fome e saciedade.
- ✓ Reduzir a frequência de refeições em frente à televisão e outras telas.
- ✓ Aumentar a frequência de refeições em família.
- ✓ Limitar o tamanho das porções. As famílias devem ser ensinadas sobre o tamanho de porções adequadas e incentivadas a porcionar os alimentos, como lanches, em quantidades individuais, a partir de grandes pacotes (embalagens grandes) ou alimentos inteiros (como bolos por exemplo), e colocá-las em recipientes menores ou utilizar a embalagem de porção única.

### **Como avaliar a alimentação? E como colocar em prática as recomendações?**

Alguns hábitos alimentares podem ser avaliados por meio do formulário de marcadores de consumo alimentar do **SISVAN** - [http://sisaps.saude.gov.br/sisvan/public/file/ficha\\_marcadores\\_alimentar.pdf](http://sisaps.saude.gov.br/sisvan/public/file/ficha_marcadores_alimentar.pdf). As perguntas apresentadas são uma ferramenta para avaliar o consumo de alimentos *in natura*, minimamente processados e os ultraprocessados a fim de

ajudar na intervenção para a melhoria da alimentação da criança ou do adolescente com obesidade. **Os marcadores de consumo e as orientações para pôr em prática as recomendações estão listados a seguir.**

### **Marcador da alimentação/SISVAN**



#### **PRÁTICA DE ALEITAMENTO MATERNO**

##### **Crianças menores de 6 meses**

- ? A criança ontem tomou leite no peito?
- ? Ontem a criança consumiu: mingau, água/chá, leite de vaca, fórmula infantil, suco de fruta, comida de sal (de panela, papa ou sopa), outros alimentos e bebidas?

##### **Crianças entre 6 e 13 meses**

- ? A criança ontem tomou leite no peito? Ontem, a criança consumiu outro leite que não o leite do peito?

## Como colocar a recomendação em prática

✓ É importante que a mãe receba incentivo e suporte para a prática do aleitamento materno não só dos profissionais da saúde, mas também da sua família, comunidade e da empresa onde trabalha. É preciso que o profissional identifique as principais dificuldades e barreiras encontradas pela mãe durante o processo de amamentação. Nesse sentido, o *Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de 2 Anos* (BRASIL, 2019b) é um importante instrumento para ser trabalhado com a família.

### Marcador da alimentação/SISVAN



#### CONSUMO DE ALIMENTOS IN NATURA OU MINIMAMENTE PROCESSADOS

##### Crianças entre 6 e 23 meses

#### Ontem, a criança consumiu:

? Fruta inteira, em pedaço ou amassada/legumes/vegetal ou fruta de cor alaranjada ou folhas verdes-escuras/verdura de folha/carne ou ovo/feijão/arroz, batata, inhame, aipim/macaxeira/mandioca, farinha ou macarrão (sem ser instantâneo)?

##### Crianças com 2 anos ou mais e adolescentes

#### Ontem, a criança ou adolescente consumiu:

? Feijão/ frutas frescas (não considerar suco de frutas) /verduras e/ou legumes?

#### CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS

##### Crianças a partir dos 6 meses e adolescentes

#### Ontem a criança ou adolescente consumiu:

- ? Hambúrguer e/ou embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha)?
- ? Bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha, suco em pó, água de coco de caixinha, xaropes de guaraná/groselha, suco de fruta com adição de açúcar)?
- ? Macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados?
- ? Biscoito recheado, doces ou guloseimas (balas, pirulitos, chiclete, caramelo, gelatina)?

## Como colocar a recomendação em prática:

✓ Incentivar o ato de **preparar e cozinhar refeições em casa usando majoritariamente alimentos *in natura* e minimamente processados.**

A cozinha é um espaço de promoção da saúde, de fortalecimento das

culturas tradicionais, de reformulação das relações familiares e de fortalecimento de vínculos afetivos. Para isso, os pais podem envolver as crianças e os adolescentes no planejamento (exemplo: lista de compras, levantamento dos insumos da despensa, checagem dos prazos de validade dos itens, pesquisa de novas receitas, definição de cardápio semanal, etc.), preparo das refeições e organização e limpeza da cozinha. Os adolescentes podem, inclusive, ser incentivados a preparar algumas refeições, ampliando a autonomia deles para escolhas de opções alimentares mais saudáveis.

✔ Orientar as crianças/adolescentes e suas famílias a **identificarem os alimentos ultraprocessados, a serem evitados, a partir da leitura do rótulo e da lista de ingredientes**. Importante destacar que o consumo dos ultraprocessados não é proibido, mas deve-se negociar com a criança ou adolescente e sua família a frequência e a quantidade de consumo destes alimentos (não mais que uma porção conforme a indicação da embalagem por vez) e como fazer escolhas alimentares mais saudáveis. (Anexo F - Identificando os grupos de alimentos segundo a Classificação NOVA).

✔ **Orientar os pais sobre o papel deles como modelo de comportamento alimentar para a criança e o adolescente**. As crianças aprendem muito assistindo e ouvindo o que acontece ao seu redor, e a formação do comportamento alimentar saudável se inicia desde cedo. Lembrar sempre que as preferências alimentares da família influenciam diretamente no padrão alimentar das crianças e adolescentes. Desse modo, a família deve se atentar ao exigir, por exemplo, que apenas

a criança aumente o consumo de frutas e hortaliças enquanto os demais membros da família não seguem essa recomendação. O acompanhamento da criança e do adolescente com excesso de peso deve ser encarado como uma oportunidade de aprimorar o padrão alimentar de toda a família.

✔ **Os pais e cuidadores são responsáveis por escolher os alimentos e quando e onde os alimentos devem ser consumidos, regulando assim a disponibilidade dos alimentos em casa**. É importante aumentar a disponibilidade dos alimentos *in natura* e minimamente processados em variedade e reduzir a disponibilidade de alimentos ultraprocessados em casa.

✔ Incentivar para que as famílias, sempre que possível, **dêem preferência à compra de alimentos nas feiras livres e varejões** (locais que vendam predominantemente alimentos *in natura* e minimamente processados), além de incentivar que as crianças e os adolescentes os acompanhem nesses momentos.

✔ Avaliar a possibilidade, junto com os pais e cuidadores, da **criação de uma horta, mesmo que pequena, plantada nos quintais das casas ou em vasos pendurados em muros, paredes ou apoiados em lajes ou sacadas ou varandas de apartamento**. Ter uma pequena horta em casa pode ser uma maneira de obter, a baixo custo, uma quantidade razoável de alimentos como frutas, legumes e verduras, ou temperos e ervas frescas.

- ✓ Algumas crianças podem apresentar um padrão de apetite irregular e exigente quanto às suas preferências. **É importante que os adultos tenham paciência e continuem a oferecer alimentos que foram recusados anteriormente em formas de preparo diferente e ofereçam novos alimentos com alimentos normalmente bem aceitos.** Defina um limite de 20 a 30 minutos para uma refeição. Após esse período, remova todos os alimentos não consumidos e deixe a criança sair da mesa, mas não ofereça alimentos ou bebidas alternativas até a próxima refeição ou lanche planejado. Quando estiver com fome, ofereça a próxima refeição.
- ✓ Dar conselhos práticos para as famílias sobre como **promover as preferências por alimentos *in natura* ou minimamente processados e a aceitação de novos alimentos** pelas crianças (ver no Anexo G algumas sugestões de como aumentar o consumo de frutas, verduras e legumes pelas crianças/adolescentes).
- ✓ Orientar e estimular as crianças/adolescentes e suas famílias para que tenham um **olhar crítico em relação ao marketing e publicidades de alimentos** na televisão, na internet, em supermercados e outros pontos de venda.

## Marcador da alimentação/SISVAN

### HÁBITO DE REALIZAR REFEIÇÕES EM FRENTE ÀS TELAS E QUANTAS REFEIÇÕES SÃO REALIZADAS AO LONGO DO DIA

#### Crianças com 2 anos ou mais e adolescentes

- ? Você tem costume de fazer as refeições assistindo à TV, mexendo no computador e/ou celular?
- ? Que refeições você faz ao longo do dia? (Opções de respostas: café da manhã/ lanche da manhã/almoço/ lanche da tarde/ jantar/ ceia)

#### Como colocar em prática:

- ✓ É importante que pais e cuidadores sejam orientados a **estabelecer horários regulares para as refeições, sem distrações** como as telas, e evitar que os filhos “belisquem” e bebam líquidos (exceto água) durante e entre as refeições e lanches.
- ✓ O hábito de “pular as refeições”, principalmente o café da manhã, é uma prática muito comum principalmente entre os adolescentes. Estes devem ser orientados sobre a **importância de realizar, no mínimo, as três principais refeições regularmente** (café da manhã, almoço e jantar).
- ✓ **Incentivar as refeições compartilhadas feitas no ambiente da casa, onde todos comam a mesma comida, incentivando e apoiando**

**comportamentos alimentares saudáveis.** As refeições em família são excelentes oportunidades para que as crianças e os adolescentes adquiram bons hábitos e valorizem a importância de refeições regulares e feitas em ambientes apropriados. Além disso, refeições feitas em companhia evitam que se coma rapidamente e favorece o prazer durante as refeições. As refeições devem ser momentos agradáveis, onde todos possam interagir e comer juntos.

- ✓ Orientar sobre a **restrição do uso de telas (televisão, aparelhos celulares, tablets e jogos eletrônicos) durante as refeições** em família para que todos possam se atentar ao que estão comendo e aos sinais de saciedade além de partilhar da companhia da família.

**Além dos marcadores de consumo alimentar do SISVAN, outros fatores relacionados à alimentação podem ser avaliados pelas seguintes questões:**

### Exemplo de questões para avaliação clínica:

#### **Lanches/refeições realizadas no ambiente escolar**

##### **Questões:**

- ? A criança ou adolescente faz refeições na escola?
- ? Os alimentos consumidos são oferecidos pela escola, levados de casa ou comprados em cantina/lanchonete?
- ? Quais são os alimentos comumente consumidos?

### **Orientação:**

- ✓ Observe a alimentação oferecida ou adquirida na escola e em outros ambientes que a criança ou adolescente frequente. Ela precisa ser adequada e saudável da mesma forma que a comida feita em casa.

.....

### Exemplo de questões para avaliação clínica:

#### **Práticas Parentais**

##### **Questões:**

- ? A criança ou o adolescente pode escolher o que quer comer entre os alimentos saudáveis disponíveis para cada refeição?
- ? A criança ou o adolescente é impedida /o de se levantar da mesa até que termine toda a comida que está em seu prato? Ou é permitido parar de comer quando já se sente satisfeita?
- ? Você estimula a criança ou o adolescente a comer a comida usando alimentos ou outras coisas como recompensa?
- ? Você avisa à criança ou ao adolescente que você vai tirar alguma coisa ou alimento dele(a) se ele(a) não comer a comida?
- ? Você oferece os alimentos favoritos para seu filho(a) em troca de bom comportamento?
- ? Você usa de força física com a criança para que ela coma (por exemplo, fazendo com que a criança fique na cadeira para comer)?
- ? Você leva a criança ao mercado/ feira para que ela possa conhecer os alimentos e ajudar na escolha das compras?

## **Orientação:**

✓ Práticas parentais que devem ser evitadas: práticas de restrição (proibir a criança ou adolescente de comer certos alimentos), controle (quando apenas os pais/cuidadores tomam as decisões sobre a alimentação da criança com pouca consideração por suas escolhas e preferências), recompensa/punição (oferecer/retirar alimentos em troca de bom comportamento) e pressão para comer (forçar a criança a comer determinados alimentos). Essas práticas estressam e podem prejudicar a regulação interna dos sinais de fome e saciedade, ter impacto negativo na formação de hábitos alimentares de crianças/adolescentes, além de poder contribuir para o desenvolvimento de comportamentos como comer escondido e comer em excesso por medo de não ter acesso a esses alimentos em outra ocasião.

✓ Deve-se permitir que a criança ou adolescente se sirva, escolhendo o que e quanto vai comer entre os alimentos que estão disponíveis. Ensine que, para uma alimentação saudável, ela(e) deve consumir alimentos de todos os grupos (frutas, legumes, verduras, feijões, cereais e tubérculos, carnes, leite e seus derivados), mas ofereça opções dentro dos grupos, para que ela(e) possa escolher aqueles que mais a agradam. Não disponibilizar alimentos diferentes para crianças com e sem excesso de peso que coabitam: a alimentação deve ser igual para todos na casa. Também é importante envolver a criança na compra dos alimentos, para que ela conheça os alimentos e possa participar da escolha dos alimentos a serem comprados, desde que saudáveis.

## **Exemplo de questões para avaliação clínica:**

### **Comportamento alimentar/ sinais de fome e saciedade**

#### **Questões:**

- ❓ A criança ou o adolescente costuma comer mesmo quando não está com fome?
- ❓ A criança ou o adolescente já apresentou algum episódio de comer compulsivamente (o máximo que podia até não aguentar mais mesmo sem estar com fome)?
- ❓ A criança ou o adolescente come escondida?
- ❓ A criança ou o adolescente come durante a madrugada?
- ❓ Você acha que a criança come, pelo menos algumas vezes, em resposta a sentimentos e emoções?

## **Orientação:**

- ✓ Orientar os pais sobre a capacidade de as crianças de autorregular a ingestão calórica, desestimulando o hábito de forçar as crianças a terminar as refeições sem fome.
- ✓ Ajude a criança ou adolescente a reconhecer os sinais de fome física, saciedade (ver Anexo H) e necessidades emocionais, redirecionando a vontade de comer em momentos de tédio, estresse, solidão ou tempo em frente a telas sem recorrer à comida. Os pais e cuidadores de crianças menores de 2 anos devem ser orientados a reconhecer os sinais de fome física e de saciedade do bebê (ver Anexo H).



- ✓ Crianças e adolescentes devem ser confortados com atenção, escuta e carinho em vez de comida, e devem ser incentivados a desenvolver maneiras saudáveis de regular emoções, não envolvendo comida nesse processo.
- ✓ Orientar pais e cuidadores a manter uma rotina alimentar equilibrada em casa, mas, ao comer fora de casa ou em festas, deixe a criança ou o adolescente livre para que tome suas decisões e desenvolva o autocontrole. Se a criança ou adolescente não sente que é proibido, ela ficará mais tranquila, sabendo que haverá outras ocasiões em que ela comerá aqueles alimentos de novo.

Outras informações complementares para auxiliar na mudança da alimentação podem ser encontradas nos anexos:

**Anexo I** – Opções de café da manhã e lanches

**Anexo J** – Opções de almoço e jantar



## Atividade física

### Quais são as recomendações para a prática de atividade física no cuidado de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade?

De acordo com o *Guia de Atividade Física para a População Brasileira* ([http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia\\_atv\\_populacao.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_atv_populacao.pdf)), recomenda-se que as crianças e adolescentes sejam fisicamente ativos todos os dias. É fundamental que as atividades sejam prazerosas e adequadas ao estado individual de crescimento e desenvolvimento da criança ou do adolescente. A atividade física pode ser estruturada ou não, e as brincadeiras ativas, como pega-pega, esconde-esconde, também são consideradas como atividade física.

#### Crianças menores de 1 ano

Devem ser incentivadas a serem ativas (pelo menos 30 minutos por dia), incluindo oportunidades de brincadeiras ativas que desenvolvam a coordenação motora e a confiança nos movimentos. Exemplos: brincadeiras e jogos que envolvam atividades que deixem a criança de barriga para baixo (de bruços) movimentando braços e pernas e que estimulem a criança a alcançar, segurar, puxar, empurrar, engatinhar, rastejar, rolar, sentar e levantar, entre outras;

### Crianças de 1 a 2 anos

Pelo menos 3 horas por dia de atividade física de qualquer intensidade, incluindo uma variedade de atividades em diferentes ambientes (ao ar livre ou em ambientes fechados) e que desenvolvam a coordenação motora e a confiança nos movimentos. **Exemplos:** brincadeiras e jogos que envolvam atividades como equilibrar nos dois pés, equilibrar num pé só, girar, rastejar, andar, correr, saltitar, escalar, pular, arremessar, lançar, quicar e segurar, entre outras;

### Crianças de 3 a 5 anos

Pelo menos 3 horas de atividade por dia, sendo no mínimo 1 hora de atividade de intensidade moderada a vigorosa. **Exemplos:** brincadeiras e jogos que envolvam atividades como caminhar, correr, girar, chutar, arremessar, saltar e atravessar ou escalar objetos, entre outras. Nessa idade, a atividade física também pode ser realizada na aula de educação física escolar, natação, ginástica, lutas, danças e esportes em geral e também por meio do deslocamento ativo, como a pé ou de bicicleta, sempre acompanhado dos pais ou responsáveis.

### Crianças e adolescentes de 6 a 17 anos

Pelo menos 60 minutos de atividade física de intensidade moderada a vigorosa, incluindo pelo menos 3 vezes/semana atividades para fortalecimento de músculos e ossos, como dança, jogos e esportes.

## NÍVEIS DE INTENSIDADE DE ATIVIDADES FÍSICAS

A intensidade é o grau do esforço físico necessário para fazer uma atividade física. Normalmente, quanto maior a intensidade, maior é o aumento dos batimentos do coração, da respiração, do gasto de energia e da percepção de esforço. Para saber qual é a intensidade da atividade física que você está praticando, preste atenção em como você se sente. A intensidade pode ser:

**LEVE:** exige mínimo esforço físico e causa pequeno aumento da respiração e dos seus batimentos do coração. Numa escala de 0 a 10, a percepção de esforço é de 1 a 4. Você vai conseguir respirar tranquilamente e conversar normalmente enquanto se movimenta ou até mesmo cantar uma música.

**MODERADA:** exige mais esforço físico, que faz você respirar mais rápido que o normal e que aumenta moderadamente os batimentos do coração. Numa escala de 0 a 10, a percepção de esforço é 5 e 6. Você vai conseguir conversar com dificuldade enquanto se movimenta e não vai conseguir cantar.

**VIGOROSA:** exige um grande esforço físico, que faz você respirar muito mais rápido que o normal e que aumenta muito os batimentos do coração. Numa escala de 0 a 10, a percepção de esforço é 7 e 8. Você não vai conseguir nem conversar enquanto se movimenta.

**Fonte:** Guia de Atividade Física para a população brasileira: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia\\_atv\\_populacao.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_atv_populacao.pdf)

## Perguntas para avaliar a prática de atividade física da criança e do adolescente:

As perguntas a seguir foram estruturadas para ajudar a entender quanto de atividade física a criança ou adolescente pratica no seu cotidiano.

Com base nas respostas, avaliar os itens que estão com menor e maior frequência e organizar a recomendação de aumento a partir das possibilidades de aumento pactuadas com a criança ou adolescente e seus responsáveis.

### **NOS ÚLTIMOS 7 DIAS**

OPÇÕES DE RESPOSTA: **nenhum, 1, 2, 3, 4, 5, 6 ou todos os dias:**

Em quantos dias a criança ou adolescente foi e/ou voltou a pé ou de bicicleta para a escola ou algum outro lugar? Quanto tempo foi gasto no trajeto?

Nunca  Segunda  Terça  Quarta  Quinta  Sexta  Sábado  Domingo

Em quantos dias a criança ou adolescente teve aulas de educação física na escola? Durante as aulas de educação física, quanto tempo a criança ou adolescente de fato praticou exercícios físicos ou esporte proposto?

Nunca  Segunda  Terça  Quarta  Quinta  Sexta  Sábado  Domingo

Sem contar as aulas de educação física da escola, em quantos dias a criança ou adolescente praticou alguma atividade física, como esportes, dança, ginástica, musculação, lutas ou outras atividades? Quanto tempo por dia duram essas

atividades?

Nunca  Segunda  Terça  Quarta  Quinta  Sexta  Sábado  Domingo

Em quantos dias a criança ou adolescente fez atividade física por pelo menos 60 minutos (1 hora) por dia?

Nunca  Segunda  Terça  Quarta  Quinta  Sexta  Sábado  Domingo

Qual o tempo total diário gasto em qualquer tipo de atividade física (em cada dia)?

---

### **Como auxiliar pais/cuidadores a colocar em prática as recomendações para a prática de atividade física?**

Os profissionais de saúde devem auxiliar pais/cuidadores e crianças/adolescentes a elaborar juntos um plano de ação, pactuando metas para aumentar a prática de atividade física, que deve ser acompanhada - sempre que possível - por um profissional de educação física, que é o profissional capacitado para orientar caso a caso.

## COMO AUXILIAR

### **Crianças e adolescentes que excederem as recomendações**

devem manter seu nível de atividade e variar os tipos de atividades que realizam para reduzir o risco de atividades excessivas (overtraining) ou lesão.

### **Crianças e adolescentes que atendem às recomendações**

devem manter atividade física moderada a vigorosa todos os dias e, se possível, tornar-se ainda mais ativos. Maiores benefícios podem ser alcançados substituindo o tempo dedicado a comportamentos sedentários (como assistir televisão ou ficar no computador, tablet ou celular) por mais tempo de atividade física de intensidade leve ou moderada. Uma alternativa que conjuga atividades de lazer com a prática de atividade física é a utilização de aplicativos de celular ou vídeo games que promovam o exercício, ou ainda promover a dança por meio de vídeos no YouTube.

### **Crianças e adolescentes que não atingem as recomendações mínimas**

devem aumentar gradativa e lentamente sua prática de atividade física, realizando atividades que as agradem e que sejam facilmente executadas, garantindo que tenham sucesso inicial. Um aumento gradual no número de dias, na duração e na intensidade das atividades praticadas é indicado para, aos poucos, atingir as recomendações, com reduzido risco de lesões. Em indivíduos inativos, mesmo pequenos incrementos na prática de atividade física estão associados a resultados positivos para a saúde.

Em um momento inicial, é importante ressaltar que a mudança dos hábitos não acontecerá de um dia para o outro. Transformar a rotina é um processo, e as alterações devem ser realistas e graduais e respeitar as possibilidades de cada criança ou adolescente e suas famílias, lembrando que toda mudança, ainda que pareça pequena, traz benefícios para a saúde e representa um novo passo para uma vida mais saudável.

.....

**Um outro ponto importante no processo é a participação da família: a mudança na rotina deve ser divertida e não uma sujeição a programas intensos de esportes e ginástica contra a vontade da criança ou do adolescente.**

.....

O estabelecimento de metas em curto prazo e o automonitoramento podem ser bons aliados nesse processo (por meio de diários de atividade física – ver Anexo D –, Modelo de diário para automonitoramento do sono, da prática de atividades físicas, comportamentos sedentários e alimentação, e Anexo E -, Calendário mensal de cumprimento de metas).

## Plano de ação



### Passo 1

Comece estimulando a família a **adicionar mais movimento ao longo do dia, substituindo parte do tempo em atividades sedentárias (principalmente em telas) por brincadeiras ativas**, estimulando a troca dos ambientes fechados por tempo ao ar livre e a prática de atividades de intensidade leve a moderada. Principalmente no início, deve-se dar preferência a atividades de intensidade leve – para evitar a rejeição – que sejam praticadas diariamente e vinculadas a brincadeiras.

 **Passo 2****Incluir na rotina diária atividades aeróbicas de intensidade moderada**

Caminhar rápido, andar de bicicleta ou skate, dançar, esportes com bola, etc. Começar com 30 minutos diariamente por uma semana, aumentando 10 minutos a cada semana, com um objetivo final de completar 60 minutos todos os dias. Ou, ainda, dividir a atividade em sessões menores que totalizem pelo menos 60 minutos por dia (por exemplo, caminhar, subir escadas, brincadeiras ativas, jogos ativos de realidade virtual ou tarefas domésticas mais intensas).

 **Passo 3**

Uma vez que as atividades aeróbicas de intensidade moderada já estejam estabelecidas na rotina,  **aumente – aos poucos – a intensidade**. Por exemplo, se o adolescente caminha durante 60 minutos, pode intercalar alguns minutos de corrida com alguns minutos de caminhada, até que em algumas semanas consiga correr a maior parte do tempo.

 **Passo 4**

É a hora de **inserir na rotina semanal da criança ou do adolescente um exercício físico estruturado, que fortaleça músculos e ossos**, como natação, danças, lutas, esportes coletivos, entre outras. A meta é que possam dedicar pelo menos 3 dias da semana a essas atividades.

**ATENÇÃO!**

- Como ressaltado pela Sociedade Brasileira de Pediatria (2017), é importante considerar que indivíduos com obesidade podem apresentar com frequência: dor nos joelhos; comprometimento da mobilidade; desconfortos articulares e musculoesqueléticos; e maior prevalência de fraturas.

Levando essas questões em consideração, os programas de exercício físico para essas crianças e adolescentes devem evitar exercícios que sobrecarreguem as articulações, gerando alto impacto (que coloquem peso constante ou impacto repetido nas pernas, pés e quadris). A prática de natação e outros exercícios na água, andar de bicicleta (ou utilizar bicicleta ergométrica) parecem ser mais adequados (SBP, 2017; VALERIO *et al.*, 2018).

- Durante a transição para a adolescência, a quantidade de atividade física praticada por meninas tende a diminuir drasticamente em comparação à dos meninos. Dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar - PeNSE 2015 (BRASIL, 2016) mostraram que 44% dos escolares do sexo masculino, contra pouco mais de 25% do sexo feminino, praticavam 300 minutos ou mais de atividade física semanal. Portanto, o encorajamento às meninas precisa ser reforçado, dando apoio e incentivo adicionais para a prática da atividade física.

Informações complementares para auxiliar na mudança da prática de atividade física podem ser encontrados nos anexos:

**Anexo K** – Recomendações para auxiliar crianças maiores e adolescentes a se exercitarem no dia a dia.

**Anexo L** - Recomendações para auxiliar crianças pequenas a se exercitarem no dia a dia.

### **Pais e cuidadores também devem ser orientados sobre:**

! **Alimentação:** é recomendável que se façam lanches leves antes da atividade física, de preferência incluindo frutas, e que se tenha atenção especial à hidratação durante a atividade, ingerindo água potável a cada 20 minutos. **Bebidas energéticas e repositores hidroeletrólíticos não são recomendados.**

! **Atividades físicas ao ar livre:** é importante, sempre que possível, a utilização de roupas e calçados adequados e, principalmente, protetor solar – mesmo nos meses de inverno! Mas a falta desses itens não pode ser um fator limitante.

! **Reduzindo o risco de acidentes e lesões:** sempre que possível, é importante incentivar o uso de equipamentos de proteção, como capacetes para andar de skate, bicicleta, patinete e patins; joelheiras e cotoveleiras para andar de patins; boias/colete de proteção para atividades na água.



## **Comportamento sedentário**

.....  
**Quais são as recomendações para apoiar a superação do comportamento sedentário e promover um estilo de vida saudável no cuidado de crianças e adolescentes com obesidade?**

O comportamento sedentário se refere à exposição a atividades com baixo dispêndio energético, sendo um consenso que não é simplesmente falta de atividade física. Dessa forma, se relaciona às atividades que são realizadas na posição deitada, reclinada ou sentada e que não aumentam o dispêndio energético acima dos níveis de repouso.

### **ATIVIDADES RELACIONADAS AO COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO**

- Ver televisão, usar computador, celular ou tablet, praticar jogos eletrônicos na posição sentada, assistir a aulas, trabalhar ou estudar em uma mesa.

Para crianças menores de cinco anos de idade, inclui-se o tempo contido em cadeirinha, cadeira alta, carrinho de bebê, carregadores/sling ou qualquer dispositivo que restrinja a sua movimentação.

O termo “tempo de tela” tem sido utilizado como um indicador de atividades sedentárias, sendo considerado qualquer tempo gasto em frente à televisão, videogame, telefones celulares, tablet ou computador.

### Crianças de 0 a 2 anos

Não devem permanecer em atividades de baixo gasto energético - ou ter seus movimentos restritos - por mais de uma hora seguida, exceto quando estiverem dormindo. A recomendação é que não sejam expostas a telas.

### Crianças de 2 a 5 anos

Não devem permanecer em atividades de baixo gasto energético - ou ter seus movimentos restritos - por mais de uma hora seguida, exceto quando estiverem dormindo. O tempo de tela não deve ser superior a 1 hora.

### Crianças maiores e adolescentes

O tempo de tela recreativo (não contabilizando o tempo dedicado às tarefas escolares) não deve ser superior a 2 horas. Deve-se combinar com a criança ou adolescente um limite de tempo, os tipos de mídia que podem acessar e o período do dia em que podem fazê-lo, lembrando que o tempo de tela não deve substituir comportamentos essenciais para a saúde, como ter uma boa qualidade de sono e praticar atividade física regularmente.

**! Atenção: independentemente da idade, o conteúdo da televisão, computador, celular ou tablet e jogos eletrônicos deve ser sempre monitorado pelos pais!**



#### PERGUNTAS PARA AVALIAR O COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE:

- ? Quanto tempo (horas/min.) o bebê costuma permanecer em dispositivos que restringem seus movimentos (cadeirinha, carrinho ou carregadores)?
- ? Quanto tempo (horas/min.) a criança ou adolescente costuma permanecer assistindo a aulas/estudando?
- ? Quanto tempo (horas/min.) o bebê/criança ou adolescente costuma permanecer assistindo à televisão? Em que períodos do dia?
- ? Quanto tempo (horas/min.) o bebê/criança ou adolescente costuma utilizar dispositivos portáteis (celular/tablet)? Em que períodos do dia?
- ? Quanto tempo (horas/min.) a criança ou adolescente costuma permanecer utilizando videogames? Em que períodos do dia?

? Quanto tempo (horas/min.) a criança ou o adolescente costuma utilizar o computador? Em que períodos do dia?

? Quanto tempo total a criança ou o adolescente permanece em comportamento sedentário (somando os comportamentos acima)?



### Como auxiliar pais/cuidadores a colocar em prática as recomendações para o comportamento sedentário?

Pais/cuidadores e crianças/adolescentes devem desenvolver juntos - com a ajuda do profissional de saúde, se necessário - um plano de redução do comportamento sedentário, para promover uma vida mais ativa e reduzir o tempo de tela. Esse plano deve ser individualizado, considerando a rotina de vida da família e o estágio de desenvolvimento da criança, visando estabelecer regras consistentes sobre o tempo de tela e as mídias e conteúdos que podem ser acessados.

O plano não precisa ser estático, podendo ser adaptado de acordo com as novas necessidades que vão se impondo. Não se pode esquecer que, para algumas famílias, a rotina da vida é difícil e corrida, as adversidades existem, são muitas e distintas. Mudar hábitos exige auto-observação e muita reflexão. Mas é importante que a família caminhe junto no processo de construção de hábitos e estilos de vida mais saudáveis para todos.

#### O plano deve considerar os seguintes aspectos:

- Qual é o limite de tempo de comportamento sedentário que deve ser negociado?
- Em que locais e momentos do dia os eletrônicos podem ser utilizados?
- Que objetivos para o uso da tecnologia devem ser priorizados?
- Que conteúdos devem ser priorizados?
- Que opções a família tem para superar o comportamento sedentário e promover um estilo de vida mais saudável?

#### Pais e cuidadores devem ser lembrados que:

- ! Os hábitos dos que convivem com as crianças têm grande influência sobre elas.
- ! O uso excessivo de aparelhos eletrônicos com objetivo de acalmar a criança pode causar problemas para estabelecer limites e incapacidade de desenvolver a autorregulação das emoções.



! Hábitos não se formam nem se rompem do dia para a noite. Leva tempo, incentivo e paciência. Mas vale o esforço.

! Na infância é fundamental ter tempo livre para brincar, isso ajuda a promover a criatividade, a imaginação, o autoconhecimento, a motivação e a capacidade de solucionar problemas. A brincadeira ao ar livre - sob supervisão e em locais seguros e adequados - e o contato com a natureza devem ser priorizados.

**Outras informações complementares para auxiliar na mudança de comportamentos sedentários podem ser encontrados nos anexos:**

**Anexo M** – Recomendações que podem ajudar os pais a incentivar o brincar em casa.

**Anexo N** – Recomendações que podem ajudar os pais a reduzir o seu tempo de tela em casa ou quando estão com as crianças.

**Anexo O** – Lista de atividades/brincadeiras a serem sugeridas e/ou praticadas com as crianças com o intuito de lidar com o tédio, diminuir o tempo de tela e o comportamento sedentário.



## Sono

.....  
**Quais são as recomendações para o sono no cuidado de crianças e adolescentes com obesidade?**

A quantidade adequada de sono é aquela que faz a criança ou adolescente acordar sem dificuldades, sem sonolência excessiva durante o dia e sem afetar suas funções cognitivas como memória e atenção.

Bebês e crianças pequenas normalmente precisam de 10 a 16 horas de sono por dia - a depender da faixa etária (Quadro 7), isso inclui 9 a 12 horas de sono por noite e um a quatro cochilos ao longo do dia, que podem durar de 30 minutos a 2 horas.

Os cochilos vão reduzindo em duração e frequência à medida que se aproximam do início da vida escolar, e os horários de ir se deitar e acordar devem ser constantes.

Quadro 2 - Recomendação da duração do sono por faixa etária

Idade	Recomendada	Não recomendada
0 a 3 meses	14-17 h/dia	Não menos que 11 h/dia Não mais que 19 h/dia
4-11 meses	12-15 h/dia	Não menos que 10 h/dia Não mais que 17h/dia
1-2 anos	11-14 h/dia	Não menos que 10 h/dia Não mais que 16 h/dia
3-5 anos	10-13 h/dia	Não menos que 8 h/dia Não mais que 14 h/dia
6-13 anos	9-11 h/dia	Não menos que 7 h/dia Não mais que 12 h/dia
14-17 anos	8-10 h/dia	Não menos que 7 h/dia Não mais que 11 h/dia

Fonte: National Sleep Foundation's updated sleep duration recommendations: final report, 2015.

**? Perguntas para avaliar o sono da criança e do adolescente:**

- ? Quanto tempo (horas e min.) a criança ou o adolescente dorme durante a noite? E quanto tempo ela(e) cochila durante o dia (horas e min.)?
- ? Em que horário que a criança ou o adolescente dorme e acorda durante a semana? E nos fins de semana? Essa prática é regular?
- ? A criança ou o adolescente tem algum problema para ir dormir ou pegar no sono?
- ? A criança ou o adolescente acorda muitas vezes durante a noite?
- ? A criança ou o adolescente apresenta muita sonolência durante o dia ou tem dificuldade de acordar ou passa o dia sem atenção, se frustra facilmente ou é superativo?
- ? A criança ou o adolescente apresenta ronco, respiração dificultada na maioria das noites?

**🎯 Como auxiliar pais/cuidadores a colocar em prática as recomendações para o sono?**

**Para todos:**

- ✓ Desenvolver uma rotina calma e consistente (porém flexível) que os prepare para o momento de dormir, podendo incluir banho

morno, colocar pijamas, escovar os dentes, e atividades calmas, como ler/contar histórias ou ouvir uma música tranquila;

- ✔ Tentar diminuir as luzes do ambiente e evitar telas (televisão, tablets, celulares, ou qualquer outro aparelho eletrônico) e brincadeiras vigorosas pelo menos 1 hora antes do horário de dormir;
- ✔ Tentar manter o ambiente calmo e tranquilo para induzir o sono (silencioso, escuro e com temperatura agradável).

**Para bebês e crianças pequenas, é importante que pais e cuidadores sejam orientados a:**

- ✔ Observar os padrões de sono da criança para identificar sinais de sonolência (letargia, “olhos pesados”, irritabilidade);
- ✔ Colocar a criança sonolenta - mas ainda acordada - em sua cama, indicando que é hora de dormir;
- ✔ Manter uma rotina para os cochilos diurnos, evitando os cochilos no final da tarde;
- ✔ Responder às necessidades físicas e emocionais do bebê/criança quando chorar durante a noite. Nesses momentos, procurar usar uma luz fraca, falar baixo e ser breve o suficiente, sem estimulá-la;
- ✔ Tentar não deixar a criança adormecer vendo televisão ou em outro lugar que não seja sua própria cama.

**Para crianças maiores e adolescentes, é importante que pais e cuidadores sejam orientados a:**

- ✔ Estimular atividades físicas durante o dia, de preferências ao ar livre, em contato com a luz solar;
- ✔ Manter horários regulares para dormir e acordar, inclusive nos fins de semanas;
- ✔ Caso a criança ou o adolescente durma ou acorde muito tarde, mudar gradualmente o horário, estimulando que vá dormir ou que acorde 30 minutos antes a cada dia até chegar a um horário mais adequado;
- ✔ Evitar o consumo de bebidas (chocolate, refrigerante, chá mate ou cafeinados) e medicações que contenham estimulantes próximo à hora de dormir;
- ✔ Manter horários regulares para as refeições, para que na hora de dormir a criança ou o adolescente não esteja com fome ou superalimentada. O jantar idealmente deve ser mais cedo, podendo inserir um lanche leve antes de dormir (leite, bolo caseiro simples, pão de padaria ou queijo branco podem ser benéficos, pois estão relacionados com o metabolismo de melatonina e serotonina).



## Saúde mental

### Abordagens atentas à saúde mental de crianças e adolescentes com obesidade

Crianças e adolescentes com obesidade, em especial os adolescentes, podem já ter passado por uma série de intervenções frustradas para a perda de peso, sem resposta ou com metas para além das possibilidades de cada indivíduo.

**Muitas vezes esses episódios são considerados como fracasso e são colocados como baixa força de vontade ou comprometimento, como se todas as questões relacionadas à obesidade fossem apenas de cunho pessoal e de escolhas simples, o que não é.**

A obesidade pode ser resultado de um sofrimento mental maior e/ou sua presença pode causar esse sofrimento – em alguns casos, ela é a causa de um sofrimento mental e em outros ela pode ter sido desencadeada por um agravo instalado anteriormente, que encontrou sua manifestação no processo de alimentação de uma criança, a considerar a relação de subjetivação e afetiva dos pais com a criança nas práticas alimentares. A obesidade pode ser a causa secundária de transtornos mentais mais graves, como depressão ou violência doméstica, por exemplo.

**Nesses casos, o tratamento do transtorno não deve prescindir de abordagem de saúde, a criança/adolescente deve ser encaminhada para serviços especializados, e, assim que a questão relativa à saúde mental for equacionada, deve ser planejado o cuidado da obesidade. A escuta ativa do profissional de saúde deve ser capaz de observar esses sinais.**

Crianças e, principalmente, adolescentes com obesidade são mais propensos a terem um maior sofrimento emocional e isolamento social, a apresentarem insatisfação com a imagem corporal, a sofrerem bullying e experiências negativas na escola, nos serviços de saúde ou no próprio ambiente familiar, a desenvolverem transtornos alimentares, de ansiedade e de humor, depressão, entre outras comorbidades psicológicas.

Esse sofrimento emocional pode ser um processo de anos e que nunca foi conscientemente percebido pelos familiares ou externalizado pela criança ou adolescente, e, por esse motivo, a saúde mental de pessoas com obesidade requer atenção do profissional, da equipe de saúde e da família. É recomendável que os adolescentes tenham parte de sua consulta sem os pais e responsáveis (segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente - ECA, os adolescentes têm direito à privacidade e autonomia, e a partir dos 12 anos não é necessária a presença dos responsáveis nas consultas (BRASIL 1990) para que se sintam encorajados a expor situações de sofrimento mental que não queiram revelar diante dos responsáveis. Outra estratégia interessante para a identificação de problemas

relacionados à saúde mental é a abordagem das crianças e adolescentes em atividades coletivas sem a presença de adultos que não sejam da equipe de saúde.

Em todas as ações de cuidado é importante um olhar atento às questões de saúde mental, em especial, à adesão ao tratamento e recuperação da autoestima. O foco e a valorização de mudanças comportamentais, para além da alteração do peso corporal, ajudam no processo de cuidado na **relação com o alimento** e a evitar o estigma da obesidade.

### SOFRIMENTOS PSÍQUICOS ASSOCIADOS ESPECIALMENTE AOS AMBIENTES OBESOGÊNICOS E ÀS PRESSÕES POR CORPOS IDEAIS.

#### O que não deve ser feito pela equipe de saúde e pela família na abordagem de crianças e adolescentes com obesidade?

**NÃO DEVEM:** culpabilizar o indivíduo pela sua condição, ignorar que a autoestima da pessoa pode estar fragilizada, reforçar o estigma do ganho de peso por meio de preconceitos tais como: a pessoa com excesso de peso é deprimida, descontrolada, fracassada e descuidada, considerar um fracasso quando não há perda de peso ou continuidade do tratamento, considerar que a mudança de hábitos depende tão somente da criança ou do adolescente.

**DEVEM:** Promover o apoio psicológico e social, promover a motivação do indivíduo para iniciar e manter o tratamento e reforçar uma imagem corporal positiva e melhora da autoestima.

## Cuidados e atenção à saúde mental de crianças e adolescentes com obesidade

É importante que a equipe multiprofissional de saúde e a família estejam atentas a transtornos mentais, tais como depressão e ansiedade.

No quadro abaixo, há alguns pontos de atenção para compreender melhor a situação em que a criança ou o adolescente se encontra.

- ❓ A criança/adolescente tem apresentado comportamento diferente no cotidiano?
- ❓ Como tem sido a regularidade do sono e da alimentação?
- ❓ Apresenta pesadelos, insônia, falta ou excesso de apetite?
- ❓ Solicita com frequência comer em local separado dos outros membros da família?
- ❓ Apresenta enjoo e vômitos com frequência?
- ❓ Pratica atividades físicas por mais de duas horas seguidas diariamente?
- ❓ Como tem sido a convivência em família e a dinâmica alimentar?
- ❓ A criança ou o adolescente tem mantido suas atividades sociais regularmente?
- ❓ Mantém o interesse em atividades lúdicas e educativas?


- ❓ A criança ou o adolescente apresenta episódios de medo exacerbado, alucinações ou confusão mental?
- ❓ Apresentou nos últimos meses episódios de perda de consciência ou desmaios?
- ❓ Demonstra episódios de raiva, irritabilidade, descontrole ou choro sem motivo aparente?
- ❓ Associa alguma das ocorrências acima com palpitações e sensação de morte iminente?
- ❓ Passa longas horas fora de casa sem informar sua localização?

É importante reforçar que não há necessariamente presença de agravamento da saúde mental em todas as situações em que se identifica sofrimento mental. O sofrimento mental comum faz parte da vida cotidiana de todo ser humano, em todas as fases do curso da vida. Tristeza, irritação, agitação, insatisfação corporal, sono agitado, insegurança, medo e ansiedade são sentimentos característicos de uma sociedade que preza pelo bom desempenho de todos os indivíduos, exigência que por si só configura um elemento causador de sofrimento psíquico. Quando falamos de transtornos mentais, por outro lado, estamos nos referindo a casos que atendem não somente a determinados critérios de diagnóstico descrito nos manuais médicos (DSM-V, CID-10), mas também à impossibilidade momentânea ou permanente de responder a determinadas demandas e expectativas sociais, afetivas e biológicas. Quando houver dúvidas em relação à presença de transtornos mentais, sugere-se atendimento por

profissionais de saúde mental na Atenção Primária, como da psicologia ou psiquiatria, para avaliação diagnóstica, ou matriciamento para a condução do cuidado e assistência. Após a avaliação individual e familiar pela equipe de Saúde da Família, ou do NASF, é possível trabalhar com estratégias para o cuidado em saúde mental, por meio de Projeto Terapêutico Singular (PTS), a considerar a família e sua dinâmica afetivo-alimentar.

Com ou sem diagnóstico de transtorno, abaixo seguem algumas metas que a equipe de saúde e a família não podem perder de vista ao longo do acompanhamento da criança ou do adolescente:

### **Metas propostas para melhoria da saúde mental no cuidado da obesidade em crianças e adolescentes.**

 **As metas e expectativas estabelecidas devem ser traçadas de forma individualizada e instituídas gradativamente, com a criança ou o adolescente e a sua família, evitando frustrações desnecessárias. São desfechos desejáveis, entre outros:**

- 1** Tratar os processos psíquicos que sustentam a compulsão alimentar;
- 2** Manter ou promover saúde mental, que se traduz por uma boa autoestima, aceitação do próprio corpo;
- 3** Estabelecer a associação da qualidade de vida com a saúde e o bem-estar;

- 4** Motivar o indivíduo para ações de autocuidado;
- 5** Aumentar a adesão de crianças e adolescentes ao cuidado da obesidade;
- 6** Facilitar o processo de perda de peso (ou interrupção do ganho de peso em excesso);
- 7** Diminuir o sofrimento causado pela obesidade;
- 8** Nos casos mais graves - diminuir ou cessar número de episódios de compulsão alimentar;
- 9** Prevenir a medicalização precoce;
- 10** Prevenir situações de crise;
- 11** Prevenir o desenvolvimento de transtornos alimentares e o agravamento de outros transtornos de saúde mental.

O desenvolvimento de estratégias de proteção da saúde mental de crianças e adolescentes, assim como de suas famílias, é também responsabilidade da APS, independentemente do diagnóstico de obesidade e sobrepeso, por ter como objetivo a promoção de saúde integral.

Dessa maneira, abaixo seguem alguns exemplos de abordagem familiar e coletiva:

### **Abordagens para a promoção da saúde que auxiliam na proteção da saúde mental de crianças e adolescentes com obesidade.**



#### **Abordagem Familiar**

As crianças e os adolescentes devem ser entendidos com base nas suas famílias e nos contextos em que vivem. É preciso realizar intervenções junto à família para possibilitar que a criança ou o adolescente possa contar com o apoio familiar no enfrentamento das situações geradoras de sofrimento mental.

**Muitas vezes também é no seio da própria família que se articulam os elementos que levam ao sofrimento mental e ao agravamento de alguns quadros. A abordagem familiar visa identificar as funções que cada membro da família desempenha dentro da casa como, por exemplo, quem é o provedor, quais são as práticas alimentares da família, como e com quem a criança ou o adolescente se alimenta, quem confere suporte emocional nos casos de dificuldades ou, ainda, quando a dinâmica familiar contempla a culpabilização da criança ou do adolescentes pela obesidade contribuindo para o aumento do sofrimento mental.**

A família pode ser um fator tanto de proteção como de risco no cuidado das crianças e dos adolescentes com obesidade, em especial no tocante às questões de saúde mental.



#### **Abordagem Coletiva**

Atividades em grupo são um importante aliado para lidar com as questões de saúde mental de crianças e adolescentes com obesidade.

**Grupos de cuidado de crianças e adolescentes com obesidade podem tratar em suas reuniões de temas diversos, e não aqueles apenas voltados para o consumo alimentar e gasto energético. A procura de novas habilidades, novos prazeres e novas maneiras de interação social.**

Grupos mais organizados e sistemáticos, apesar de atingirem um número mais reduzido de participantes, possibilitam, por outro lado, o aprofundamento das discussões, assim como o estreitamento de laços afetivos e sociais. Pode-se lançar mão de dinâmicas que abordem os sentimentos, relações entre pares, relações com familiares e como se sentem nessa condição do excesso de peso, pois possibilitam a exposição de elementos que não são evidentes, mas que influenciam diretamente na relação que a criança e o adolescente mantêm com seu corpo e seu peso. A escolha da temática a ser abordada pode ser feita de diversas



maneiras, mas é desejável que sejam sugeridas pelos participantes do grupo, com demandas levantadas pelas vivências individuais e coletivas, pois permite um melhor engajamento das crianças e dos adolescentes na atividade proposta, fazendo mais sentido com a vida cotidiana.

Em muitos casos é preciso escalonar as ações de saúde por idades e gravidade da doença, e as atividades podem ocorrer em espaços para além da Unidade de Saúde em espaços comunitários como escolas, universidades, associações de moradores, igrejas, associações culturais, praças públicas.

.....

**Atividades em espaços fora da unidade de saúde podem ter papel terapêutico superior ao de uma ação realizada apenas na unidade de saúde. Por se tratar de crianças e adolescentes, sempre é importante ter o conhecimento e o consentimento dos pais e responsáveis bem como assegurar a segurança dos participantes da ação.**

.....

**Uma estratégia que pode ser colocada em prática para o cuidado de crianças e adolescentes com obesidade é o Projeto de Saúde no Território (PST), enquanto estratégia de abordagem comunitária para o cuidado do excesso de peso e saúde mental.** O PST é um instrumento potente e pode atuar sobre parte dos determinantes sociais ligados à questão da obesidade presentes no território. O PST pode envolver diferentes atores da comunidade, como as lideranças locais, a escola, os conselhos de saúde e educação, além de fomentar e fortalecer o protagonismo juvenil com a participação das crianças e dos adolescentes em todas as etapas

do PST. Outra questão importante é que, uma vez colocado em prática o primeiro PST, outros podem surgir, pensando em todas as possibilidades para tornar o território um espaço mais saudável e que apoie o crescimento e desenvolvimento saudável de crianças e adolescentes.

## Como devem ser a avaliação e o monitoramento?

O monitoramento do processo de cuidado deve ser feito por meio do acompanhamento da evolução das medidas e indicadores antropométricos, marcadores de comorbidades, adequação aos marcadores nos componentes comportamentais:



Alimentação



Atividade física



Comportamento sedentário



Sono



Saúde mental

Nos fatores psicossociais e nas práticas familiares:



Imagem corporal



Autoestima



Bem-estar



# 7

## Quando encaminhar a criança ou o adolescente com obesidade para a atenção especializada?

Em alguns casos será necessário o encaminhamento para o cuidado na Atenção Especializada. Esse encaminhamento não pode ser limitado apenas a disponibilidade e acessibilidade dos serviços, ele deve ser feito com base em critérios. A obesidade como consequência de causas secundárias (endócrinas, genéticas) e a obesidade grave com presença de comorbidades são exemplos de elegíveis para o encaminhamento. Além disso podem ser considerados os casos com acompanhamento por 2 anos na APS sem mudança do quadro, ou seja, sem atingir os desfechos desejáveis. São Eles:



Redução do consumo de alimentos ultraprocessados;













Redução do consumo de bebidas açucaradas;







Aumento do consumo de água;



Aumento da variedade de frutas, legumes e verduras presentes no dia a dia;

-  Aumento da quantidade de frutas, legumes e verduras consumidos no dia a dia;
-  Aumento do tempo de mastigação;
-  Reconhecimento dos sinais de fome e saciedade;
-  Redução da frequência de refeições em frente à televisão e outras telas;
-  Aumento da frequência das refeições em família;
-  Melhora da qualidade e do tempo de sono;
-  Substituição gradual e constante de tempo sedentário por tempo ativo;
-  Aumento gradual e constante da prática de atividade física;
-  Estabelecimento da prática de atividade física na rotina, atendendo às recomendações apropriadas para cada faixa etária;
-  Manter ou promover boa saúde mental (autoestima, boa relação com a imagem corporal, associar qualidade de vida com a saúde e o bem estar);

-  Diminuição na velocidade de ganho de peso;
-  Manutenção do peso corporal ou redução gradativa do peso quando o peso corporal for maior que o esperado para a fase adulta;
-  Alcançar e manter uma relação peso/altura mais saudável, evitando o reganho de peso de forma excessiva;
-  Melhora/resolução de comorbidades associadas à obesidade no menor tempo possível.

#### QUANDO ENCAMINHAR PARA O TRATAMENTO CIRÚRGICO

Segundo a Portaria nº 425, DE 19 /03/2013, que estabelece regulamento técnico, normas e critérios para a Assistência de Alta Complexidade ao Indivíduo com Obesidade, a indicação para encaminhamento para o tratamento cirúrgico da obesidade pode ser considerado para os jovens entre 16 e 18 anos, quando apresentarem o escore - Z maior que +4 na análise do IMC por idade. Porém, o tratamento cirúrgico não deve ser realizado antes da consolidação das epífises de crescimento. Portanto, a avaliação clínica do jovem necessita constar em prontuário e deve incluir a análise da idade óssea e avaliação criteriosa do risco-benefício, realizada por equipe multiprofissional com participação de dois profissionais médicos especialistas da área clínica e cirúrgica.

## Referências

ADACHI, Y. Behavior therapy for obesity. **Japan Medical Association Journal**, Tokyo, v.48, n. 11, p. 539-544, 2005.

BRASIL. Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Poder Executivo, Brasília, DF, 16 jul. 1990. Seção 1, p. 13563. Retificada em 27 set. 1990. Seção 1, p. 18551.

BRASIL. Ministério da Saúde. Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. **Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS 2006**: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança., Centro Brasileiro de Análise e Planejamento. Brasília, DF: MS, 2009

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Promoção da Saúde. **Guia alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos**. Brasília, DF: MS, 2019.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. Brasília, DF: MDS, 2012.

CASTILHO, S. S. D.; BARRAS FILHO, A. A. A. Crescimento pós-menarca. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, Rio de Janeiro, v. 44, n. 3, p. 195-204, 2000.

CHIPKEVITCH, E. Avaliação clínica da maturação sexual na adolescência. **Jornal de pediatria**, Rio de Janeiro, v. 77, n. Supl 2, p. S135-S142, 2001.

COOKE, L. The importance of exposure for healthy eating in childhood: a review. **Journal of human nutrition and dietetics**, Londres, v. 20, n. 4, p. 294-301, 2007.

DAVISON, K. K.; BIRCH, L. L. Childhood overweight: a contextual model and recommendations for future research. **Obesity reviews**, Oxford, v. 2, n. 3, p. 159-171, 2001.

DEAL, J. B. *et al.* Perspective: Childhood Obesity Requires New Strategies for Prevention. **Advances in Nutrition**, Bethesda, MD, v. 11, Issue 5, p. 1071-1078 Sept. 2020.

DILILLO, V. *et al.* Incorporating motivational interviewing into behavioral obesity treatment. **Cognitive and behavioral practice**, New York, v. 10, n. 2, p. 120-130, 2003.

FABRICATORE, A. N. Behavior therapy and cognitive-behavioral therapy of obesity: is there a difference? **Journal of the American Dietetic Association**, Chicago, v. 107, n. 1, p. 92-99, 2007.

FARIA, E. R. de. *et al.* Methodological and ethical aspects of the sexual maturation assessment in adolescents. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 398-405, 2013.

GOLDEN, N. H. *et al.* Committee on Adolescence. Section On Obesity. Preventing

Obesity and Eating Disorders in Adolescents. **Pediatrics**, Evanston, v. 138, n. 3, p. e20161649, 2016.

HIRSHKOWITZ, Max *et al.* National Sleep Foundation's updated sleep duration recommendations. **Sleep health**, v. 1, n. 4, p. 233-243, 2015.

HOELSCHER, D. M. *et al.* Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Interventions for the Prevention and Treatment of Pediatric Overweight and Obesity. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, New York, v. 113, n. 10, p. 1375-1394, 2013.

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

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar**: 2015. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2016.

PFEIFFLÉ, S. *et al.* Current Recommendations for Nutritional Management of Overweight and Obesity in Children and Adolescents: a structured framework. **Nutrients**, [s. l.], v. 11, n. 2, p. 362, 2019.

RESNICOW, K.; DAVIS, R.; ROLLNICK, S. Motivational interviewing for pediatric obesity: Conceptual issues and evidence review. **Journal of the American Dietetic Association**, Chicago, v. 106, n. 12, p. 2024-2033, 2006.

ROSENFELD, R. L.; LIPTON, R. B.; DRUM, M. L. Thelarche, Pubarche, and Menarche Attainment in Children With Normal and Elevated Body Mass Index. **Pediatrics**, Evanston, v. 123, n. 84, 2009.

RUBINO, F. *et al.* Joint international consensus statement for ending stigma of obesity. **Nature Medicine**, New York, p. 1-13, 2020.

SHALITIN, S.; KIESS, W. Putative Effects of Obesity on Linear Growth and Puberty. **Hormone Research in Paediatrics**, Basel, v. 88, n. 1, p.101-110, 2017.

SILVEIRA, J. A. *et al.* Secular trends and factors associated with overweight among Brazilian preschool children: PNSN-1989, PNDS-1996, and 2006/07. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 90, [s.n.], p.258-266,2014.

SMITH, J. D. *et al.* A developmental cascade perspective of paediatric obesity: a conceptual model and scoping review. **Health Psychology Review**, England, v. 12, n. 3, p. 271-293, 2018.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de orientação para a alimentação do lactente, do pré-escolar, do escolar, do adolescente e na escola**. 3ª. ed. Rio de Janeiro: SBP, 2012. 148 p.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Manual de orientação: Promoção da atividade física na infância e adolescência.** Rio de Janeiro: SBP, 2017. 14 p.

SWINBURN, B. A. *et al* The Global Syndemic of Obesity, Undernutrition, and Climate Change: The Lancet Commission report. **The Lancet**, Oxford, v. 393, n. 10173, p. 791-846, 2019.

VALERIO, G. *et al* Diagnosis, treatment and prevention of pediatric obesity: consensus position statement of the Italian Society for Pediatric Endocrinology and Diabetology and the Italian Society of Pediatrics. **Italian Journal of Pediatrics**, Pisa, v. 44, n. 1, p. 88-109, 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Overweight and obesity.** Geneva: WHO, 2020. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Acesso em: 5 ago. 2021.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry.** Geneva: WHO, 1995. (WHO Technical Report Series, 854).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO child growth standards:** length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight -for-height and body mass index-for-age: methods and development. Geneva: WHO, 2006.

# Anexos

## Anexo A

### Acompanhando o crescimento de crianças e adolescentes nas curvas

#### Interpretando os gráficos

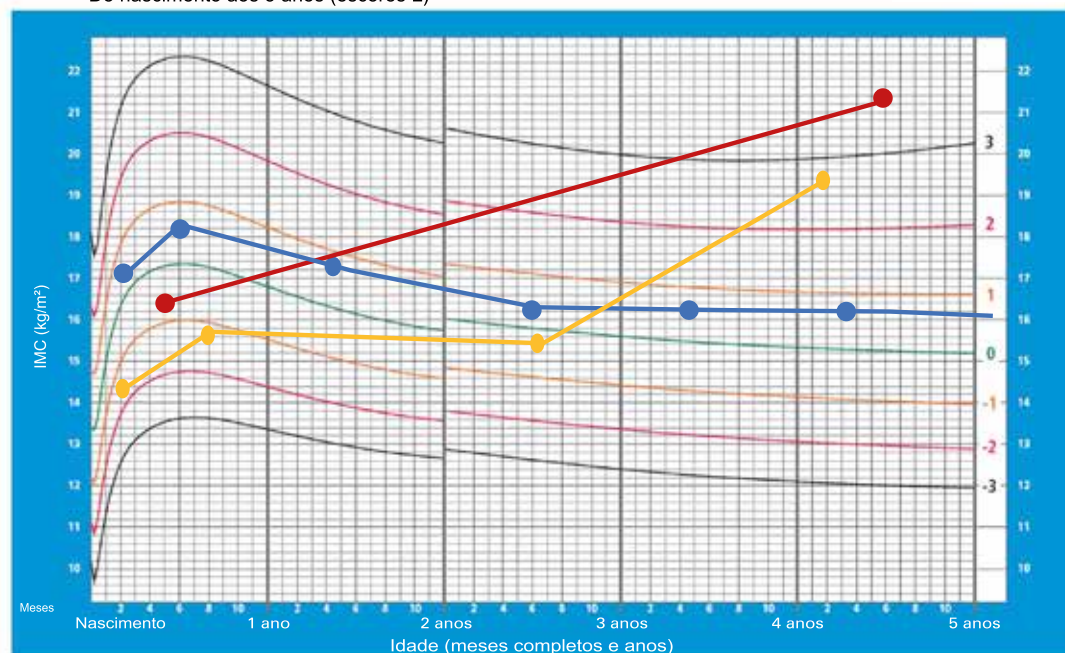
As linhas coloridas dos gráficos fornecem indicações para a linha de crescimento da criança, formada pela união dos pontos das medidas de cada consulta.

- **A linha verde** corresponde a um padrão ou escore Z igual a 0. A curva de crescimento de uma criança que está crescendo adequadamente tende a seguir um traçado paralelo à linha verde, acima ou abaixo dela, e pode estar situada entre as linhas laranja (desvio de 1 escore Z) ou entre as linhas vermelhas (desvio de 2 escore Z).
- Qualquer mudança rápida que desvie a curva da criança para cima ou para baixo, ou então um traçado horizontal, deve ser investigada..
- Os traçados que se desviam muito e que cruzam uma linha dos escores Z podem indicar risco para a saúde da criança.

A seguir apresentamos uma **curva de IMC para idade** e nela estão apresentadas 3 situações que devem ser observadas com atenção.

## IMC por Idade MENINOS

Do nascimento aos 5 anos (escores-z)



Fonte: WHO Child Growth Standards, 2006 (<http://www.who.int/childgrowth/en/>)

### Descrição do acompanhamento do crescimento e ganho de peso em crianças

**Situação A – Azul:** Criança apresenta 7 marcações de acompanhamento do IMC-para-idade. A avaliação foi feita de maneira longitudinal e pode-se observar que o ganho de peso e altura acompanham o canal de crescimento.

**Situação B – Amarela:** Criança apresenta 4 marcações de acompanhamento do IMC-para-idade. A avaliação foi feita de maneira longitudinal, mas com medidas muito espaçadas. Nota-se que entre os 3 e 5 anos de idade houve um aumento do IMC-para-idade e uma criança que até os dois anos estava dentro da eutrofia passa a ser classificada primeiro

142 com sobrepeso e obesidade. A ausência do acompanhamento em períodos

mais curtos impediu uma intervenção precoce da equipe de saúde.

**Situação C - vermelha:** Criança apresenta apenas 2 marcações de acompanhamento do IMC-para-idade nos primeiros 5 anos de vida.

Não há avaliação feita de maneira longitudinal, apenas duas medidas: a 1ª apresenta uma criança próximo ao risco de baixo peso e na última com obesidade. Neste caso, percebe-se que, mesmo a criança tendo frequentado a unidade de saúde nesse período, a vigilância do peso e altura foram falhas.

### AFINAL O QUE É PERCENTIL E ESCORE-Z?

Para avaliar o estado nutricional de crianças e adolescentes utiliza-se um padrão ou população de referência. O estado nutricional é classificado com base em uma comparação entre o indivíduo avaliado e a referência. O escore-Z ou percentil são formas de expressar, de modo padronizado, a posição relativa de uma observação no interior de uma distribuição.

O **percentil** é a posição do indivíduo avaliado quando comparado com a população de referência que foi organizada do menor para o maior valor e dividida em 100 partes iguais. Os percentis variam de zero a 100, sendo o percentil 50 o ponto médio da distribuição.

O **escore-Z** situa o indivíduo baseado no ponto médio (mediana da população). Ele indica o quanto aquele indivíduo está distante da maioria. Diferente do percentil, o escore-Z se inicia com valores negativos (-5, -4, -3) até chegar ao zero que representa a mediana da população (percentil 50).

Tanto para o percentil como para o escore-Z a padronização se dá pelo centro que é expresso pelo zero – no caso do escore-Z – ou como 50, no caso do percentil. Escore-Z e percentil são estimadores intercambiáveis e uma vez obtido um se pode calcular o outro.



## Anexo B

### Causas secundárias de obesidade na infância e na adolescência.

#### Distúrbios genéticos

- ! Deficiência no Receptor de melanocortina tipo 4
- ! Deficiência de leptina
- ! Deficiência de receptor de leptina
- ! Deficiência de proopiomelanocortina
- ! Pró-hormônio convertase 1

#### Psicológicas

- ! Depressão
- ! Distúrbios alimentares (transtorno de compulsão alimentar periódica, bulimia)

#### Síndromes

- ! Prader-Willi
- ! Bardet-Biedl
- ! Cohen
- ! Alström
- ! Albright hereditary
- ! Osteodystrophy
- ! Beckwith-Wiedemann
- ! Carpenter

#### Induzidas pelo uso de medicamento

- ! Antidepressivos tricíclicos
- ! Glicocorticóides
- ! Medicamentos antipsicóticos
- ! Medicamentos antiepilépticos
- ! Sulfonilureas

#### Neurológicas

- ! Lesões cerebrais
- ! Tumor cerebral
- ! Malformações cerebrais

#### Causas hipotalâmicas

- ! Tumor
- ! Após cirurgia cerebral / radiação (craniofaringioma)
- ! Síndrome de ROHHAD / ROADNET

#### Endócrinas

- ! Hipotireoidismo
- ! Excesso de glicocorticóide (síndrome de Cushing)
- ! Deficiência no hormônio de crescimento
- ! Pseudo-hipoparatiroidismo

Fonte: Adaptado de KUMAR; & KELLY, 2017

# Anexo C

## Ficha de atendimento multicomponente



### ALIMENTAÇÃO

#### Crianças menores de 6 meses de idade:

- ❓ Ontem a criança tomou leite no peito?
- ❓ Ontem a criança consumiu fórmula infantil?
- ❓ Ontem a criança consumiu leite de vaca?
- ❓ Ontem a criança consumiu mingau?
- ❓ Ontem a criança consumiu água?
- ❓ Ontem a criança consumiu chá?
- ❓ Ontem a criança consumiu suco de fruta?
- ❓ Ontem a criança consumiu comida de sal (de panela, papa ou sopa)?
- ❓ Ontem a criança consumiu outros alimentos ou bebidas

#### Crianças entre 6 e 23 meses:

- ❓ Ontem a criança tomou leite no peito?
- ❓ Ontem a criança tomou outro leite que não o leite do peito?
- ❓ Ontem a criança consumiu fruta inteira, em pedaços ou amassada?
- ❓ Ontem a criança consumiu legumes, vegetais ou frutas de cor alaranjada?
- ❓ Ontem a criança consumiu folhas verde-escuras ou verdura de folha?

- ❓ Ontem a criança consumiu carne, frango, peixe ou ovo?
- ❓ Ontem a criança consumiu feijão?
- ❓ Ontem a criança consumiu arroz, batata, inhame, aipim/macaxeira/mandioca, farinha ou macarrão (sem ser instantâneo)?
- ❓ Ontem a criança consumiu hambúrguer e/ou embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha)?
- ❓ Ontem a criança consumiu bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha, suco em pó, água de coco em caixinha, xaropes de guaraná/groselha, suco de fruta com adição de açúcar)?
- ❓ Ontem a criança consumiu macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados?
- ❓ Ontem a criança consumiu biscoito recheado, doces ou guloseimas (balas, pirulitos, chiclete, caramelo, gelatina)?

#### Crianças a partir dos 2 anos e adolescentes:

- ❓ Ontem a criança ou o adolescente consumiu feijão?
- ❓ Ontem a criança ou o adolescente consumiu frutas frescas (não considerar suco de frutas)?
- ❓ Ontem a criança ou o adolescente consumiu verduras e/ou legumes?
- ❓ Ontem a criança ou o adolescente consumiu hambúrguer e/ou embutidos (presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha)?
- ❓ Ontem a criança ou o adolescente consumiu bebidas adoçadas (refrigerante, suco de caixinha, suco em pó, água de coco em caixinha, xaropes de guaraná/groselha, suco de fruta com adição de açúcar)?
- ❓ Ontem a criança ou o adolescente consumiu macarrão instantâneo, salgadinhos de pacote ou biscoitos salgados?

? Ontem a criança ou o adolescente consumiu biscoito recheado, doces ou guloseimas (balas, pirulitos, chiclete, caramelo, gelatina)?

### **Crianças a partir dos 6 meses e adolescentes:**

- ? Que refeições a criança ou o adolescente faz ao longo do dia?
- ? A criança ou o adolescente tem costume de realizar as refeições assistindo à TV, mexendo no computador e/ou celular e/ou tablet?
- ? A criança ou o adolescente faz refeições na escola? Os alimentos consumidos são oferecidos pela escola, são levados de casa ou comprados em cantina/lanchonete? Quais são os alimentos comumente consumidos?
- ? A criança ou o adolescente pode escolher o que quer comer entre os alimentos saudáveis disponíveis para cada refeição?
- ? A criança ou o adolescente é impedida de se levantar da mesa até que termine toda a comida que está em seu prato? Ou é permitido parar de comer quando já se sente satisfeita?
- ? A criança ou o adolescente é estimulada a comer a comida com o uso de alimentos ou outras coisas como recompensa?
- ? A criança ou o adolescente é avisada que alguma coisa ou alimento será retirado dele(a) se ele(a) não comer a comida?
- ? Alimentos favoritos são oferecidos à criança ou ao adolescente em troca de bom comportamento?
- ? Força física é utilizada com a criança para que ela coma (por exemplo, fazendo com que a criança fique na cadeira para comer)?
- ? A criança ou o adolescente acompanha as idas ao mercado/feira para que possa conhecer os alimentos e ajudar na escolha das compras?

- ? A criança ou o adolescente costuma comer mesmo quando não está com fome?
- ? A criança ou o adolescente já apresentou algum episódio de comer por compulsão (o máximo que podia até não aguentar mais mesmo sem estar com fome)?
- ? A criança ou o adolescente come escondido?
- ? A criança ou o adolescente come durante a madrugada?
- ? A criança ou o adolescente come, pelo menos algumas vezes, em resposta a sentimentos e emoções?



### **ATIVIDADE FÍSICA**

#### **NOS ÚLTIMOS 7 DIAS (opções de resposta: nenhum, 1, 2, 3, 4, 5, 6 ou todos os dias):**

- ? Em quantos dias a criança ou o adolescente foi e/ou voltou a pé ou de bicicleta para a escola ou algum outro lugar? [Quanto tempo foi gasto no trajeto?]
- ? Em quantos dias a criança ou o adolescente teve aulas de educação física na escola? [Durante as aulas de educação física, quanto tempo a criança ou o adolescente de fato praticou exercícios físicos ou esporte proposto?]
- ? Sem contar as aulas de educação física da escola, em quantos dias a criança ou o adolescente praticou alguma atividade física, como esportes, dança, ginástica, musculação, lutas ou outra atividade? [Quanto tempo por dia duram essas atividades?]

- ❓ Em quantos dias a criança ou o adolescente fez atividade física por pelo menos 60 minutos (1 hora) por dia?
- ❓ Qual o tempo total diário gasto em qualquer tipo de atividade física (em cada dia)?



## COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO

- ❓ Quanto tempo (horas/min.) o bebê costuma permanecer em dispositivos que restringem seus movimentos (cadeirinha, carrinho ou carregadores)?
- ❓ Quanto tempo (horas/min.) a criança ou o adolescente costuma permanecer assistindo a aulas/estudando?
- ❓ Quanto tempo (horas/min.) o bebê/criança ou o adolescente costuma permanecer assistindo televisão? Em quais períodos do dia?
- ❓ Quanto tempo (horas/min.) o bebê/criança ou o adolescente costuma utilizar dispositivos portáteis (celular/tablet)? Em que períodos do dia?
- ❓ Quanto tempo (horas/min.) a criança ou o adolescente costuma utilizar videogames? Em que períodos do dia?
- ❓ Quanto tempo (horas/min.) a criança ou o adolescente costuma utilizar o computador? Em que períodos do dia?
- ❓ Quanto tempo total a criança ou o adolescente permanece em comportamento sedentário (somando os comportamentos acima)?



## SONO

- ❓ Quanto tempo (horas e min.) a criança ou o adolescente dorme durante a noite? E quanto tempo ela(e) cochila durante o dia (horas e min.)?
- ❓ Em que horário a criança ou o adolescente dorme e acorda durante a semana? E nos fins de semana? Essa prática é regular?
- ❓ A criança ou o adolescente apresenta algum problema para ir dormir ou pegar no sono?
- ❓ A criança ou o adolescente acorda muitas vezes durante a noite?
- ❓ A criança ou o adolescente tem muita sonolência durante o dia ou tem dificuldade de acordar ou passa o dia sem atenção, se frustra facilmente ou é superativo?
- ❓ A criança ou o adolescente apresenta ronco, respiração dificultada na maioria das noites?



## SAÚDE MENTAL

- ❓ A criança ou o adolescente tem apresentado comportamento diferente no cotidiano?
- ❓ Como tem sido a regularidade do sono e da alimentação? Apresenta pesadelos, insônia, falta ou excesso de apetite?
- ❓ Solicita com frequência comer em local separado dos outros membros da família?





## Anexo F

### Identificando os grupos de alimentos segundo a classificação de alimentos por nível de processamento (Classificação NOVA)

A Classificação NOVA classifica os alimentos segundo o grau e propósito de processamento a que são submetidos.

Abaixo seguem a definição e os exemplos de alimentos para cada um dos quatro grupos de alimentos segundo a Classificação NOVA:

#### Alimentos *in natura* e minimamente processados

Os alimentos *in natura* são obtidos diretamente de plantas ou animais e adquiridos sem que sofram qualquer alteração (por exemplo: frutas, legumes, verduras, ovos, carnes). Os alimentos minimamente processados são alimentos *in natura* que, antes de serem adquiridos, sofreram mínimas alterações, como limpeza, fermentação, pasteurização, remoção de partes não comestíveis e refrigeração (por exemplo: grãos secos ou polidos, farinhas, leite pasteurizado, iogurte, oleaginosas, café, carnes resfriadas ou congeladas).

#### Ingredientes culinários

São produtos extraídos de alimentos *in natura* por processos como moagem, extração e refino e utilizados para temperar e cozinhar

alimentos e elaborar preparações culinárias. Exemplos: sal de cozinha refinado ou grosso; açúcar de mesa, mel e rapadura; óleos vegetais e gorduras (manteiga, gordura de porco e gordura de coco); féculas e vinagre.

#### Alimentos processados

São produtos fabricados a partir de alimentos *in natura* ou minimamente processados com adição de ingredientes culinários. Exemplos: conservas de legumes, de cereais ou de leguminosas; extrato ou concentrado de tomate com sal; carnes salgadas, secas e defumadas; peixe conservado em óleo ou água e sal; frutas em calda ou cristalizadas; queijos; pães feitos com farinha, levedura, água e sal.

#### Alimentos ultraprocessados

São aqueles produzidos em fábricas, com uma série de processos e substâncias químicas exclusivamente industriais, contendo pouco ou nenhum alimento inteiro (sem a matriz alimentar). Alimentos ultraprocessados são ricos em açúcar, gordura, sódio ou presença de edulcorantes. É exclusiva dos ultraprocessados a presença de substâncias alimentares de nenhum ou raro uso culinário (açúcar invertido, frutose, xarope de milho, glúten, fibra solúvel ou insolúvel, maltodextrina, proteína isolada de soja, óleo interesterificado) e ou de aditivos cosméticos alimentares (corantes, aromatizantes, realçadores de sabor, emulsificantes, espessantes, adoçantes). Exemplos: biscoitos doces e salgados; sorvetes, balas, chocolate e guloseimas em geral; cereais

matinais e barras de cereal; bolos e misturas para bolo; sopas, macarrão e temperos instantâneos; molhos prontos; margarina; salgadinhos de pacote; bebidas adoçadas não carbonatadas (refrescos) e bebidas adoçadas carbonatadas (refrigerantes); iogurtes e outras bebidas lácteas adicionadas de corantes e ou aromatizantes; produtos congelados e prontos para aquecimento como pratos de massas, pizzas, hambúrgueres e extratos de carne de frango ou peixe, empanados do tipo nuggets, salsichas e outros embutidos; pães de forma, pães para hambúrguer ou cachorro quente.

Referência: MONTEIRO, C. A. et al., 2019

### **Alimentos similares estão sempre na mesma categoria? (processado x ultraprocessado)**

Pães e produtos panificados tornam-se alimentos ultraprocessados quando, além da farinha de trigo, leveduras, água e sal, seus ingredientes incluem substâncias como gordura vegetal hidrogenada, açúcar, amido, soro de leite, emulsificantes e outros aditivos.

Outros exemplos são o iogurte e o molho de tomate.

Em sua versão processada, o iogurte leva apenas leite e fermento lácteo, já quando é ultraprocessado, leva açúcar e/ou edulcorantes, espessantes, corantes, saborizantes, etc.

O molho de tomate processado, em geral leva tomates, sal e - em alguns casos - temperos naturais, como alho, cebola, orégano, manjeriço.

Quando se trata de um produto ultraprocessado, pode ser acrescido de espessantes, aromatizantes, realçadores de sabor, etc.

### **Como diferenciar alimentos processados de ultraprocessados?**

Uma forma prática de distinguir alimentos ultraprocessados de alimentos processados é consultar a lista de ingredientes que, por lei, deve constar dos rótulos de alimentos embalados que têm mais de um ingrediente. Alimentos ultraprocessados apresentam listas de ingredientes muito extensas com nomes pouco familiares. A presença de substâncias alimentares nunca ou raramente usadas em cozinhas domésticas (xarope de milho rico em frutose, gorduras hidrogenadas ou interesterificadas, proteínas hidrolisadas) e/ou classes de aditivos com a finalidade de tornar o produto final palatável ou mais atraente (sabores, realçadores de sabor, corantes, emulsificantes, adoçantes, espessantes, agentes antiespuma, de volume, carbonatantes, espumantes, gelificantes etc.) indicam que o produto pertence à categoria de alimentos ultraprocessados.

### **E os produtos diet e light?**

Versões reformuladas desses produtos (ultraprocessados) são às vezes denominadas light ou diet. Entretanto, com frequência, a reformulação não traz benefícios claros. Por exemplo, quando o conteúdo de gordura do produto é reduzido à custa do aumento no conteúdo de açúcar ou vice-versa. Ou quando se adicionam fibras ou micronutrientes sintéticos aos produtos, sem a garantia de que o nutriente adicionado reproduza no organismo a função do nutriente naturalmente presente nos alimentos. O problema principal com alimentos ultraprocessados reformulados é o risco de serem vistos como produtos saudáveis, cujo consumo não



precisaria mais ser limitado. A publicidade desses produtos explora suas alegadas vantagens diante dos produtos regulares (“menos calorias”, “adicionado de vitaminas e minerais”), aumentando as chances de que sejam vistos como saudáveis pelas pessoas.

Fonte: Guia Alimentar para a População Brasileira, BRASIL, 2014b

## Anexo G

### Sugestões para pais e cuidadores de como aumentar o consumo de frutas, verduras e legumes da criança ou o adolescente:

- ✔ Ao fazer as compras, deixe as crianças escolherem uma nova fruta ou um novo vegetal para experimentar mais tarde em casa.
- ✔ Leve a criança ou o adolescente à feira, é uma ótima oportunidade para que ela/ele seja exposta/o a diferentes alimentos e fazer com que ele/ela se interesse e tenha vontade de experimentá-los e de ajudar a preparar as refeições.
- ✔ Mantenha sempre frutas em um recipiente na mesa à vista da criança ou do adolescente.
- ✔ Organize os alimentos que compõem a travessa de salada de forma criativa e atraente.
- ✔ Coloque pedaços de frutas na salada, tais como maçã, abacaxi, manga e uva.
- ✔ Experimente pratos de carne que incorporem frutas, como o frango com abacaxi ou manga.
- ✔ Sempre que possível, ofereça à criança ou ao adolescente uma fruta

ou mesmo salada de frutas como sobremesa e lanches entre as refeições principais.

- ✔ Os adolescentes e as crianças (dependendo da idade) podem ajudar a limpar, descascar e cortar as frutas, verduras e legumes.
- ✔ Decore pratos ou travessas com fatias de frutas e/ou vegetais.
- ✔ Para crianças: faça pratos criativos como o um rosto sorridente com bananas cortadas para os olhos, passas para o nariz e uma fatia de laranja para a boca.

Atenção: alimentos como bolachas, bolos e outros doces tendem a despertar maior interesse que as frutas e sua disponibilidade concomitante dificultará o maior consumo dessas.

## ANEXO H

### Reconhecendo os sinais de fome física e saciedade e o comer emocional

**A Escala de Fome** é uma maneira de descrever o nível de fome e ajudar o indivíduo a reconhecer quando são os melhores horários para começar e parar de comer durante o dia. O preenchimento do diário alimentar (Anexo D) pode ajudar a trabalhar a percepção dos sinais de fome e saciedade.

Nesse instrumento de automonitoramento, deve ser anotado em que número da escala estava antes de se iniciar a refeição e em que número da escala está após a finalização da refeição.











Quando for comer alguma coisa, deve-se avaliar a fome em uma escala de 1 a 10, sendo 1 fome e 10 tão cheio que você se sente mal. O mais adequado seria começar a comer no estágio 4 e parar de comer no estágio 5, em algumas

ocasiões os estágios 3 e 6 são aceitáveis. Não se deve comer quando a fome está na escala 1 ou 2, pois comer com muita fome pode levar a excessos.

No meio da refeição, uma pausa é sugerida e deve-se verificar o nível de fome novamente. Se continuar com fome, deve-se continuar comendo até sentir satisfeito e confortável. Deve-se evitar o hábito de “limpar o prato” na ausência de fome física.

### Escala de fome:

Essa Escala de Fome pode ajudar na diferenciação entre a fome física

-  **1. Faminto, fraco, tonto**
-  **2. Muita fome, irritadiço, pouca energia, estômago roncando muito**
-  **3. Com muita fome, o estômago está roncando um pouco**
-  **4. Começando a sentir um pouco de fome**
-  **5. Satisfeito e confortável**
-  **6. Um pouco cheio, comeu um pouco demais**
-  **7. Começando a se sentir desconfortável**
-  **8. Sentindo-se empanturrado**
-  **9. Muito desconfortável, estômago dói**
-  **10. Absolutamente estufado. Tão cheio que você se sente mal**

**e a fome psicológica (comer emocional):**

### Fome psicológica

É o desejo de comer causado por emoções, como estresse, tédio, tristeza ou felicidade. Há ausência de sinais físicos (estômago calmo) e geralmente, não se passou tanto tempo desde a última refeição.

**Não é específica, mas envolve a necessidade de comer algo gostoso.**

A comida não sacia e satisfaz totalmente. Quando se identificar que a fome é emocional, deve-se orientar que provavelmente o que a criança ou o adolescente precisa não é comida e deve estar relacionado a um componente emocional.

✔ **Algumas dicas para “driblar” a fome emocional:** distração: sair da cozinha, manter as mãos ocupadas, deitar, dormir, ler, fazer atividades físicas/ conforto: relaxar, respirar profundamente, desligar os aparelhos eletrônicos, entre outras.

### Fome física

Presença de alguns sinais como o estômago roncando, por exemplo, e algum tempo passou desde a última refeição. A fome cresce aos poucos. Qualquer alimento que se tenha disponível e que a pessoa goste pode matar a fome. Comer traz saciedade e satisfaz. Na presença de fome física, deve-se comer com calma, devagar, saboreando a comida, de preferência à mesa junto com a família e sem distrações como assistir televisão ou manusear aparelhos eletrônicos ou ler enquanto come. Todas

estratégias ajudam a prestar mais atenção e perceber melhor os sinais internos de saciedade conforme a Escala.

**Atenção:**

- Comer refeições regulares pode também ajudar no reconhecimento dos sinais de fome e saciedade. Na hora de comer, é importante que estejam disponíveis opções saudáveis e que considerem as preferências alimentares da criança e do adolescente. Consumir diariamente alimentos de todos os grupos de alimentos *in natura* ou minimamente processados é importante para que o corpo fique realmente satisfeito. Deve-se restringir a disponibilidade de alimentos ultraprocessados, uma vez que esses alimentos apresentam maior estímulo ao consumo de grandes porções e marketing mais influente, favorecendo o consumo excessivo e o comer involuntário. Além disso, esses alimentos são formulados para serem extremamente saborosos, com maior desconstrução da matriz alimentar original, que ocorre durante o processamento desses produtos, favorecem menor saciedade e propiciam ingestão excessiva de calorias.
- É importante destacar que nenhum alimento é proibido, o que deve ser negociado com a criança, o adolescente e seus pais e cuidadores é a frequência e a quantidade consumidas desses alimentos. Assim, se a pessoa está se alimentando de forma saudável e ouvindo os sinais do seu corpo, o consumo ocasional de um pedaço de bolo de aniversário ou batata frita pode se encaixar no planejamento de uma alimentação saudável. Ela deve continuar ouvindo os sinais do seu corpo e comer apenas o suficiente para atingir esse nível de satisfação.

**Trabalhando as percepções internas de fome e saciedade com crianças:**

**Objetivo:** Ajudar as crianças a perceberem e entenderem seus sinais de fome e saciedade.

Para essa atividade, o profissional ou adulto responsável vai precisar de uma imagem de bexigas ou de três bexigas (vazia, cheia, estufada). Antes da refeição, deverá mostrar para as crianças a imagem ou as bexigas e pedir que ela diga como se sente em relação a sua fome diante da imagem, ou escolher uma bexiga. A criança deve começar a comer e, no meio da refeição, uma pausa é sugerida e o responsável novamente pede que a criança identifique como se sente em relação à fome e à satisfação: ainda com fome (bexiga vazia), satisfeito (bexiga cheia) ou cheio/estufado (bexiga estourando). O mesmo deve ocorrer ao final da refeição.

Durante a atividade, o adulto deve ajudar a criança a refletir se deve ou não continuar a comer, e o quanto mais comer diante do seu relato de como se sente.

**Respeitando os sinais de fome e saciedade de crianças menores de 2 anos:**

Quando a criança é muito pequena, ela ainda não consegue comunicar vontades e necessidades por meio de palavras. Então, ela utiliza outras formas para se expressar. É importante que as pessoas envolvidas no cuidado da criança menor de 2 anos aprendam a identificar e responder aos sinais fome e saciedade apresentados pela criança conforme descrito no Quadro a seguir:

Faixa etária	Sinais de fome mais comuns	Sinais de saciedade mais comuns
<b>6 meses</b>	Chora e se inclina para frente quando a colher está próxima, segura a mão da pessoa que está oferecendo a comida e abre a boca.	Vira a cabeça ou o corpo, perde interesse na alimentação, empurra a mão da pessoa que está oferecendo a comida, fecha a boca, parece angustiada ou chora.
<b>7-8 meses</b>	Inclina-se para a colher ou alimento, pega ou aponta para a comida.	Come mais devagar, fecha a boca ou empurra o alimento. Fica com a comida parada na boca sem engolir.
<b>9-11 meses</b>	Aponta ou pega alimentos, fica excitada quando vê o alimento.	Come mais devagar, fecha a boca ou empurra o alimento. Fica com a comida parada na boca sem engolir
<b>12 meses ou mais</b>	Combina palavras e gestos para expressar vontade por alimentos específicos, leva a pessoa que cuida ao local onde os alimentos estão, aponta para eles.	Balança a cabeça, diz que não quer, sai da mesa, brinca com o alimento, joga-o longe.

Fonte: BRASIL, 2019 Referências: ALVARENGA, M. et al., 2015.; BRASIL, 2019b;

HEALTHWISE STAFF, 2019

## Anexo I

### Opções de café da manhã e lanches

O café da manhã é uma refeição muito importante e deve fazer parte da rotina diária. Os lanches também são importantes para a nutrição de crianças e adolescentes, devendo ser adequados, saudáveis e não muito volumosos, para não atrapalhar a fome no horário das grandes refeições.

#### Para que sejam refeições adequadas, saudáveis e não muito volumosas:

1. Fruta;
2. Pão ou tapioca ou mandioca/inhame/batata doce cozidos ou bolo caseiro de frutas, milho, fubá ou mandioca;
3. Leite, queijos ou ovos.

#### Algumas ideias de combinação para o café da manhã e lanches:

- ✓ Tapioca ou pão de padaria com pouca manteiga e fruta ou vitamina de frutas;
- ✓ Bolo caseiro de fruta, ovo mexido ou cozido e leite;
- ✓ Mandioca cozida e iogurte natural com frutas e mel;
- ✓ Flocos de aveia com leite e frutas;
- ✓ Mingau de aveia com leite, canela e frutas;
- ✓ Mungunzá, fruta e leite.

## Se a alimentação da criança ou do adolescente na escola for levada de casa, algumas ideias incluem:

- ✔ Bolo caseiro de frutas, milho, fubá ou mandioca;
- ✔ Sanduíche de pão de padaria com: ovo cozido amassado com alface, queijo com tomate, frango desfiado com queijo e alface, pasta de atum com cenoura;
- ✔ “Palitos” de vegetais (cenoura, pepino, beterraba) com molho de iogurte, azeite e temperos desidratados (orégano, manjeriço, tomilho);
- ✔ Salada de frutas;
- ✔ Mix de castanha, amendoim sem casca e frutas desidratadas (passas, banana-passa, etc.);
- ✔ Biscoitos caseiros.

## Oriente pais e cuidadores a:

- ✔ Estimulem o consumo de água, especialmente no horário dos lanches, quando é comum o consumo de bebidas adoçadas, como sucos artificiais ou naturais, refrigerantes e bebidas lácteas ultraprocessadas;
- ✔ Se tiverem o hábito de colocar uma "guloseima" na lancheira da criança ou do adolescente, como forma de agradá-los, preferir oferecer algo que não seja comida, como um bilhete ou desenho feito pelos pais/cuidadores.

# Anexo J

## Opções de almoço e jantar

### Para que sejam refeições adequadas e saudáveis, é importante que contenham:

1. Cereais (como arroz, milho, macarrão, cuscuz) ou tubérculos (como batata, batata doce, mandioquinha, mandioca, inhame);
2. Leguminosas (feijões, lentilha, ervilha, grão de bico);
3. Carne, frango, peixe, frutos do mar, ovo ou substitutos (mais uma porção de leguminosas);
4. Verduras e legumes;
5. Fruta (opcional).

### Algumas ideias práticas e rápidas para o almoço e o jantar incluem:

- ✔ Arroz, feijão, verduras e legumes;
- ✔ Macarrão com vegetais refogados (abobrinha, berinjela, tomate, pimentão e cebola);
- ✔ Arroz cozido com vegetais (cenoura, vagem e brócolis) e ovo cozido;
- ✔ Macarrão com molho à base de tomate, carne moída ou frango desfiado e vegetais ralados (cenoura, beterraba, chuchu);
- ✔ Frango assado com batatas, cenoura e cebola;
- ✔ Peixe assado com abobrinha e couve-flor servido com arroz;

- ✔ Sopa caseira de carne e vegetais mistos;
- ✔ Sopa caseira de feijão com macarrão e legumes em cubinhos;
- ✔ Salada de grão de bico com cenoura, tomate, milho e ovo cozido servida com alface;
- ✔ Cuscuz de milho com espinafre, cenoura, tomate e carne desfiada.

Se a família tiver o hábito de substituir o jantar por lanches, é importante que sejam orientados a preparar opções adequadas e saudáveis, com predominância de alimentos *in natura* e minimamente processados. A frequência de substituição das refeições principais, como o jantar, por lanches deve ser discutida para que a melhor opção seja encontrada de forma a não prejudicar o cuidado com a alimentação e a adoção de hábitos saudáveis.

### **Oriente sobre opções mais adequadas e saudáveis para essas ocasiões, como por exemplo:**

- ✔ Pizza de forno, feita com massa caseira ou pão de padaria aberto, queijo, ovos, tomate e manjericão fresco;
- ✔ Sanduíche de pão de padaria com: ovo cozido amassado, alface ou outra folhagem, queijo com tomate, frango desfiado com queijo e alface, pasta de atum com cenoura;
- ✔ Hambúrguer caseiro com uma salada de alface, cenoura e beterraba raladas para acompanhar.

## **Anexo K**

### **Recomendações para auxiliar crianças maiores e adolescentes a incluírem atividade física no dia a dia.**

- ✔ Incentive crianças e adolescentes a descerem do ônibus uma parada antes do destino final e completarem o percurso andando. Comece fazendo isso uma vez por semana e adicione mais dias ao longo do tempo;
- ✔ Incentive a substituição de elevadores por escadas;
- ✔ Incentive a andar de bicicleta, skate ou patinete;
- ✔ Incentive a passear na praia ou em parques com os amigos;
- ✔ Limite o tempo assistindo à TV ou na frente de telas, mas comece substituindo parte desse tempo com jogos ativos de realidade virtual ou aprendendo uma coreografia com vídeos disponíveis em redes sociais;
- ✔ Considerar sempre as questões relacionadas à segurança inerentes às atividades sugeridas.

## Anexo L

### Recomendações para auxiliar crianças pequenas a incluírem atividade física no dia a dia

- ✔ Incentive a brincadeira de montar uma casinha utilizando caixas de papelão ou cadeiras e lençóis;
- ✔ Brincadeiras supervisionadas na água são importantes para deixar crianças confiantes e entender os princípios básicos de segurança na água;
- ✔ Incentive a criança a andar descalço em diferentes texturas, como areia, folhas secas, grama ou concreto;
- ✔ Apresente às crianças brincadeiras tradicionais, como amarelinha, esconde-esconde, pique bandeira, mestre mandou, gato mia, cabra-cega, dança da cadeira, cinco marias, bolinha de gude, passa anel, morto-vivo, pião, ioiô, empinar pipa, etc...
- ✔ Incentive a brincadeira ao ar livre realizando uma caça aos objetos da natureza (elaborando uma lista de objetos que a criança deve procurar, como gravetos, pedras de formatos diferentes, folhas e flores de cores e formatos diferentes);
- ✔ Incentive brincadeiras como carrinho de mão humano, se balançar nas barras ou argolas do parquinho;
- ✔ Sobre bolhas de sabão para que eles possam persegui-las e tentar pegá-las;
- ✔ Incentive a criança a andar de triciclo, patinete, bicicleta e skate;
- ✔ Incentive a criança a construir castelos de areia na praia ou no parquinho;

- ✔ Coloque uma música e os coloque para dançar – ou melhor, dance com eles!
- ✔ Incentive a realização de trabalhos em casa (menores de cinco anos podem ajudar, lavando, varrendo e esfregando). Aproveite para ensiná-los que todos que moram na casa devem ajudar para deixá-la limpa e organizada.

**Para mais opções de atividades consulte os materiais:** Jogos e brincadeiras das culturas populares na Primeira Infância ([http://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/crianca\\_feliz/CartilhaCriancaFeliz\\_web.pdf](http://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/crianca_feliz/CartilhaCriancaFeliz_web.pdf)) e Programa Território do Brincar do Instituto Alana (<https://territoriodobrincar.com.br/brincadeiras-pelo-brasil/>)

Crianças pequenas podem ser facilmente estimuladas a realizar atividades físicas por meio de comandos positivos inseridos em um contexto de brincadeiras e descobertas. Pode-se iniciar com perguntas e instruções simples para a realização de certos movimentos, adicionando tarefas mais desafiadoras ao longo da brincadeira, por exemplo:

- ✔ A bola vai mais longe quando você a joga com a mão esquerda, com a direita ou com as duas mãos?
- ✔ Qual bola vai mais longe, uma bolinha de papel, uma bola de festa (bexiga) ou uma bola de futebol?
- ✔ É mais fácil jogar a bola muito longe quando você está parado ou correndo?
- ✔ A bola vai mais longe quando você a chuta com a perna esquerda ou com a direita?
- ✔ Como é mais fácil manter o equilíbrio, pular com os dois pés ou pular com um pé só? E se você levantar os braços?

- ✔ Pule seguindo uma linha feita no chão com giz.
- ✔ Corra em volta de grandes objetos (sofá, cama, mesinha de centro, etc). Agora faça o mesmo trajeto pulando.
- ✔ Ande para frente. Agora para a direita. Agora para a esquerda. Agora para trás. Agora aumente a velocidade. Agora ande na ponta dos pés.
- ✔ Coloque músicas de ritmos diferentes e faça uma coreografia.

## Anexo M

### Recomendações que podem ajudar os pais a incentivar o brincar em casa.

- ✔ Manter brinquedos e materiais para desenhar e pintar sempre acessíveis;
- ✔ Manter os materiais esportivos (bola, bicicletas, patinetes, skates etc.) e equipamentos de segurança (capacetes, joelheiras etc.) ao alcance dos olhos e com fácil acesso.
- ✔ Manter a área dos brinquedos relativamente organizada. Tenha um número limitado de brinquedos expostos. Faça uma rotação de brinquedos, escondendo alguns itens e trazendo outros de volta de tempos em tempos.
- ✔ Ensinar novas brincadeiras. Às vezes as crianças precisam dessa ajuda para se interessarem por uma nova atividade.
- ✔ Ligar o som. Uma música legal pode mudar o clima da casa. As crianças se mexem, a preguiça vai embora e o ambiente fica mais leve.

## Anexo N

### Recomendações que podem ajudar os pais a reduzir o seu tempo de tela em casa ou quando estão com as crianças.

- ✔ Retire as notificações do celular. Elas são distrações constantes e, na maioria dos casos, são desnecessárias;
- ✔ Deixe o telefone fisicamente longe durante a primeira hora que estiver em casa com as crianças;
- ✔ Antes de sentar para conversar ou brincar com as crianças, também deixe o telefone longe ou guardado.
- ✔ Programe um passeio de fim de semana em que ninguém leve eletrônicos, que seja ao ar livre, em contato com a natureza;
- ✔ Use e abuse de aplicativos que permitam que você programe um tempo máximo do uso das redes sociais que você mais frequenta;
- ✔ Programe e organize atividades sem eletrônicos com sua família;
- ✔ Determine um horário, por exemplo à noite, para desligar os eletrônicos e se conectar com a família.



## Anexo O

### Lista de atividades/brincadeiras a serem sugeridas e/ou praticadas com as crianças com o intuito de lidar com o tédio, diminuir o tempo de tela e o comportamento sedentário.

- ✓ Montar um quebra cabeça;
- ✓ Escrever ou desenhar uma carta para alguém especial;
- ✓ Criar fantoches com meias velhas;
- ✓ Fazer pulseirinhas;
- ✓ Fazer um piquenique no jardim, parque ou praça (ou mesmo no chão da sala);
- ✓ Preparar receitas à base de alimentos *in natura* e minimamente processados com os familiares;
- ✓ Separar brinquedos para doar;
- ✓ Pintar pedras;
- ✓ Caçar e observar insetos;
- ✓ Fazer esconderijos embaixo da mesa ou outro canto da casa com lençóis;
- ✓ Acampar no quintal (ou embaixo da mesa de jantar, jogando um lençol por cima para fazê-la de cabana);
- ✓ Brincar ou passear com o cachorro;
- ✓ Andar de patinete, bicicleta ou skate;
- ✓ Limpar os brinquedos;
- ✓ Jogar um jogo de tabuleiro;
- ✓ Brincar de lanchonete;
- ✓ Plantar feijão em algodão ou temperos e hortaliças na hortinha caseira;

- ✓ Plantar uma árvore na praça;
- ✓ Plantar uma semente no quintal;
- ✓ Aprender crochê;
- ✓ Aprender a bordar;
- ✓ Ler um livro;
- ✓ Escrever e ilustrar o seu próprio livro;
- ✓ Encenar uma história de teatro
- ✓ Fazer desenhos com giz no chão externo da casa, do prédio ou no parque;
- ✓ Pular corda;
- ✓ Pular elástico;
- ✓ Pular amarelinha;
- ✓ Fazer massinha de modelar;
- ✓ Escrever no diário;
- ✓ Jogar bola;
- ✓ Jogar peteca;
- ✓ Fazer bola de sabão;
- ✓ Jogar xadrez, dominó ou dama;
- ✓ Fazer uma salada de frutas;
- ✓ Jogar bingo;
- ✓ Construir ruas para carrinhos com fita crepe;
- ✓ Fazer e decorar aviões de papel;
- ✓ Fazer apresentação de dança e música;
- ✓ Transformar o quarto em uma lojinha;
- ✓ Brincar de esconde-esconde;
- ✓ Decorar uma camiseta velha.

Para mais opções de atividades lúdicas e artísticas consulte o site:

<http://www.pim.saude.rs.gov.br/site/colecao-fazendo-arte/>

## Anexo P

### Síntese das evidências que embasaram o Instrutivo para o cuidado da criança e do adolescente com sobrepeso e obesidade no âmbito da Atenção Primária à Saúde

- Pfeiffilé et al<sup>1</sup>. realizaram uma revisão sistemática de 17 diretrizes sobre o manejo nutricional do sobrepeso ou da obesidade pediátrica. Foram selecionadas as recomendações comuns a pelo menos 30% das diretrizes e adicionadas por consenso as recomendações relevantes segundo os especialistas que atuam na prática clínica para validação do material. Desse modo, os autores fizeram um modelo de Processo de Cuidado Nutricional para crianças e adolescentes com obesidade. De acordo com esse modelo, às crianças e adolescentes que não passaram pelo estirão do crescimento e que não apresentam obesidade grave deve-se garantir manutenção do crescimento pleno e redução do ganho de peso excessivo até que o gráfico de crescimento da Caderneta de Saúde reduza a inclinação da curva em direção à faixa de normalidade no índice IMC/Idade. Para os adolescentes que se encontram no estágio final de maturação sexual deve-se intervir de forma a estabilizar o ganho de peso e garantir perda progressiva do peso em excesso.

#### O que as evidências mostram sobre as estratégias efetivas para o cuidado de crianças e adolescentes com excesso de peso?

- A criança ou adolescente que está com excesso de peso requer um cuidado multiprofissional adequado, integral, longitudinal e

multicomponente, incluindo intervenções que visem a uma alimentação saudável, ao aumento da prática da atividade física, à redução do comportamento sedentário e à melhora dos padrões do sono. Além disso, é importante que esse cuidado associe o envolvimento da família, estratégias de mudanças comportamentais (como entrevista motivacional e terapia comportamental) e educativas e cuidados em saúde mental. Para maior efetividade, também é importante o acompanhamento a longo prazo. Em todas as intervenções, as ações devem ser direcionadas para a criança ou o adolescente e sua família. O cuidado de adolescentes com excesso de peso requer uma participação mais ativa, reconhecendo a sua autonomia. <sup>2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12.</sup>

#### O que dizem as evidências sobre a relação entre práticas parentais e a obesidade entre crianças e adolescentes?

- Os pais ou cuidadores podem influenciar os comportamentos de saúde relacionados à obesidade como a alimentação e atividade física e comportamento sedentário por meio de seus próprios comportamentos, ou seja, pela modelagem social <sup>13,14,15,16.</sup>

- A disponibilidade domiciliar de alimentos ultraprocessados e a restrição alimentar parental têm sido associadas a maior ingestão de alimentos calóricos e IMC elevado entre crianças <sup>17,18,19.</sup> Uma das explicações para essa relação é que a restrição pode levar ao aumento do interesse da criança pelos alimentos “proibidos” e menor interesse pelos alimentos “liberados” <sup>20,21.</sup>

- Outras práticas parentais como o controle (quando apenas os pais/ cuidadores tomam as decisões sobre a alimentação da criança com

pouca consideração por suas escolhas e preferências), recompensa/punição (oferecer/retirar alimentos em troca de bom comportamento) e pressão para comer (forçar a criança a comer determinados alimentos) também são práticas não recomendadas por estarem associadas com o aumento do risco de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes. Essas práticas estressam e podem prejudicar a regulação interna dos sinais de fome e saciedade, ter impacto negativo na formação de hábitos alimentares de crianças/adolescentes, além de poder contribuir para o desenvolvimento de comportamentos como comer escondido e comer em excesso por medo de não ter acesso a esses alimentos em outra ocasião <sup>22, 23, 24, 25, 26</sup>.

- A prática de habilidades culinárias é apontada pelo *Guia Alimentar para a População Brasileira* como uma importante estratégia para colocar em prática a regra de ouro “Prefira sempre alimentos *in natura* ou minimamente processados e preparações culinárias a alimentos ultraprocessados”. Um estudo mostrou que o aumento da confiança dos pais nas habilidades culinárias esteve diretamente associado à diminuição do consumo de alimentos ultraprocessados. Esses achados sugerem que a confiança dos pais nas habilidades culinárias potencialmente protege seus filhos contra alimentos ultraprocessados, indicando a necessidade de incentivar essa prática entre as famílias para promover uma alimentação saudável <sup>27</sup>.

- Ademais, o apoio parental à realização de atividades físicas extracurriculares e brincadeiras ao ar livre pela criança e regras familiares sobre o tempo de visualização da TV foram associados com a maior prática de atividade física, redução do comportamento sedentário e menores valores de IMC entre crianças <sup>28, 29, 30, 31</sup>.

## Quais são as evidências sobre os fatores da alimentação protetores da obesidade infantil?

- Estudos de revisões sistemáticas com metanálises mostram que o aleitamento materno está associado a uma redução significativa do risco de obesidade em crianças. Além disso, existe um efeito dose-resposta entre a duração da amamentação e a redução do risco de obesidade infantil <sup>32, 33</sup>.

- Em diversos estudos, o padrão alimentar nomeado como ocidental, não saudável ou processado/industrializado se caracteriza por apresentar alimentos como refrigerantes, doces e alimentos ultraprocessados, sendo associado a um maior risco de obesidade, entre outras DCNT. Por outro lado, os padrões alimentares nomeados como saudáveis e tradicionais se caracterizam pela presença de grãos integrais, leguminosas, frutas, hortaliças e produtos típicos de cada cultura, prioritariamente alimentos *in natura* e minimamente processados, e têm sido associados a um menor risco de obesidade e melhores desfechos em saúde <sup>34, 35, 36, 37</sup>. Destaca-se que o *Guia Alimentar para a População Brasileira* defende as tradições culturais do País e a valorização de alimentos frescos ou pouco processados como o arroz, feijão, frutas e hortaliças priorizando um padrão alimentar baseado em alimentos *in natura* e minimamente processados.

## O que dizem as evidências sobre a relação entre o consumo de alimentos ultraprocessados e bebidas adoçadas com a obesidade?

Um ensaio clínico <sup>38</sup> e quatro revisões sistemáticas (sendo que, em duas, foram realizadas metanálises) <sup>39, 40, 41, 42</sup> mostram que o maior consumo de

ultraprocessados estaria associado ao ganho de peso excessivo e maior chance e risco de sobrepeso e obesidade.

Há um corpo crescente de evidências acerca do impacto do consumo de alimentos ultraprocessados nas condições de saúde em crianças e adolescentes. Estudos realizados nesses grupos mostraram que o consumo de alimentos ultraprocessados foi associado ao aumento das concentrações de colesterol total e LDL-colesterol, triglicerídeos e adiposidade abdominal<sup>45</sup> e corporal<sup>46, 47</sup>.

### **Mecanismos que explicam as associações entre o consumo de ultraprocessados e os desfechos negativos em saúde:**

- Os alimentos ultraprocessados são intrinsecamente desbalanceados em nutrientes decorrente da sua própria composição e formulação (quantidade de açúcar, sal ou gorduras não saudáveis, pouco ou ausência de alimento integral/rompimento da matriz alimentar). Estudos realizados em vários países mostraram que quanto maior a participação desses alimentos na dieta, maior é o consumo de energia, açúcar de adição, gorduras não saudáveis, sódio, e menor ingestão de proteínas e fibras<sup>48, 49</sup>,<sup>50, 51, 52</sup>.

- Alimentos ultraprocessados são convenientes, práticos e portáteis. Na maioria das vezes, são vendidos como lanches, bebidas ou pratos prontos ou semiprontos para consumo. Sendo assim, podem facilmente substituir refeições feitas na hora, baseadas em alimentos *in natura* ou minimamente processados, além de favorecer o consumo excessivo e o comer involuntário<sup>53</sup>.

- Outra característica que pode associar o consumo de alimentos ultraprocessados com a obesidade é o tamanho da porção. A quantidade servida nas porções de alimentos ultraprocessados, como no caso dos *fast foods*, aumentou significativamente nas últimas décadas<sup>54</sup> e há uma associação direta com consumo total de energia e o ganho de peso<sup>55</sup>. Além disso, são produtos formulados para que sejam extremamente saborosos, podendo resultar em comportamento alimentar patológico, como a dependência alimentar<sup>57</sup>. Um estudo identificou que a taxa média de ingestão de energia (kcal/min) de alimentos ultraprocessados é duas vezes maior que alimentos *in natura*<sup>57</sup>.

- Outras características dos ultraprocessados podem interferir nos sinais de fome e saciedade, favorecendo o consumo excessivo desses alimentos<sup>58</sup>. Ultraprocessados diferenciam-se também de alimentos *in natura* e minimamente processados por serem destituídos de matriz alimentar, o que está ligado à alteração de mecanismos de resposta glicêmica e saciedade<sup>59</sup>.

- Ademais, estratégias de publicidade tornam os alimentos ultraprocessados preferíveis aos alimentos *in natura* e minimamente processados e induzem o consumo excessivo<sup>60</sup>. Estudos evidenciam que técnicas com apelo de alegações relacionadas à saúde e nutrição, bem como design de embalagens com a inclusão de desenhos animados, cores brilhantes e letras infantis, são estratégias comumente direcionadas ao público infantil. Considerando a formação dos hábitos alimentares nos primeiros anos de vida e considerando esse como um período crítico para prevenção da obesidade, o público infantil torna-se extremamente vulnerável em relação ao consumo de alimentos ultraprocessados<sup>61</sup>.

<sup>62, 63</sup>. Um estudo identificou que o consumo de ultraprocessados está inversamente associado à aderência a padrões alimentares mais saudáveis em crianças <sup>64</sup>.

- Outros mecanismos que podem explicar a relação entre alimentos ultraprocessados e piores desfechos em saúde incluem alterações desfavoráveis na microbiota intestinal, respostas inflamatórias relacionadas a nutrientes acelulares e aditivos alimentares industriais<sup>65</sup>, <sup>66, 67, 68, 69, 70, 71</sup> contaminantes provenientes das embalagens<sup>72, 73, 74</sup> e do processo de produção <sup>75, 76</sup> desses produtos, entre outros.

- O consumo de bebidas adoçadas com açúcar e bebidas adoçadas artificialmente (como as bebidas ultraprocessadas como refrigerantes, suco artificial, por exemplo) está associado à obesidade<sup>78, 79</sup>. O consumo dessas bebidas está associado ao ganho de peso devido à redução compensatória incompleta no consumo de energia nas refeições subsequentes à ingestão de líquidos <sup>80</sup>.

### **O que dizem as evidências sobre a relação entre o hábito de comer em frente às telas, as refeições com a família e as refeições regulares?**

- Uma revisão sistemática revelou que comer enquanto se assiste à televisão (TV) está associado à pior qualidade da dieta das crianças, incluindo o consumo mais frequente de bebidas adoçadas com açúcar e alimentos ricos em gordura e açúcar e menos frequente de frutas e vegetais <sup>81</sup>. Uma metanálise mostrou que crianças e adolescentes que comem enquanto assistem à TV apresentaram 28% de chances a mais

de excesso de peso<sup>82</sup>. Um dos mecanismos que explica essa relação é a ingestão energética excessiva associada à distração promovida pelo hábito de comer enquanto assiste à TV<sup>83</sup>.

- Fazer frequentemente as refeições junto com a família tem sido associado a padrões alimentares mais saudáveis, como o aumento do consumo de frutas, hortaliças, grãos integrais e leguminosas, e a um melhor estado nutricional em crianças pequenas e maiores e adolescentes<sup>84, 85, 86, 87</sup>. Além disso, ter horários de refeição estruturados e refeições em família foi associado a um maior prazer em comer e menor chance de comer emocional. Essas orientações devem ser reforçadas principalmente com os adolescentes, em que se observa maior inadequação quanto à realização regular das refeições<sup>88</sup>. Um estudo com adolescentes brasileiros apontou que o café da manhã foi a refeição mais omitida pelos adolescentes e foi frequente a substituição do jantar por lanches<sup>89</sup>.

### **O que dizem as evidências sobre a importância da atividade física para o cuidado de crianças e adolescentes com obesidade?**

- Crianças e adolescentes que praticam maiores quantidades de atividade física apresentam melhor condicionamento cardiorrespiratório; maior resistência física e muscular; melhor saúde óssea, articular e metabólica; menor percentual de gordura corporal; melhora do sistema imunológico; melhor capacidade cognitiva (performance em testes de desempenho acadêmico, função executiva, velocidade de processamento, memória); melhor autoestima; alívio do estresse, ansiedade e risco reduzido de isolamento social e depressão<sup>90, 91</sup>.

- No que se refere ao manejo do excesso de peso nesse período da vida, a prática de atividade física representa um dos eixos centrais a serem trabalhados para o alcance e manutenção de um peso saudável, dado que promove aumento do gasto energético e da taxa metabólica de repouso e melhora a composição corporal, reduzindo o percentual de gordura corporal, principalmente abdominal. Para além do controle do peso, a atividade física na infância/adolescência também apresenta impactos positivos na vida adulta, auxiliando na redução de fatores de risco para doenças cardiovasculares, uma vez que a prática está relacionada com a melhora da pressão arterial, dos níveis de colesterol, da tolerância à glicose e da ação da insulina e prevenção dos diversos tipos de câncer. É importante ressaltar que, mesmo que no início a criança ou o adolescente alcance somente um nível de atividade física leve, deixar de ser fisicamente inativo tem benefícios importantes para a qualidade de vida e o bem-estar geral <sup>92, 93, 94, 95</sup> .

- Ademais, ressalta-se a importância de intervenções para a prática de atividade física que enfatizam o prazer dos participantes em realizar essas atividades, tendendo a ser mais efetivas e promovendo maior adesão <sup>96, 97</sup> .

### **O que as evidências dizem sobre a relação entre comportamento sedentário e obesidade?**

- Comportamento sedentário é o termo direcionado para as atividades que são realizadas na posição deitada, reclinada ou sentada e que não aumentam o dispêndio energético acima dos níveis de repouso,  $\leq 1.5$  equivalentes metabólicos (METs), sendo um consenso que o

comportamento sedentário não é simplesmente falta de atividade física<sup>98</sup> . São exemplos de comportamento sedentário: assistir à televisão, uso de computador, celular ou tablet, assistir às aulas, trabalhar ou estudar numa mesa e a prática de jogos eletrônicos na posição sentada. Para crianças menores de cinco anos de idade, inclui-se o tempo contido em cadeirinha, cadeira alta, carrinho de bebê, ou em um dispositivo de transporte ou nas costas de um cuidador. O termo “tempo de tela” tem sido utilizado como um indicador de atividades sedentárias, sendo considerado qualquer tempo gasto em frente da TV; DVD; videogame; telefones celulares e outros dispositivos de vídeo portáteis; computador ou Internet<sup>99</sup> .

- Independentemente do nível de atividade física, permanecer em comportamento sedentário por longos períodos traz efeitos negativos para a saúde e para o desenvolvimento da criança. Ou seja, as consequências da prática de atividade insuficiente e longos tempos em comportamento sedentário têm consequências independentes. Ser fisicamente ativo não é suficiente para proteger a saúde, é preciso também diminuir o tempo gasto em comportamentos sedentários<sup>100, 101</sup> .

- O maior tempo de tela, entre outros comportamentos sedentários, têm sido apontados como fortes preditores da obesidade entre crianças e adolescentes <sup>102, 103, 104, 105, 106</sup> . O comportamento sedentário excessivo durante a idade pré-escolar é um fator de risco para aumento do IMC aos 6 anos, independentemente do tempo gasto em atividade física de lazer. Além disso, reduzir o tempo de tela durante a idade pré-escolar, em pelo menos 1 hora por semana, ajuda a prevenir a obesidade infantil<sup>107</sup> . Uma metanálise também mostrou que o tempo de tela  $\geq 2$  horas/dia esteve associado positivamente com excesso de peso na infância. Tal associação

manteve-se significativa nas análises de subgrupos: avaliação do tempo gasto em frente à TV e do tempo gasto com computador de formas separadas <sup>108</sup>.

- Além disso, o maior tempo gasto em comportamentos sedentários tem sido associado com o aumento da pressão arterial e colesterol total, maior ingestão de energia e pior qualidade da dieta, problemas de comportamento social, autoestima, aptidão física e desempenho acadêmico e sintomas depressivos em crianças e adolescentes <sup>109, 110</sup>.
- Ao analisar as implicações fisiológicas dos comportamentos sedentários para a saúde das pessoas, é possível destacar a redução e/ou a cessação da contratilidade muscular como desencadeador do processo de diminuição da utilização da glicose pelos músculos, do aumento da insulina e do favorecimento da produção de lipídios que serão preferencialmente armazenados no tecido adiposo da região central do corpo, o qual por sua vez produz moléculas inflamatórias precursoras das doenças crônicas não transmissíveis <sup>111, 112</sup>.
- O maior tempo de tela é muitas vezes acompanhado por menor tempo de prática de atividade física e aumento do comportamento sedentário, o que levaria a um menor gasto energético, propiciando o ganho de peso. Outros mecanismos pelos quais o tempo de tela pode favorecer a obesidade incluem: a maior exposição à publicidade de alimentos televisivas, que na grande maioria são de ultraprocessados <sup>113</sup>, podendo influenciar negativamente a escolha alimentar da criança e do adolescente <sup>114</sup>; ingestão energética excessiva associada à distração

promovida pelo hábito de comer enquanto assiste TV; e privação de sono (as luzes emitidas pelas telas inibem a produção de melatonina, hormônio associado à regulação do sono no organismo) <sup>115, 116</sup>.

### **O que as evidências dizem sobre a relação entre os padrões de sono e obesidade?**

- Uma associação sólida e consistente entre sono e obesidade, de forma transversal e prospectiva, tem identificado a curta duração do sono como um fator de risco significativo na etiologia e manutenção da obesidade infantil <sup>117, 118, 119, 120</sup>. A menor duração do sono também está associada ao menor desenvolvimento cognitivo, à menor regulação emocional e ao crescimento prejudicado <sup>121</sup>.
- A curta duração do sono também tem sido associada à maior ingestão de calorias e pior qualidade da dieta, que, por sua vez, pode contribuir para o ganho de peso. O impacto do sono sobre a ingestão dietética é multifatorial, sendo os principais mecanismos propostos: aumento da fome devido a alterações dos hormônios reguladores da fome-saciedade, representados pela leptina, hormônio produzido pelo tecido adiposo que estimula a saciedade, e grelina, hormônio produzido pelo estômago que estimula a fome; fator hedônico: a restrição do sono aumenta os estímulos ao sistema de recompensa alimentar em resposta ao estímulo de alimentos não saudáveis; horas prolongadas de ingestão e tempo alterado de ingestão <sup>122</sup>.

## **O que as evidências mostram sobre as recomendações do cuidado em saúde mental de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade?**

- Indivíduos com obesidade são mais propensos a terem maior sofrimento emocional e isolamento social, a apresentarem insatisfação corporal e maior preocupação com o corpo, a sofrerem bullying e experiências negativas na escola, a desenvolverem transtornos alimentares, de ansiedade e de humor, depressão, entre outras comorbidades psicológicas. Profissionais de saúde, pais e professores devem ser informados das comorbidades específicas associadas à obesidade infantil para direcionar intervenções que possam melhorar o bem-estar. As intervenções devem incluir apoio psicológico e social das crianças/adolescentes e suas famílias e promover uma imagem corporal positiva e autoestima. Deve-se evitar a culpabilização, estigmatização e discriminação da pessoa com excesso de peso ou sua família <sup>123, 124</sup>.



## Referências

- 1 Pfeiffer S, Pellegrino F, Kruseman M, et al. Current Recommendations for Nutritional Management of Overweight and Obesity in Children and Adolescents: A Structured Framework. *Nutrients*. 2019;11(2):362.
- 2 Ash T, Agaronov A, Young T, Aftosmes-Tobio A, Davison KK. Family-based childhood obesity prevention interventions: a systematic review and quantitative content analysis. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2017;14(1):113.
- 3 Jebeile H, Gow ML, Baur LA, Garnett SP, Paxton SJ, Lister NB. Treatment of obesity, with a dietary component, and eating disorder risk in children and adolescents: A systematic review with meta-analysis. *Obes Rev*. 2019;20(9):1287-1298.
- 4 Jones HM, Al-Khudairy L, Melendez-Torres GJ, Oyebo O. Viewpoints of adolescents with overweight and obesity attending lifestyle obesity treatment interventions: a qualitative systematic review. *Obes Rev*. 2019;20(1):156-169.
- 5 Mead E, Brown T, Rees K, et al. Diet, physical activity and behavioural interventions for the treatment of overweight or obese children from the age of 6 to 11 years. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;6(6):CD012651.
- 6 O'Connor EA, Evans CV, Burda BU, Walsh ES, Eder M, Lozano P. Screening for obesity and intervention for weight management in children and adolescents: evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA*. 2017;317:2427-2444.
- 7 Oude Luttikhuis H, Baur L, Jansen H, et al. WITHDRAWN: Interventions for treating obesity in children. *Cochrane Database Syst Rev*. 2019;3(3):CD001872.
- 8 Pfeiffer S, Pellegrino F, Kruseman M, et al. Current Recommendations for Nutritional Management of Overweight and Obesity in Children and Adolescents: A Structured Framework. *Nutrients*. 2019;11(2):362.
- 9 Psaltopoulou T, Tzanninis S, Ntanasis-Stathopoulos I, et al. Prevention and treatment of childhood and adolescent obesity: a systematic review of meta-analyses. *World J Pediatr*. 2019;15(4):350-381.
- 10 Rajjo T, Mohammed K, Alsawas M, et al. Treatment of Pediatric Obesity: An Umbrella Systematic Review. *J Clin Endocrinol Metab*. 2017;102(3):763-775.
- 11 Steinbeck KS, Lister NB, Gow ML, Baur LA. Treatment of adolescent obesity. *Nat Rev Endocrinol*. 2018;14(6):331-344.
- 12 Thomason DL, Lukkahatai N, Kawi J, Connelly K, Inouye J. A Systematic Review of Adolescent Self-Management and Weight Loss. *J Pediatr Health Care*. 2016;30(6):569-582.
- 13 Garriguet D, Colley R, Bushnik T. Parent-Child association in physical activity and sedentary behaviour. *Health Rep*. 2017; 28(6):3-11.
- 14 Pearson N, Biddle SJH, Gorely T. Family correlates of fruit and vegetable consumption in children and adolescents: a systematic review. *Public Health Nutr* 2008; 12, 267-283.
- 15 Wang Y, Beydoun MA, Li J, Liu Y, Moreno LA. Do children and their parents eat a similar diet? Resemblance in child and parental dietary intake: systematic review and meta-analysis. *J Epidemiol Community Health*. 2011; 65: 177-189.
- 16 Xu H, Ming Wen L, Rissel C. Associations of parental influences with physical activity and screen time among young children: A systematic review. *J Obes*. 2015; 2015: 546925.
- 17 Blaine RE, Kachurak A, Davison KK, Klabunde R, Fisher JO. Food parenting and child snacking: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2017; 14(1):146.
- 18 Sleddens EF, Gerards SM, Thijs C, NK Vries, Kremers SP. General parenting, childhood overweight and obesity-inducing behaviors: a review. *Int J Pediatr Obes*. 2011; 6:e12-27.
- 19 Joyce JL, Zimmer-Gembeck MJ. Parent feeding restriction and child weight. The mediating role of child disinhibited eating and the moderating role of the parenting context. *Appetite*. 2009;52: 726-734.
- 20 Joyce JL, Zimmer-Gembeck MJ. Parent feeding restriction and child weight. The mediating role of child disinhibited eating and the moderating role of the parenting context. *Appetite*. 2009;52: 726-734.
- 21 Vollmer RL, Mobley AR. Parenting styles, feeding styles, and their influence on child obesogenic behaviors and body weight. A review. *Appetite*. 2013; 71: 232-241.
- 22 Lindsay AC, Sitthisongkram S, Greaney ML, Wallington SF, Ruengdej P. Non-Responsive Feeding Practices, Unhealthy Eating Behaviors, and Risk of Child Overweight and Obesity in Southeast Asia: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2017 Apr 19;14(4):436.
- 23 Rollins BY, Loken E, Savage JS, Birch LL. Effects of restriction on children's intake differ by child temperament, food reinforcement, and parent's chronic use of restriction. *Appetite*. 2014;73:31-39.
- 24 Shloim N, Edelson LR, Martin N, Hetherington MM. Parenting Styles, Feeding Styles, Feeding Practices, and Weight Status in 4-12 Year-Old Children: A Systematic Review of the Literature. *Front Psychol*. 2015; 6:1849.
- 25 Sleddens EF, Gerards SM, Thijs C, de Vries NK, Kremers SP. General parenting, childhood overweight and obesity-inducing behaviors: a review. *Int J Pediatr Obes*. 2011; 6(2-2): e12-27.
- 26 Vollmer RL, Mobley AR. Parenting styles, feeding styles, and their influence on child obesogenic behaviors and body weight. A review. *Appetite*. 2013; 71:232-41.
- 27 Martins CA, Machado PP, Louzada MLDC, Levy RB, Monteiro CA. Parents' cooking skills confidence reduce children's consumption of ultra-processed foods. *Appetite*. 2020;144:104452.
- 28 Xu H, Ming Wen L, Rissel C. Associations of parental influences with physical activity and screen time among young children: A systematic review. *J Obes*. 2015; 2015: 546925.
- 29 Jago R, Page A, Froberg K, Sardinha LB, Klasson-Heggebø L, Andersen LB. Screen-viewing and the home TV environment: The European Youth Heart Study. *Prev Med* 2008; 47, 525-529.
- 30 Gubbels JS, Kremers SP, Stafleu A, de Vries SI, Goldbohm RA, Dagnelie PC, et al. Association between parenting practices and children's dietary intake, activity behavior and development of body mass index: the KOALA Birth Cohort Study. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2011, 8:18.
- 31 Verloigne M, Van Lippevelde W, Maes L, Brug J, De Bourdeaudhuij I. Family- and school-based correlates of energy balance-related behaviours in 10-12-year-old children: a systematic review within the ENERGY (European Energy balance Research to prevent excessive weight Gain among Youth) project. *Public Health Nutr*. 2012; 15(8): 1380-1395.
- 32 Yan J, Liu L, Zhu Y, Huang G, Wang PP. The association between breastfeeding and childhood obesity: a meta-analysis. *BMC Public Health*. 2014;14:1267.
- 33 Qiao J, Dai LJ, Zhang Q, Ouyang YQ. A Meta-Analysis of the Association Between Breastfeeding and Early Childhood Obesity. *J Pediatr Nurs*. 2020;53:57-66.
- 34 Barbaresko J, Koch M, Schulze MB, Nöthlings U. Dietary pattern analysis and biomarkers of low-grade inflammation: a systematic literature review. *Nutr Rev*. 2013 Aug;71(8):511-27.

35 FAO and WHO. 2019. Sustainable healthy diets – Guiding principles. Rome.

36 Rocha Naruna Pereira, Milagres Luana Cupertino, Figueiras Mariana De Santis, Suhett Lara Gomes, Silva Mariane Alves,

Albuquerque Fernanda Martins de et al . Associação dos Padrões Alimentares com Excesso de Peso e Adiposidade Corporal em Crianças Brasileiras: Estudo Pase-Brasil. *Arq. Bras. Cardiol.* 2019; 113(1): 52-59.

37 Liberali R, Kupek E, Assis MAA. Dietary Patterns and Childhood Obesity Risk: A Systematic Review. *Child Obes.* 2020 Mar;16(2):70-85. doi: 10.1089/chi.2019.0059.

38 Hall KD, Ayuketah A, Brychta R, et al. Ultra-Processed Diets Cause Excess Calorie Intake and Weight Gain: An Inpatient Randomized Controlled Trial of Ad Libitum Food Intake. *Cell Metab.* 2019;30(1):67-77.e3.

39 Askari M, Heshmati J, Shahinfar H, Tripathi N, Daneshzad E. Ultra-processed food and the risk of overweight and

obesity: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Int J Obes (Lond).* 2020.

40 Pagliai G, Dinu M, Madarena MP, Bonaccio M, Iacoviello L, Sofi F. Consumption of ultra-processed foods and health status: a systematic review and meta-analysis. *Br J Nutr.* 2020;1-11.

41 Santos FSD, Dias MDS, Mintem GC, Oliveira IO, Gigante DP. Food processing and cardiometabolic risk factors: a

systematic review. *Rev Saude Publica.* 2020;54:70.

42 Silva Meneguelli T, Viana Hinkelmann J, Hermsdorff HHM, Zulet MÁ, Martínez JA, Bressan J. Food consumption by

degree of processing and cardiometabolic risk: a systematic review. *Int J Food Sci Nutr.* 2020;71(6):678-692.

43 Rauber F, Campagnolo PD, Hoffman DJ, Vitolo MR. Consumption of ultra-processed food products and its effects on children's lipid profiles: a longitudinal study. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2015 Jan;25(1):116-22.

44 Leffa PS, Hoffman DJ, Rauber F, Sangalli CN, Valmórbida JL, Vitolo MR. Longitudinal associations between ultra-processed foods and blood lipids in childhood. *Br J Nutr.* 2020 Aug 14;124(3):341-348.

45 Costa, CS, Rauber, F, Leffa, PS, et al. (2019) Ultra-processed food consumption and its effects on anthropometric and glucose profile: a longitudinal study during childhood. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 29, 177–184.

46 Costa CDS, Assunção MCF, Loret de Mola C, Cardoso JS, Matijasevich A, Barros AJD, Santos IS. Role of ultra-processed food in fat mass index between 6 and 11 years of age: a cohort study. *Int J Epidemiol.* 2020 Sep 5:dyaal41.

47 Vedovato GM, Vilela S, Severo M, Rodrigues S, Lopes C, Oliveira A. Ultra-processed food consumption, appetitive traits and BMI in children: a prospective study. *Br J Nutr.* 2020 Sep 23:1-25.

48 Cornwell B, Villamor E, Mora-Plazas M, Marin C, Monteiro CA, Baylin A. Processed and ultra-processed foods are associated with lower-quality nutrient profiles in children from Colombia. *Public Health Nutr.* 2018 Jan;21(1):142-147.

49 Louzada MLDC, Ricardo CZ, Steele EM, Levy RB, Cannon G, Monteiro CA. The share of ultra-processed foods determines the overall nutritional quality of diets in Brazil. *Public Health Nutr.* 2018 Jan;21(1):94-102.

50 Martínez Steele E, Popkin BM, Swinburn B, Monteiro CA. The share of ultra-processed foods and the overall nutritional quality of diets in the US: evidence from a nationally representative cross-sectional study. *Popul*

*Health Metr.* 2017 Feb 14;15(1):6.

51 Koiwai K, Takemi Y, Hayashi F, Ogata H, Matsumoto S, Ozawa K, Machado PP, Monteiro CA. Consumption of ultra-processed foods decreases the quality of the overall diet of middle-aged Japanese adults. *Public Health Nutr.* 2019 Nov;22(16):2999-3008.

52 Machado PP, Steele EM, Levy RB, Sui Z, Rangan A, Woods J, Gill T, Scrinis G, Monteiro CA. Ultra-processed foods and recommended intake levels of nutrients linked to non-communicable diseases in Australia: evidence from a nationally representative cross-sectional study. *BMJ Open.* 2019 Aug 28;9(8):e029544.

53 Monteiro C, Cannon G, Levy R, Moubarac JC, Jaime P, Martins A, et al. NOVA The star shines bright. *World Nutrition.* 2016;7(1-3): 28-38.

54 Piernas, Carmen; Popkin, Barry M. Food portion patterns and trends among U.S. children and the relationship to total eating occasion size, 1977-2006. *The Journal of Nutrition, Rockville, v. 141, n. 6, p. 1159-1164, jun. 2011.*

55 Steenhuis, Ingrid Hm; Vermeer, Willemijn M. Portion size: review and framework for interventions. *The International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, Londres, v. 6, n. 1, p. 58, ago. 2009.*

56 Schulte EM, Avena NM, Gearhardt AN (2015) Which Foods May Be Addictive? The Roles of Processing, Fat Content, and Glycemic Load. *PLoS ONE* 10(2): e0117959.

57 Forde CG, Mars M, de Graaf K. Ultra-Processing or Oral Processing? A Role for Energy Density and Eating Rate in Moderating Energy Intake from Processed Foods. *Curr Dev Nutr.* 2020 Feb 10;4(3):nzaa019.

58 Small DM, DiFeliceantonio AG. Processed foods and food reward. *Science.* 2019 Jan 25;363(6425):346-347.

59 Fardet A. Minimally processed foods are more satiating and less hyperglycemic than ultra-processed foods: a preliminary study with 98 ready-to-eat foods. *Food Funct.* 2016 May 18;7(5):2338-46. doi: 10.1039/c6fo00107f.

60 Mallarino Christina, Gómez Luis F, González-Zapata Laura, Cadena Yazmín, Parra Diana C. Advertising of ultra-processed foods and beverages: children as a vulnerable population. *Rev. Saúde Pública.* 2013; 47(5): 1006-1010.

61 Giménez Ana, Saldamando Luis de, Curutchet María Rosa, Ares Gastón. Package design and nutritional profile of foods targeted at children in supermarkets in Montevideo, Uruguay. *Cad. Saúde Pública.* 2017; 33(5): e00032116.

62 Pulker CE, Scott JA, Pollard CM. Ultra-processed family foods in Australia: nutrition claims, health claims and marketing techniques. *Public Health Nutr.* 2018 Jan;21(1):38-48.

63 Pérez-Escamilla R, et al. Feeding Guidelines for Infants and Young Toddlers. *Nutr. Today* 52, 223–231, 2017.

64 da Rocha BRS, Rico-Campà A, Romanos-Nanclares A, Ciriza E, Barbosa KBF, Martínez-González MÁ, Martín-Calvo N. Adherence to Mediterranean diet is inversely associated with the consumption of ultra-processed foods among Spanish children: the SENDO project. *Public Health Nutr.* 2020 Jul 23:1-10.

65 Partridge D, Lloyd KA, Rhodes JM, Walker AW, Johnstone AM, Campbell BJ. Food additives: Assessing the impact

of exposure to permitted emulsifiers on bowel and metabolic health - introducing the FADiets study. *Nutr Bull.* 2019;44(4):329-349. doi:10.1111/nbu.12408

66 Zinöcker MK, Lindseth IA. The Western Diet-Microbiome-Host Interaction and Its Role in Metabolic Disease. *Nutrients.* 2018 Mar 17;10(3):365.

67 Lerner A, Matthias T. Changes in intestinal tight junction permeability associated with industrial food additives

explain the rising incidence of autoimmune disease. *Autoimmun Rev.* 2015 Jun;14(6):479-89.

68 Chassaing B, Koren O, Goodrich JK, et al. Dietary emulsifiers impact the mouse gut microbiota promoting colitis

and metabolic syndrome. *Nature* 2015;519:92-6.

69 Singh K, Ahluwalia P. Effect of monosodium glutamate on lipid peroxidation and certain antioxidant enzymes in

cardiac tissue of alcoholic adult male mice. *J Cardiovasc Dis Res*2012;3:12-8.

70 Zhang Q, Bai Y, Yang Z, Tian J, Meng Z. The molecular mechanisms of sodium metabisulfite on the expression of KATP and L-Ca<sup>2+</sup> channels in rat hearts. *Regul Toxicol Pharmacol* 2015; 72:440-6.

71 Bhattacharyya S, O-Sullivan I, Katyal S, Unterman T, Tobacman JK. Exposure to the common food additive carrageenan leads to glucose intolerance, insulin resistance and inhibition of insulin signalling in HepG2 cells and

C57BL/6J mice. *Diabetologia* 2012;55:194-203.

72 Martínez Steele E, Khandpur N, da Costa Louzada ML, Monteiro CA. Association between dietary contribution of

ultra-processed foods and urinary concentrations of phthalates and bisphenol in a nationally representative sample

of the US population aged 6 years and older. *PLoS One.* 2020 Jul 31;15(7):e0236738.

73 Ranciè F, Lyons JG, Loh VHY, et al. Bisphenol A and the risk of cardiometabolic disorders: a systematic review

with meta-analysis of the epidemiological evidence. *Environ Health* 2015;14:46.

74 Wassenaar PNH, Trasande L, Legler J. Systematic Review and Meta-Analysis of Early-Life Exposure to Bisphenol A

and Obesity-Related Outcomes in Rodents. *Environ Health Perspect.* 2017 Oct 5;125(10):106001.

75 Zhang Y, Huang M, Zhuang P, et al. Exposure to acrylamide and the risk of cardiovascular diseases in the National

Health and Nutrition Examination Survey 2003-2006. *Environ Int*2018;117:154-63.

76 DeJarnett N, Conklin DJ, Riggs DW, et al. Acrolein exposure is associated with increased cardiovascular disease

risk. *J Am Heart Assoc*2014;3:e000934.

77 Elizabeth L, Machado P, Zinöcker M, Baker P, Lawrence M. Ultra-Processed Foods and Health Outcomes: A Narrative Review. *Nutrients.* 2020;12(7):1955.

78 Qin P, Li Q, Zhao Y, Chen Q, Sun X, Liu Y, Li H, Wang T, Chen X, Zhou Q, Guo C, Zhang D, Tian G, Liu D, Qie R, Han M, Huang S, WuX, Li Y, Feng Y, Yang X, Hu F, Hu D, Zhang M. Sugar and artificially sweetened beverages and risk of obesity, type 2 diabetes mellitus, hypertension, and all-cause mortality: a dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *Eur J Epidemiol.* 2020;35(7):655-671.

79 Yoshida Y, Simoes EJ. Sugar-Sweetened Beverage, Obesity, and Type 2 Diabetes in Children and Adolescents: Policies, Taxation, and Programs. *Curr Diab Rep.* 2018 Apr 18;18(6):31.

80 Dimeglio, Doreen P.; Mattes, Richard D. Liquid versus solid carbohydrate: effects on food intake and body weight. *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders: Journal of the International*

*Association for the Study of Obesity, Hampshire*, 24, n. 6, p. 794-800, jun. 2000.

81 Avery A, Anderson C, McCullough F. Associations between children's diet quality and watching television during meal or snack consumption: A systematic review. *Matern Child Nutr.* 2017 Oct;13(4):e12428.

82 Ghobadi S, Hassanzadeh-Rostami Z, Salehi-Marzijarani M, Bellissimo N, Brett NR, Totosty de Zepetnek JO, Faghih S. Association of eating while television viewing and overweight/obesity among children and adolescents: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Obes Rev.* 2018 Mar;19(3):313-320.

83 Boulos R, Vikre EK, Oppenheimer S, Chang H, Kanarek RB. ObesiTV: how television is influencing the obesity epidemic. *Physiol Behav.* 2012; 107(1): 146-153.

84 Amaral E Melo GR, Silva PO, Nakabayashi J, Bandeira MV, Toral N, Monteiro R. Family meal frequency and its association with food consumption and nutritional status in adolescents: A systematic review. *PLoS One.* 2020;15(9):e0239274.

85 Larson N, MacLehose R, Fulkerson JA, Berge JM, Story M, Neumark-Sztainer D. Eating breakfast and dinner together as a family: associations with sociodemographic characteristics and implications for diet quality and weight status. *J Acad Nutr Diet.* 2013 Dec;113(12):1601-9.

86 Dallacker M, Hertwig R, Mata J. The frequency of family meals and nutritional health in children: a meta-analysis. *Obes Rev.* 2018 May;19(5):638-653. doi: 10.1111/obr.12659. Epub 2018 Jan 15. PMID: 29334693.

87 Verhage CL, Gillebaart M, van der Veek SMC, Vereijken CMJL. The relation between family meals and health of infants and toddlers: A review. *Appetite.* 2018 Aug 1;127:97-109.

88 Verhage CL, Gillebaart M, van der Veek SMC, Vereijken CMJL. The relation between family meals and health of infants and toddlers: A review. *Appetite.* 2018 Aug 1;127:97-109.

89 Sousa SF, Wolf VLW, Martini MCS, Assumpção D, Barros Filho AA. FREQUENCY OF MEALS CONSUMED BY BRAZILIAN ADOLESCENTS AND ASSOCIATED HABITS: SYSTEMATIC REVIEW. *Rev Paul Pediatr.* 2020;38:e2018363.

90 Brasil. Ministério da Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade. (Cadernos de Atenção Básica, n. 38). Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 212 p.

91 U.S. Department of Health and Human Services (USDHHS). Physical Activity Guidelines for Americans, 2<sup>a</sup> ed. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 2018. 117 p.

92 Brasil. Ministério da Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade. (Cadernos de Atenção Básica, n. 38). Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 212 p.

93 U.S. Department of Health and Human Services (USDHHS). Physical Activity Guidelines for Americans, 2<sup>a</sup> ed. Washington, DC: U.S. Department of Health and Human Services, 2018. 117 p.

94 American Heart Association (AHA). DANIELS, S. R. et al. American Heart Association Childhood Obesity Research Summit Report. *Circulation*, v. 119, [s.n.], p. e489-e517, 2009.

95 New Zealand. Ministry of Health. Clinical Guidelines for Weight Management in New Zealand Children and Young People. Wellington: Ministry of Health, 2016. 22 p.

96 Liu Z, Xu HM, Wen LM, et al. A systematic review and meta-analysis of the overall effects of school-based obesity prevention interventions and effect differences by intervention components. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2019;16(1):95.

97 Jones HM, Al-Khudairy L, Melendez-Torres GJ, Oyebo O. Viewpoints of adolescents with overweight and obesity attending lifestyle obesity treatment interventions: a qualitative systematic review. *Obes Rev.*

2019;20(1):156-169.

98 Tremblay, M.S., Aubert, S., Barnes, J.D. et al. Sedentary Behavior Research Network (SBRN) – Terminology Consensus Project process and outcome. *Int J Behav Nutr Phys Act* 14, 75 (2017).

99 World Health Organization. (2019). Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/311664>.

100 Charansonney OL, Després JP. Disease prevention--should we target obesity or sedentary lifestyle? *Nat Rev Cardiol*. 2010;7(8):468-72.

101 Meneguci Joilson, Santos Douglas Assis Teles, Silva Rodrigo Barboza, Santos Rafaela Gomes, Sasaki Jeffer Eidi, Tribess Sheilla et al . Comportamento sedentário: conceito, implicações fisiológicas e os procedimentos de avaliação. *Motri..* 2015; 11(1): 160-174.

102 Maher C, Olds TS, Eisenmann JC, Dollman J. Screen time is more strongly associated than physical activity with overweight and obesity in 9- to 16-year-old Australians. *Acta Paediatr*. 2012; 101(11): 1170-1174.

103 Shang L, Wang J, O’Loughlin J, Tremblay A, Mathieu ME, Henderson M, et al. Screen time is associated with dietary intake in overweight Canadian children. *Prev Med Rep*. 2015; 2: 265-269.

104 Sigmund E, Sigmundova D, Badura P, Kalman M, Hamrik Z, et al. Temporal Trends in Overweight and Obesity, Physical Activity and Screen Time among Czech Adolescents from 2002 to 2014: A National Health Behaviour in School-Aged Children Study. *Int J Environ Res Public Health* 2015; 12(9): 11848-11868.

105 de Rezende LF, Rodrigues Lopes M, Rey-López JP, Matsudo VK, Luiz Odo C. Sedentary behavior and health outcomes: an overview of systematic reviews. *PLoS One*. 2014 Aug 21;9(8):e105620.

106 Stiglic N, Viner RM Effects of screentime on the health and well-being of children and adolescents: a systematic review of reviews *BMJ Open* 2019;9:e023191.

107 Schwarzfischer P, Gruszfeld D, Socha P, et al. Effects of screen time and playing outside on anthropometric measures in preschool aged children. *PLoS One*. 2020;15(3):e0229708. Published 2020 Mar 2. doi:10.1371/journal.pone.0229708.

108 Fang K, Mu M, Liu K, He Y. Screen time and childhood overweight/obesity: A systematic review and meta-analysis. *Child Care Health Dev*. 2019; 45(5): 744-753.

109 de Rezende LF, Rodrigues Lopes M, Rey-López JP, Matsudo VK, Luiz Odo C. Sedentary behavior and health outcomes: an overview of systematic reviews. *PLoS One*. 2014 Aug 21;9(8):e105620.

110 Stiglic N, Viner RM Effects of screentime on the health and well-being of children and adolescents: a systematic review of reviews *BMJ Open* 2019;9:e023191.

111 Charansonney OL, Després JP. Disease prevention--should we target obesity or sedentary lifestyle? *Nat Rev Cardiol*. 2010;7(8):468-72.

112 Meneguci Joilson, Santos Douglas Assis Teles, Silva Rodrigo Barboza, Santos Rafaela Gomes, Sasaki Jeffer Eidi, Tribess Sheilla et al . Comportamento sedentário: conceito, implicações fisiológicas e os procedimentos de avaliação. *Motri..* 2015; 11(1): 160-174.

113 Maia EG, Costa BVL, Coelho FS, Guimarães JS, Fortaleza RG, Claro RM. Análise da publicidade televisiva de alimentos no contexto das recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira. *Cad. Saúde Pública*. 2017; 33(4): e00209115.

114 Ghobadi S, Hassanzadeh-Rostami Z, Salehi-Marzijarani M, Bellissimo N, Brett NR, Totosty de Zepetnek JO, et

al. Association of eating while television viewing and overweight/obesity among children and adolescents: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Obes Rev*. 2018; 19(3): 313-320.

115 Boulos R, Vikre EK, Oppenheimer S, Chang H, Kanarek RB. ObesiTV: how television is influencing the obesity epidemic. *Physiol Behav*. 2012; 107(1): 146-153.

116 Guran T, Bereket A. International epidemic of childhood obesity and television viewing. *Minerva Pediatr*. 2011; 63(6): 483-90.

117 Chen X, Beydoun MA, Wang Y. Is sleep duration associated with childhood obesity? A systematic review and meta-analysis. *Obesity (Silver Spring, Md)*. 2008;16(2):265-74. 8.

118 Owens J, Adolescent Sleep Working Group, Committee on Adolescence. Insufficient sleep in adolescents and young adults: an update on causes and consequences. *Pediatrics*. 2014;134(3):e921-32.

119 Taveras EM, Gillman MW, Pena MM, Redline S, RifasShiman SL. Chronic sleep curtailment and adiposity. *Pediatrics*. 2014;133(6):1013-22.

120 Li L, Zhang S, Huang Y, Chen K. Sleep duration and obesity in children: A systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *J Paediatr Child Health*. 2017;53(4):378-385.

121 World Health Organization. Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. Geneva: World Health Organization; 2019.

122 Dashti HS, Scheer FA, Jacques PF, Lamon-Fava S, Ordovás JM. Short sleep duration and dietary intake: epidemiologic evidence, mechanisms, and health implications. *Adv Nutr*. 2015;6(6):648-659.

123 Leigh Small, Alexis Aplasca. Child Obesity and Mental Health: A Complex Interaction. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*. 2016; 25(2):269-82.

124 Rankin J., et al. Psychological consequences of childhood obesity: psychiatric comorbidity and prevention. *Adolesc Health Med Ther*. 2016; 7: 125–146.

**Conte-nos o que pensa sobre esta publicação. [clique aqui](#) e responda a pesquisa:**

# DISQUE SAÚDE 136

Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde  
[bvsmms.saude.gov.br](http://bvsmms.saude.gov.br)



MINISTÉRIO DA  
SAÚDE

