

**Organizadoras**  
Maria del Carmen Bisi Molina  
Erika Cardoso dos Reis  
Carla Moronari de Oliveira Aprelini

# ENFRENTAMENTO DO SOBREPESO E DA OBESIDADE NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO



**Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização**

Maria del Carmen Bisi Molina  
Erika Cardoso dos Reis  
Carla Moronari de Oliveira Aprelini  
(Organizadoras)

ENFRENTAMENTO DO  
SOBREPESO E DA OBESIDADE  
NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À  
SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Editora CRV  
Curitiba – Brasil  
2022

Copyright © da Editora CRV Ltda.  
**Editor-chefe:** Railson Moura  
**Diagramação e Capa:** Designers da Editora CRV  
**Imagem de Capa:** Laura Meinhardt/Pexels.com  
**Revisão:** As Autoras

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)  
CATALOGAÇÃO NA FONTE

Bibliotecária responsável: Luzenira Alves dos Santos CRB9/1506

---

EN56

Enfrentamento do sobrepeso e da obesidade na Atenção Primária à Saúde do Espírito Santo / Maria del Carmen Bisi Molina, Erika Cardoso dos Reis, Carla Moronari de Oliveira Aprelini (organizadoras) – Curitiba : CRV, 2022.  
12 p.

Bibliografia

ISBN Digital 978-65-251-2642-5  
DOI 10.24824/978652512642.5

1. Nutrição 2. Saúde – Estado do Espírito Santo 3. Prevenção e programas de saúde  
4. Obesidade I. Molina, Maria del Carmen Bisi. org. II. Reis, Erika Cardoso dos. org. III. Aprelini, Carla Moronari de Oliveira. org. IV. Título V. Série

2022-27781

CDD 613.098152  
CDU 613.8(815.2)

---

Índice para catálogo sistemático

1. Nutrição – 613.098152

ESTA OBRA TAMBÉM SE ENCONTRA DISPONÍVEL EM FORMATO DIGITAL.  
CONHEÇA E BAIXE NOSSO APLICATIVO!



2022

Foi feito o depósito legal conf. Lei 10.994 de 14/12/2004  
Proibida a reprodução parcial ou total desta obra sem autorização da Editora CRV  
Todos os direitos desta edição reservados pela: Editora CRV  
Tel.: (41) 3039-6418 – E-mail: [sac@editoracrv.com.br](mailto:sac@editoracrv.com.br)  
Conheça os nossos lançamentos: [www.editoracrv.com.br](http://www.editoracrv.com.br)

## Conselho Editorial:

Aldira Guimarães Duarte Domínguez (UNB)  
Andréia da Silva Quintanilha Sousa (UNIR/UFRN)  
Anselmo Alencar Colares (UFOPA)  
Antônio Pereira Gaio Júnior (UFRRJ)  
Carlos Alberto Vilar Estêvão (UMINHO – PT)  
Carlos Federico Domínguez Avila (Unieuro)  
Carmen Tereza Velanga (UNIR)  
Celso Conti (UFSCar)  
Cesar Gerónimo Tello (Univer .Nacional  
Três de Febrero – Argentina)  
Eduardo Fernandes Barbosa (UFMG)  
Elíone Maria Nogueira Diogenes (UFAL)  
Elizeu Clementino de Souza (UNEB)  
Élsio José Corá (UFSF)  
Fernando Antônio Gonçalves Alcoforado (IPB)  
Francisco Carlos Duarte (PUC-PR)  
Gloria Fariñas León (Universidade  
de La Havana – Cuba)  
Guillermo Arias Beatón (Universidade  
de La Havana – Cuba)  
Helmuth Krüger (UCP)  
Jailson Alves dos Santos (UFRJ)  
João Adalberto Campato Junior (UNESP)  
Josania Portela (UFPI)  
Leonel Severo Rocha (UNISINOS)  
Lidia de Oliveira Xavier (UNIEURO)  
Lourdes Helena da Silva (UFV)  
Marcelo Paixão (UFRJ e UTexas – US)  
Maria Cristina dos Santos Bezerra (UFSCar)  
Maria de Lourdes Pinto de Almeida (UNOESC)  
Maria Lília Imbiriba Sousa Colares (UFOPA)  
Paulo Romualdo Hernandes (UNIFAL-MG)  
Renato Francisco dos Santos Paula (UFG)  
Rodrigo Pratte-Santos (UFES)  
Sérgio Nunes de Jesus (IFRO)  
Simone Rodrigues Pinto (UNB)  
Solange Helena Ximenes-Rocha (UFOPA)  
Sydione Santos (UEPG)  
Tadeu Oliver Gonçalves (UFPA)  
Tania Suely Azevedo Brasileiro (UFOPA)

## Comitê Científico:

Ana Rosete Camargo Rodrigues Maia (UFSC)  
Carlos Leonardo Figueiredo Cunha (UFRJ)  
Cristina Iwabe (UNICAMP)  
Evania Nascimento (UEMG)  
Fernando Antonio Basile Colugnati (UFJF)  
Francisco Jaime Bezerra Mendonca Junior (UEPB)  
Janesca Alban Roman (UTFPR)  
José Antonio Chehuen Neto (UFJF)  
Jose Odair Ferrari (UNIR)  
Juliana Balbinot Reis Girondi (UFSC)  
Karla de Araújo do Espirito Santo  
Pontes (FIOCRUZ)  
Lucas Henrique Lobato de Araujo (UFMG)  
Lúcia Nazareth Amante (UFSC)  
Lucieli Dias Pedreschi Chaves (EERP)  
Maria Jose Coelho (UFRJ)  
Milena Nunes Alves de Sousa (FIP)  
Narciso Vieira Soares (URI)  
Orenzio Soler (UFPA)  
Samira Valentim Gama Lira (UNIFOR)  
Thiago Mendonça de Aquino (UFAL)  
Vânia de Souza (UFMG)  
Wagner Luiz Ramos Barbosa (UFPA)  
Wiliam César Alves Machado (UNIRIO)

Este livro passou por avaliação e aprovação às cegas de dois ou mais pareceristas *ad hoc*.



**EOB-ES**  
Enfrentamento da Obesidade no  
Espírito Santo

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

# LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

|             |                                                                  |
|-------------|------------------------------------------------------------------|
| AB          | Atenção Básica                                                   |
| APS         | Atenção Primária à Saúde                                         |
| AVASUS      | Ambiente virtual de aprendizagem do Sistema Único de Saúde       |
| BPC         | Benefício de Prestação Continuada                                |
| CC          | Circunferência da cintura                                        |
| CIR         | Comissão Intergestores Regional                                  |
| CNES        | Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde                   |
| CONSEA      | Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional           |
| CRAS        | Centro de Referência de Assistência Social                       |
| CREAS       | Centro de Referência Especializado de Assistência Social         |
| DATASUS     | Departamento de informática do Sistema Único de Saúde            |
| DCNT        | Doenças Crônicas Não Transmissíveis                              |
| DHAA        | Direito Humano à Alimentação Adequada                            |
| DM          | Diabetes Mellitus                                                |
| EAN         | Educação Alimentar e Nutricional                                 |
| ELSA-Brasil | Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto                           |
| ENDEF       | Estudo Nacional da Despesa Familiar                              |
| ERICA       | Estudo Brasileiro de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes     |
| ES          | Espírito Santo                                                   |
| ESF         | Estratégia de Saúde da Família                                   |
| FAO         | Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura |
| HAS         | Hipertensão Arterial Sistêmica                                   |
| HIPERDIA    | Programa para pacientes hipertensos e diabéticos                 |
| HLPE        | <i>High Level Panel of Experts</i>                               |

|         |                                                              |
|---------|--------------------------------------------------------------|
| AB      | Atenção Básica                                               |
| IBGE    | Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística              |
| ICSI    | <i>Institute for Clinical Systems Improvement</i>            |
| IDH     | Índice de Desenvolvimento Humano                             |
| IMC     | Índice de Massa Corporal                                     |
| INAN    | Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição                 |
| IOM     | <i>Institute of Medicine</i>                                 |
| LC      | Linha de cuidado                                             |
| MBE     | Medicina Baseada em Evidências                               |
| MS      | Ministério da Saúde                                          |
| NASF    | Núcleo de Apoio à Saúde da Família                           |
| NUPENS  | Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde      |
| OMS     | Organização Mundial da Saúde                                 |
| ONU     | Organização das Nações Unidas                                |
| OPAS    | Organização Pan-Americana da Saúde                           |
| PAAS    | Promoção da Alimentação Adequada e Saudável                  |
| PAEFI   | Proteção e Atendimento Especializado a Famílias e Indivíduos |
| PAIF    | Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família         |
| PBF     | Programa Bolsa Família                                       |
| PFZ     | Programa Fome Zero                                           |
| PICs    | Práticas Integrativas e Complementares                       |
| PLANSAN | Planos Nacionais de Segurança Alimentar e Nutricional        |
| PNAD    | Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios                  |
| PNAE    | Programa Nacional de Alimentação Escolar                     |
| PNAN    | Política Nacional de Alimentação e Nutrição                  |
| PNPIC   | Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares  |
| PNPS    | Política Nacional de Promoção da Saúde                       |

|         |                                                                                       |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| AB      | Atenção Básica                                                                        |
| PNS     | Pesquisa Nacional de Saúde                                                            |
| PNSAN   | Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional                                |
| PNSN    | Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição                                              |
| POF     | Pesquisa de Orçamentos Familiares                                                     |
| PPA     | Plano Plurianual                                                                      |
| PSE     | Programa Saúde na Escola                                                              |
| PTS     | Projeto Terapêutico Singular                                                          |
| RAS     | Rede de Atenção à Saúde                                                               |
| RBLH    | Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano                                             |
| SAN     | Segurança Alimentar e Nutricional                                                     |
| SCFV    | Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos                                   |
| SESA    | Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo                                       |
| SIH-SUS | Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde                         |
| SISVAN  | Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional                                         |
| SUS     | Sistema Único de Saúde                                                                |
| UBS     | Unidade Básica de Saúde                                                               |
| UFMG    | Universidade Federal de Minas Gerais                                                  |
| USP     | Universidade de São Paulo                                                             |
| VAN     | Vigilância Alimentar e Nutricional                                                    |
| VIGITEL | Sistema de Vigilância Telefônica de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas |

**Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização**

# SUMÁRIO

|                   |    |
|-------------------|----|
| APRESENTAÇÃO..... | 13 |
|-------------------|----|

*Maria del Carmen Bisi Molina*

|                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| CAPÍTULO 1<br>SISTEMAS ALIMENTARES E<br>POLÍTICAS PÚBLICAS DE<br>ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ..... | 15 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|

*Manuella Ribeiro Lira Riquieri*

|                                                                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| CAPÍTULO 2<br>EPIDEMIOLOGIA DA OBESIDADE,<br>RISCOS E COMORBIDADES MAIS<br>FREQUENTES NOS USUÁRIOS<br>COM OBESIDADE..... | 37 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

*Jordana Herzog Siqueira*

|                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| CAPÍTULO 3<br>PROMOÇÃO DA SAÚDE E DA<br>ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E<br>SAUDÁVEL E A INTEGRAÇÃO /<br>COM PROGRAMAS DE SAÚDE..... | 83 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

*Haysla Xavier Martins*

|                                                                         |     |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| CAPÍTULO 4<br>DIAGNÓSTICO, PREVENÇÃO<br>E TRATAMENTO DA OBESIDADE ..... | 105 |
|-------------------------------------------------------------------------|-----|

*Carla Moronari de Oliveira Aprelini*

*Erika Cardoso dos Reis*

*Maria del Carmen Bisi Molina*

|                                                                                                                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| CAPÍTULO 5<br>PRINCIPAIS ASPECTOS DO<br>CUIDADO E PAPEL DOS<br>PROFISSIONAIS DE SAÚDE<br>DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO<br>CUIDADO COMPARTILHADO<br>DA OBESIDADE ..... | 151 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

*Ozinelia Pedroni Batista*

|                                                                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| CAPÍTULO 6<br>ESTRATÉGIAS DE COORDENAÇÃO<br>DO CUIDADO DO SOBREPESO<br>E DA OBESIDADE NO CONTEXTO<br>DE UMA LINHA DE CUIDADO ..... | 171 |
| <i>Carla Moronari de Oliveira Aprelini</i><br><i>Manuella Ribeiro Lira Riquieri</i>                                                |     |
| ÍNDICE REMISSIVO .....                                                                                                             | 215 |
| SOBRE AS AUTORAS .....                                                                                                             | 219 |

# APRESENTAÇÃO

Enfrentar a obesidade não tem sido uma tarefa fácil, especialmente no atual momento em que vivenciamos a pandemia da covid-19. Estatísticas mundiais colocam a obesidade como um dos maiores problemas de saúde da sociedade contemporânea, cursando com diferentes desfechos crônicos e grande impacto no setor saúde. No Brasil, resultados da última pesquisa nacional mostram situação alarmante e franco crescimento do excesso de peso entre grupos sociais mais vulneráveis. Experimentamos, assim, de forma sinérgica as pandemias da desnutrição e da obesidade que, juntas com as mudanças climáticas, produzem efeitos devastadores sobre a saúde e qualidade de vida das populações – A sindemia global. Além de imensa insegurança alimentar e nutricional, todas essas condições interagem entre si e compartilham os mesmos determinantes sociais, exigindo do poder público ações contundentes, intersetoriais e duradouras.

Esta publicação, composta por seis capítulos, foi organizada durante a execução do Projeto *Enfrentamento da obesidade no Espírito Santo: Do diagnóstico ao desenvolvimento de estratégias na Atenção Primária à Saúde* – Projeto EOB-ES. Levando em consideração que um dos eixos desse projeto é o de formação, desenvolvemos ações de capacitação de gestores e profissionais da Atenção Primária à Saúde (APS) para o desenvolvimento de estratégias efetivas, ativas e inovadoras em promoção da alimentação adequada e saudável, bem como para a prevenção e tratamento da obesidade, a partir da identificação de seus determinantes no território. Assim sendo, esta publicação objetiva compartilhar conhecimentos específicos, com gestores e profissionais da saúde, bem como sensibilizar e instrumentalizar os diferentes atores para o enfrentamento da obesidade no Espírito Santo.

Inicialmente, apresentamos um panorama dos sistemas alimentares, identificando suas características e as consequências dos mesmos sobre a produção, comercialização e consumo de alimentos. Em seguida, trazemos a situação da obesidade no mundo, no Brasil e no Espírito Santo, mostrando as muitas facetas das desigualdades sociais. Ao apresentar tais cenários, incentivamos a discussão do problema da obesidade levando em consideração que as escolhas não são individuais, que elas recebem influência de diferentes grupos sociais e, ainda, que o ambiente pode ou não favorecer escolhas mais saudáveis. Portanto, é necessário expor as pessoas às condições mais favoráveis com objetivo de proteger, apoiar e incentivar as melhores escolhas alimentares.

Em seguida, é apresentada a proposta da Promoção da Saúde e da Alimentação Adequada e Saudável e a integração com a Academia da Saúde e Programa de Saúde na Escola, bem como as possíveis ações de prevenção,

diagnóstico e tratamento da obesidade, configurando as abordagens coletivas inovadoras, participativas e efetivas. Integrando ainda o conteúdo deste livro, são apresentados aspectos do cuidado da obesidade e o papel dos profissionais de saúde da APS, assim como as ações compartilhadas com a Equipe de Saúde da Família, Unidade Básica de Saúde Tradicional, Academia da Saúde e Programa de Saúde na Escola. Finalmente, são apresentadas as estratégias de coordenação de ações no contexto de uma linha de cuidado, objetivando o planejamento e implementação do Plano Municipal de Enfrentamento da Obesidade.

Esperamos que esta publicação contribua para a formação continuada de diferentes profissionais de saúde e gestores, bem como chegue aos estudantes da área da saúde, tendo em vista que a obesidade não é tão somente um problema individual, tampouco de responsabilidade de poucos profissionais da saúde. Desejamos, ainda, que este livro seja um dos instrumentos para a implementação do Plano de Enfrentamento da Obesidade em todos os municípios do Espírito Santo, levando em consideração as características e as potencialidades locais.

*Dr.<sup>a</sup> Maria del Carmen Bisi Molina*  
coordenadora do PROJETO EOB-ES

# CAPÍTULO 1

## SISTEMAS ALIMENTARES E POLÍTICAS PÚBLICAS DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO

*Manuella Ribeiro Lira Riquieri*

A dinâmica dos sistemas alimentares interfere diretamente na situação alimentar e nutricional da população. Os padrões alimentares e o estilo de vida têm exigido do governo e da sociedade um olhar cuidadoso para a produção e abastecimento de alimentos voltados cada vez mais aos interesses econômicos. Neste sentido é necessária a reorientação para meios de produção sustentáveis que contribuam para assegurar o direito humano à alimentação adequada. Os governos precisam incluir em suas agendas ações efetivas para que os sistemas alimentares propiciem meios de acesso a alimentos adequados e saudáveis à população. No Brasil, apesar dos avanços dos últimos anos, o contexto sociopolítico vem retratando um alerta com o risco dos retrocessos. As políticas públicas brasileiras de alimentação e nutrição compõem o conjunto de iniciativas para o enfrentamento da complexidade dessa situação alimentar e nutricional da população, porém os desafios ainda são inúmeros. Neste sentido, o presente capítulo está organizado por eixos que foram elaborados a partir do conteúdo de documentos institucionais e publicações e está estruturado pelos seguintes temas:

1. Sistemas Alimentares;
2. Segurança Alimentar e Nutricional;
3. Políticas Nacionais de Alimentação e Nutrição: PNAN e PNSAN.



### **Sistemas alimentares**

A Revolução Verde impulsionou o Sistema Alimentar vigente a partir da introdução do processo industrial no campo desde o final da II Guerra Mundial. A aplicação de novas técnicas agrícolas, a mecanização da mão de obra do campo, o uso de agrotóxicos e a introdução dos transgênicos impactaram a produção de alimentos no mundo (MATOS; PESSÔA, 2011; ALVES, 2013).

Os efeitos dessa modernização trouxeram repercussões na questão alimentar e nutricional da população. Arnaiz (2005) identifica o papel dos ciclos

econômicos capitalistas nos sistemas alimentares desde a produção agrícola, passando pela política de oferta e demanda de alimentos, pela concentração dos negócios em empresas multinacionais, pela ampliação e especialização de redes comerciais onipresentes e também pela internacionalização da alimentação. Swinburn *et al.* (2013) identificam o fundamental papel do governo e da indústria global de alimentos no impacto dos ambientes alimentares e, conseqüentemente, na alimentação da população.

Com base nesse entendimento, torna-se fundamental compreender as questões relacionadas aos Sistemas Alimentares, seu conceito, seus tipos e seus elementos constitutivos e operadores, fundamentando-se no relatório *Panorama da Segurança Alimentar e Nutricional*<sup>1</sup> (FAO; OPAS, 2017). O relatório aponta a necessidade de os países orientarem seus esforços para desenvolver Sistemas Alimentares sustentáveis e sensíveis à nutrição:

Esse cenário requer uma análise aprofundada da sustentabilidade e pertinência nutricional do Sistema Alimentar atual, que leva em conta o crescimento demográfico, as demandas impostas pela vida urbana, o poder de compra das famílias, a conveniência e as preferências culturais da população; e que proponha estratégias inovadoras para garantir que todas as pessoas, especialmente a população pobre e os que vivem em situação de vulnerabilidade, tenham acesso a uma alimentação saudável, nutritiva e suficiente ao longo do ano (FAO; OPAS, 2017, p. 7).

Um Sistema Alimentar sustentável é aquele que fornece alimentos nutritivos e acessíveis e cuja gestão dos recursos naturais preserva os ecossistemas para atender não só às necessidades humanas atuais e futuras, mas também à entrega de produtos e serviços alimentares, econômicos, ambientais e nutricionais. Já um Sistema Alimentar sensível à nutrição é aquele que reconhece o papel da agricultura e da alimentação na nutrição e considera a redução da desnutrição dentro de seus objetivos ao buscar o aumento da disponibilidade de alimentos em termos de volume, acessibilidade, diversidade, sustentabilidade e características nutricionais (FAO; OPAS, 2017).



O Painel de Especialistas de Alto Nível sobre segurança alimentar e nutrição (HLPE) foi criado para assessorar o Comitê de Segurança Alimentar Mundial, que é a principal plataforma intergovernamental e internacional

1 O *Panorama da Segurança Alimentar e Nutricional na América Latina e no Caribe* é uma publicação elaborada pelo Escritório Regional para a América Latina e o Caribe da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) e pelo Escritório da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) / Escritório Regional para as Américas da Organização Mundial da Saúde (OMS).

que lida com segurança alimentar e nutrição. O HLPE é um comitê composto por 15 especialistas reconhecidos internacionalmente, de vários campos de conhecimento relacionados à segurança alimentar e nutrição. O comitê publicou um importante relatório que subsidia o conteúdo previsto para o presente módulo: *A nutrição e os sistemas alimentares: um informe da Comissão de Alto Nível em Segurança e Nutrição Alimentar*<sup>2,3</sup> (HLPE, 2017).

## O que são Sistemas Alimentares?

Sistemas Alimentares são definidos como a reunião de todos os elementos (ambiente, pessoas, insumos, processos, infraestruturas, instituições, etc.) e atividades relacionadas a produção, processamento, distribuição, preparação e consumo de alimentos, além dos resultados dessas atividades, como os impactos socioeconômicos e ambientais. O relatório do HLPE (2017) destaca uma ampla variedade de sistemas alimentares que podem existir ou coexistir em nível local, nacional, regional e global. Existem três grandes tipos de sistemas alimentares (quadro 1): tradicionais, mistos e modernos.

**Quadro 1 – Tipos de Sistemas Alimentares**

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Sistema Alimentar Tradicional</b></p> | <p>Caracteriza-se pela utilização de alimentos sazonais minimamente processados, coletados ou produzidos para consumo próprio ou vendidos principalmente através de mercados informais. As cadeias de abastecimento de alimentos são compostas por produtores locais, com acesso limitado ou sazonal a determinados tipos de alimentos, especialmente os de origem animal, e certas frutas e hortaliças. Os ambientes alimentares geralmente são limitados à produção própria e mercados informais que muitas vezes estão distantes das comunidades.</p>                                                                                                                                                                          |
| <p><b>Sistema Alimentar Misto</b></p>       | <p>Caracteriza-se pela disponibilidade de supermercados e mercadinhos locais para aquisição de produtos. Os alimentos ultraprocessados são mais acessíveis economicamente, enquanto alimentos perecíveis são mais caros. O marketing e a publicidade de alimentos ultraprocessados são feitos frequentemente e acompanham as atividades diárias, através de campanhas em outdoors, publicações impressas, televisivas e virtuais. Existem padrões de segurança e qualidade alimentar, mas nem sempre são seguidos pelos produtores e o poder público regula pouco tais aspectos.</p>                                                                                                                                              |
| <p><b>Sistema Alimentar Moderno</b></p>     | <p>Caracteriza-se pela disponibilidade de opções alimentares mais diversas e pelo processamento e embalagem para prolongar a vida útil dos alimentos. Esses sistemas incluem mercados facilmente acessíveis, principalmente nos lugares de maior renda. O preço dos alimentos básicos (arroz, feijão, leite) é menor em relação às carnes e aos alimentos perecíveis, já alimentos orgânicos são mais caros. Os consumidores são expostos a estratégias intensivas de marketing, porém a população tem acesso a informações uma vez que tem um maior nível de escolaridade. A qualidade sanitária dos alimentos é monitorada com maior rigor, sendo aplicada principalmente em infraestruturas de armazenamento e transporte.</p> |

Fonte: HLPE (2017).<sup>4</sup>

2 HLPE (High Level Panel of Experts).

3 Tradução nossa.

4 Tradução nossa.

## Sistemas Alimentares: elementos constitutivos

O relatório do HLPE (2017) reforça que, nos Sistemas Alimentares, é possível identificar três elementos constitutivos que interagem com a alimentação e a nutrição: cadeia de suprimento de alimentos, ambiente alimentar e comportamento do consumidor.

A **cadeia de suprimento de alimentos** abrange todas as atividades que transferem alimentos da produção para o consumo, incluindo produção, armazenamento, distribuição, processamento, embalagem, varejo e marketing. As decisões tomadas pelos muitos atores em qualquer estágio desta cadeia trazem implicações para outras etapas, de modo a influenciar os tipos de alimentos disponíveis e acessíveis, bem como a maneira como serão produzidos e consumidos.

O **ambiente alimentar** refere-se ao contexto físico, econômico, político e sociocultural nos quais os consumidores se envolvem com o Sistema Alimentar para adquirir, preparar e consumir alimentos. O ambiente alimentar consiste em “pontos de entrada de alimentos”, ou seja, os espaços físicos onde os alimentos são obtidos, o ambiente construído que permite aos consumidores acessar esses espaços, os determinantes pessoais das escolhas alimentares (incluindo renda, educação, valores, habilidades) e as normas políticas, sociais e culturais que estão subjacentes a essas interações.

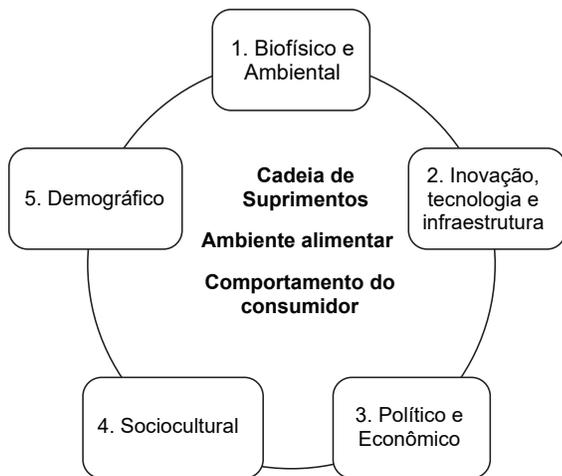
O **comportamento do consumidor** reflete as escolhas feitas pelos consumidores, no ambiente domiciliar ou no nível individual, para adquirir, armazenar, preparar e comer alimentos. Esse comportamento é influenciado por preferências pessoais determinadas por gosto, conveniência, cultura e outros fatores, além de também ser moldado pelo ambiente alimentar no qual está inserido.



## Sistemas Alimentares: fatores de influência

De acordo com o relatório do HLPE (2017), os elementos constitutivos de um Sistema Alimentar podem sofrer influência de certos fatores que o afetam esse, impactando nas escolhas alimentares e na nutrição. A análise desses fatores mostra que avançar para uma alimentação de qualidade requer mudanças específicas do contexto que a envolve, desde políticas agrícolas, alimentares e econômicas até as normas sociais. Os fatores que podem influenciar os Sistemas Alimentares estão apresentados na figura 1.

**Figura 1 – Fatores de influência: Sistemas Alimentares**



Fonte: HLPE (2017).

### **Biofísico e Ambiental**

A produção de alimentos depende fortemente dos recursos naturais. As alterações climáticas e os desastres naturais mais severos, como inundações e secas, afetam a saúde e a produtividade dos ecossistemas, impactando, portanto, comunidades e famílias, particularmente as mais vulneráveis. A mudança climática influencia a disponibilidade e o preço dos alimentos, impactando no consumo global de alimentos. É esperado, portanto, o aumento da mortalidade devido a esse impacto no consumo alimentar.

### **Inovação, tecnologia e infraestrutura**

É fundamental a preservação de sistemas alimentares mais sustentáveis para garantir a Segurança Alimentar e Nutricional, o que exigirá não apenas novas pesquisas e tecnologias, mas também um melhor acesso e uso das já existentes, assim como o desenvolvimento de soluções específicas para cada contexto, adaptadas aos ecossistemas locais e às condições econômicas e socioculturais. No entanto, devem ser considerados os riscos e as limitações potenciais de novas tecnologias para a segurança alimentar e nutricional, a saúde humana e o meio ambiente. Embora a tecnologia inovadora tenha o potencial de produzir, de maneira sustentável, alimentos nutritivos suficientes para alimentar o planeta, ela também pode danificar a saúde humana e ambiental. O desafio é, portanto, fazer o melhor uso possível da inovação e das tecnologias para atender às reais necessidades da população, preservando os recursos naturais e a biodiversidade do ecossistema.

## **Político e econômico**

O relatório aponta que o fator político e econômico dos sistemas alimentares inclui: comércio e globalização, políticas alimentares específicas, variação dos preços dos alimentos, políticas sobre posse e uso da terra, políticas de água e pesca, questões geopolíticas de conflitos e crises humanitárias. As lideranças e os mecanismos de governo, do nível global ao local, são cruciais no compromisso com sistemas alimentares sustentáveis, na implementação de diretrizes, políticas e programas que permitam o fortalecimento dos sistemas alimentares sustentáveis, na garantia do acesso a uma alimentação equilibrada e na promoção da segurança alimentar e nutricional. É necessário pensar em abordagens integradas a curto e longo prazos com o objetivo de fortalecer sistemas alimentares sustentáveis a partir de uma perspectiva baseada na garantia de direitos, o que envolve: construir instituições locais e redes de apoio, reforçar a capacidade de organização dos agricultores, providenciar medidas de recuperação dos meios de subsistência rurais com base na proteção social e apoiar grupos marginalizados e vulneráveis. A responsabilidade e o compromisso com a promoção de sistemas alimentares sustentáveis exigem uma significativa vontade política.

## **Sociocultural**

Os alimentos desempenham um papel fundamental na maneira como nos ligamos à terra, como preservamos as tradições, a história e a cultura. As escolhas alimentares individuais, embora profundamente pessoais, também refletem culturas, religiões e normas sociais. O aumento no consumo de alimentos processados reflete em mudanças nos padrões alimentares em nossa sociedade. Pons (2005) observa a produção de uma aculturação de práticas alimentares resultante da padronização do comportamento alimentar. Com efeito, a preservação da alimentação tradicional deve ser garantida para assegurar sistemas alimentares sustentáveis.

## **Demográfico**

O crescimento populacional e as mudanças demográficas impactam na sustentabilidade dos meios de subsistência. A população mundial não está apenas aumentando, mas também mudando e urbanizando, o que interfere na demanda e nas necessidades alimentares das pessoas. A urbanização interfere nos Sistemas Alimentares através do aumento do consumo e da demanda por uma maior diversidade de alimentos. A demanda urbana ditará cada vez mais quais alimentos são cultivados pelos produtores rurais e como esses alimentos

são processados, distribuídos e comercializados. A análise dos operadores das mudanças que afetam os Sistemas Alimentares mostra que o avanço para modelos mais sustentáveis depende de comprometimento político, acesso econômico e envolvimento da sociedade. Desta forma, foi formulado um conjunto de recomendações, baseado nas principais conclusões do relatório elaborado pelo HLPE (2017), que serve como uma contribuição para a concretização da garantia do direito à alimentação e nutrição adequadas.

### **Sistemas Alimentares: recomendações gerais**

Baseado no conteúdo do relatório HLPE (2017), o Comitê Internacional de Segurança Alimentar e Nutricional elaborou um conjunto de recomendações visando contribuir com o fortalecimento de Sistemas Alimentares sustentáveis:

1. O Estado deve, em colaboração com as partes interessadas, desenvolver estratégias para integrar a Segurança Alimentar e Nutricional nas Políticas Públicas e no planejamento orçamentário, de modo a reconhecer a diversidade dos Sistemas Alimentares (tradicionais, mistos e modernos), considerar os contextos específicos, e apoiar a coexistência dos mesmos;
2. Faz-se necessário existir uma cooperação global para o fim da fome e da desnutrição;
3. Os acordos comerciais e de investimento devem prever o impacto no ambiente e na alimentação da população e favorecer a transição para sistemas alimentares mais sustentáveis;
4. É necessário o respeito aos grupos mais vulneráveis através da adoção de medidas específicas para garantir o acesso a uma alimentação equilibrada, diversificada, nutritiva e que seja culturalmente apropriada;
5. As leis e as políticas públicas devem fornecer a homens e mulheres igual acesso a recursos financeiros, técnicos, água e energia, incluindo a terra;
6. É fundamental garantir mecanismos de transparência e responsabilidade para identificar e reconhecer conflitos de interesse de modo a proteger as ciências da nutrição de qualquer influência indevida e da corrupção;
7. Promover pesquisas sobre sistemas alimentares e alimentação saudável, relevantes para subsidiar a elaboração de políticas focadas na nutrição, usando abordagens interdisciplinares;
8. Apoiar iniciativas que contribuam para a produção de alimentos nutritivos e adaptados localmente de modo a promover a qualidade

e a diversidade da alimentação, incluindo o fornecimento de incentivos que visam a produção de alimentos nutritivos, a proteção da agrobiodiversidade local, o estímulo à agroecologia e outros tipos de práticas que a envolvam;

9. Tornar os alimentos nutritivos mais acessíveis em locais públicos (escolas, hospitais etc.), bem como incentivar a produção de hortas domésticas e escolares, para proporcionar maior diversidade e qualidade alimentar, além de efetivar a implementação de políticas econômicas e sociais que aumentem a demanda por alimentos nutritivos e reduzam o consumo de alimentos pobres em nutrientes;
10. Promover culturas alimentares, incentivando as habilidades culinárias e a importância da alimentação como patrimônio cultural.

Todo ser humano tem direito à alimentação adequada, e a segurança alimentar e nutricional deve ser o principal objetivo político de um Sistema Alimentar. A realização desse direito em torno do mundo não pode ser alcançada sem sistemas alimentares funcionais e sustentáveis para todos, agora e no futuro, e que forneçam alimentos saudáveis e de qualidade em quantidade suficientes, acessíveis, seguros e culturalmente aceitáveis (HLPE, 2017).

### **Dinâmica dos sistemas alimentares: comportamento alimentar e interação com o ambiente**

O comportamento alimentar de cada indivíduo é resultado de interações internas e fatores externos. Story *et al* (2008 *apud* ARAÚJO, 2015) classificam os níveis de influência da seguinte forma:

- Determinantes individuais: envolvem as escolhas alimentares, que vão desde as preferências até os fatores biológicos e demográficos;
- Determinantes interpessoais: incluem a interação familiar, amigos a comunidade. As escolhas alimentares são influenciadas a partir de normas sociais;
- Determinantes situacionais: abrange o ambiente onde pessoas se alimentam. O acesso aos espaços sociais e estabelecimentos comerciais do território (escolas, creches, restaurantes e mercados) impacta na disponibilidade e na oferta de alimentos;
- Determinantes societais: integra desde os fatores socioeconômicos e as normas culturais até a publicidade de alimentos e as políticas públicas de alimentação e nutrição.

**Para reflexão:** Como é o ambiente alimentar do seu município considerando escolas, unidades de saúde, repartições públicas, dentre outros?

Rossi, Moreira e Rauen (2008) destacam o papel da escola e da rede social, assim como a influência das condições socioeconômicas e culturais no processo de construção dos hábitos alimentares das crianças até o indivíduo adulto, porém reforçam que é a família que exerce um papel determinante na formação dos hábitos alimentares:

Os pais desempenham um papel crucial no que diz respeito à compra e ao preparo dos alimentos, além do controle da qualidade dos alimentos ingeridos, já que as preferências alimentares das crianças são influenciadas pelas escolhas e pelos hábitos alimentares dos pais (ROSSI; MOREIRA; RAUEN, 2008, p. 745).

Dessa forma, as autoras sugerem uma educação nutricional voltada aos pais porque eles exercem um papel determinante na aprendizagem das preferências e dos hábitos alimentares dos filhos, podendo estimular práticas alimentares saudáveis. (ROSSI; MOREIRA; RAUEN, 2008).

Canesqui e Garcia (2005) destacam que, além de comermos por uma necessidade fisiológica, também comemos conforme a influência do meio social, a forma como se estrutura, produz e distribui os alimentos, o que envolve a distribuição da riqueza na sociedade (CANESQUI; GARCIA, 2005).

Hernández (2005) corrobora com esse entendimento ao afirmar que uma cultura alimentar resulta de um processo de aprendizagem que se inicia desde o nascimento e se consolida no contexto familiar e social. Ao identificar que o

[...] comportamento alimentar não envolve apenas as práticas observadas empiricamente (o que comemos, quanto, como, quando, na companhia de quem e onde), mas também os aspectos subjetivos que envolvem a alimentação: os socioculturais e os psicológicos (alimentos e preparações apropriados para situações diversas; escolhas alimentares; comida desejada e apreciada; alimentos e preparações que gostaríamos de apreciar; a quantidade de comida que pensamos que comemos etc.) (GARCIA, 2005, p. 214).

O autor ainda alerta para o controle exercido pelas grandes empresas agroalimentares nos meios de produção e distribuição dos alimentos, e reforça a influência da publicidade dessas empresas no comportamento alimentar. Esse cenário demonstra a necessidade de os governos incentivarem ambientes

alimentares mais saudáveis de modo a estimular os cidadãos a fazerem escolhas alimentares adequadas, o que impactará na saúde da população, na proteção do meio ambiente e na redução das desigualdades. Além disso, a sociedade civil, incluindo a comunidade científica, também tem um importante papel a desempenhar na construção desse ambiente alimentar, contribuindo na redução da obesidade e das doenças crônicas.

A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), no documento estratégico publicado *Sistemas alimentares e nutrição: A experiência brasileira para enfrentar todas as formas de má nutrição* (2017), caracteriza a situação alimentar e nutricional nacional e global por uma dupla carga de doenças, onde persiste um cenário relacionado ao consumo de alimentos de forma insuficiente e/ou inadequado que geram carências nutricionais por um lado, e prevalências crescentes de obesidade e suas comorbidades por outro, revelando disfunções no Sistema Alimentar.

A OPAS (2017) reforça que o objetivo da década é coordenar esforços a nível global, com uma efetiva participação dos países para o enfrentamento de todas as formas de má nutrição em uma perspectiva ampliada. Neste sentido, promover ações de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável implica no desenvolvimento de “mecanismos que apoiem os indivíduos a adotar modos de vida saudáveis, identificar e analisar de forma crítica o Sistema Alimentar, além de enfrentar hábitos e práticas que possam causar danos à saúde” (OPAS, 2017, p. 59).

O Brasil (em seu arcabouço institucional) identifica a insegurança alimentar e nutricional, como produto das questões sociais, econômicas e ambientais, as quais levam a dificuldades de acesso aos alimentos em quantidade e/ou qualidade pela população. Neste sentido, a promoção e a garantia de uma alimentação adequada e saudável demandam mobilizar esforços de diferentes setores. Um conjunto de políticas públicas brasileiras<sup>5</sup> foi implementado nos últimos anos para o enfrentamento do complexo quadro epidemiológico e social (OPAS, 2017).

Em 2017, o Brasil ganhou destaque como uma referência internacional por ter reduzido de forma expressiva a fome, a desnutrição e subalimentação nos últimos anos, oportunizando a saída do país do Mapa da Fome. Apesar disso, a OPAS ainda identifica o Brasil como um país de extrema desigualdade social (OPAS, 2017).

É reconhecido, portanto, que houve um esforço político brasileiro no sentido de superar o quadro de insegurança alimentar e nutricional da população no que concerne às políticas públicas:

5 Lei nº 10.836, de 9 de janeiro de 2004. Lei do Programa Bolsa Família.

Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Lei Orgânica de Segurança Alimentar Nutricional.

Decreto presidencial Nº. 6.286, de 5 de dezembro de 2007 que cria o Programa Nacional de Saúde na Escola.

Há muitos planos e programas no Brasil para promover uma qualidade de vida relacionada à erradicação da pobreza, combate à fome, educação de qualidade e proporcionar saúde e bem-estar a todos. Agora, é fundamental refletir sobre como podemos manter a eficiência desses programas e aprimorar as políticas públicas brasileiras [...] não é preciso investir em novas políticas públicas, e sim melhorá-las e ampliá-las (PAIXÃO; VALENTIM; MAGALHÃES, 2019, p. 252).

Essa discussão envolve a reflexão trazida por Sipioni *et al.* (2020) que identificaram o enfraquecimento das políticas de Segurança Alimentar e Nutricional impactado pela pandemia do COVID-19, especialmente naqueles grupos mais vulneráveis, neste sentido é vital centrar esforços de forma a evitar os retrocessos políticos ora vigentes. A governança da Segurança Alimentar e Nutricional deve garantir o protagonismo dos estados e a participação efetiva da sociedade civil, em especial dos grupos mais afetados, conforme pondera a OPAS. Tornando-se urgente, portanto, instituir mecanismos de monitoramento e responsabilização das políticas públicas de alimentação e nutrição para a efetivação do seu avanço e a estagnação dos retrocessos.

## Segurança alimentar e nutricional

O referencial aqui abordado está fundamentado no material publicado em 2013 pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, em parceria com a Ação Brasileira pela Nutrição e Direitos Humanos<sup>6</sup>, com o intuito de contribuir com a formação e o fortalecimento de agentes que possam atuar na realização do Direito Humano à Alimentação Adequada para todos os indivíduos, grupos e povos nos diferentes contextos e realidades do Brasil. A Segurança Alimentar e Nutricional é a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2006). Leão (2013) dá destaque a dois elementos distintos e complementares neste conceito da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN): a dimensão alimentar e a dimensão nutricional.

A dimensão alimentar envolve a alimentação suficiente e adequada para atender à demanda da população, não apenas em quantidade, mas também em relação à qualidade. Abrange a estabilidade no sentido da permanência da oferta, a autonomia quanto ao acesso aos alimentos básicos conforme as

6 LEÃO, MM. *O Direito Humano à Alimentação Adequada e o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional.*

necessidades nutricionais, além da sustentabilidade em relação aos aspectos agroecológico, social, econômico e cultural (LEÃO, 2013).

A dimensão nutricional envolve questões relacionadas à preservação do valor nutricional e sanitário dos alimentos, abrangendo desde a higiene e o preparo até o consumo adequado em todas as fases da vida. Desta maneira, as iniciativas e políticas que envolvem a Segurança Alimentar e Nutricional devem contemplar o componente alimentar (disponibilidade, produção, comercialização e acesso aos alimentos) e o componente nutricional (práticas alimentares e utilização biológica dos alimentos) (LEÃO, 2013).

## **O Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA)**

O Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais do Alto Comissariado de Direitos Humanos/ONU aborda o direito à alimentação adequada associando-o ao

[...] acesso físico e econômico, ininterruptamente, ou aos meios para sua obtenção. O direito à alimentação adequada não deverá, portanto, ser interpretado em um sentido estrito ou restritivo, que o equaciona em termos de um pacote mínimo de calorias, proteínas e outros nutrientes específicos. O direito à alimentação adequada terá de ser resolvido de maneira progressiva. No entanto, os estados têm a obrigação precípua de implementar as ações necessárias para mitigar e aliviar a fome [...] mesmo em épocas de desastres, naturais ou não (ONU, 1999, p. 2).

Nesta perspectiva, Leão (2013) destaca que o DHAA está assegurado entre os direitos sociais da Constituição Federal com a aprovação da Emenda Constitucional nº 64, de 2010, entretanto isso não significa que estamos livres da fome. O termo “adequada” envolve a qualidade sanitária, a diversidade, a adequação nutricional e estar livre de contaminantes, de agrotóxicos e de organismos geneticamente modificados. Além disso, considera os recursos financeiros ou naturais, o acesso à informação, o respeito e a valorização da cultura alimentar e regional (LEÃO; RECINE, 2011). Portanto, a compreensão do DHAA inclui a disponibilidade, a adequação, o acesso (físico e econômico) e a estabilidade de alimentos, conforme pode ser observado:

*Disponibilidade* - Pode ocorrer a partir de terras produtivas (agricultura, criação de animais ou cultivo de frutas); de outros recursos naturais, como pesca, caça, coleta de alimentos, e também alimentos comprados na rede de comércio local ou obtidos por meio de ações de provimento, como, por exemplo, a entrega de cestas básicas.

*Acesso* - Envolve os recursos necessários para a obtenção de uma alimentação adequada com regularidade a todos (lactantes, crianças, idosos, deficientes

físicos, doentes terminais ou pessoas com problemas de saúde, presos, entre outros). A alimentação também deve estar acessível para pessoas que vivem em áreas de difícil acesso, vítimas de desastres, vítimas de conflitos armados e guerras, povos indígenas e outros grupos em situação de vulnerabilidade.

*Estabilidade* - Tanto a disponibilidade de alimentos como a acessibilidade a eles devem ser garantidas de maneira estável. Isso significa que alimentos adequados devem estar disponíveis e acessíveis, de forma regular e permanente, durante todo o ano.

*Adequação* - Alimentação adequada implica acesso a alimentos saudáveis que tenham como atributos acessibilidade física e financeira, sabor, variedade, cor e aceitabilidade cultural (como, por exemplo, respeito a questões religiosas, étnicas e peculiaridades dos diversos grupos e indivíduos).

Leão (2013) evidencia que as ações e políticas para promover uma alimentação adequada e saudável a todos incluem as dimensões e os princípios da Segurança Alimentar e Nutricional e do Direito Humano à Alimentação Adequada, os quais devem incidir sobre diversas áreas e setores da sociedade.

## **Soberania alimentar**

A Segurança Alimentar e Nutricional e o Direito Humano à Alimentação Adequada estão diretamente relacionados com a Soberania Alimentar. O direito dos povos de decidir sobre o que produzir e consumir, a autonomia e as condições de vida e de trabalho dos agricultores refletem na produção de alimentos de qualidade e ambientalmente adequados à cultura local, e, conseqüentemente, contribui com o fortalecimento de sistemas alimentares sustentáveis (LEÃO, 2013).

A soberania alimentar vai de encontro ao agronegócio voltado às necessidades do mercado internacional e prioriza as práticas de produção agrícola familiar, de modo a incentivar a oferta interna de alimentos no país e, conseqüentemente, o fortalecimento da segurança alimentar e nutricional dos brasileiros.

Leão (2013) destaca que quem dita as regras de produção no Brasil é o mercado internacional. O enfrentamento dessa condição exige uma reforma agrária que garanta o acesso à terra, com condições para dela se viver, além da regularização fundiária de terras indígenas e quilombolas.

O uso dos agrotóxicos é um outro fator impeditivo trazido por Leão (2013) para a concretização da Soberania Alimentar no Brasil. Haddad *et al.* (2020) reflete que a utilização dos agrotóxicos configura uma violação de direitos fundamentais ao romper com os princípios do bem-estar social. O Brasil, na condição de maior consumidor de agrotóxico do mundo, conforme constatam Silveira e Friedrich (2018), posiciona a Soberania Alimentar em um lugar distante da agenda política e reforça a constatação de que as normas permanecem sendo impostas pelo agronegócio e o mercado externo.

## A agroecologia e o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA)



O fortalecimento do modelo agroecológico que surgiu na década de 1970 vem ganhando força como resposta aos danos econômicos, sociais e ambientais causados pelo modelo agroexportador, como a perda da biodiversidade, o uso insustentável da água e a contaminação dos solos. A Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional (2012) identifica a agroecologia como um conceito que permite projetar os sistemas agrícolas futuros, uma vez que abrange a ciência e a prática, e apresenta fortes conexões com os princípios do DHAA.

O modelo agroecológico se caracteriza por uma produção de agricultura sustentável, sem insumos químicos, pautada nos saberes tradicionais de manejo e na gestão ambiental de forma intergeracional. Tal modelo envolve a reciclagem de nutrientes e de energia nas propriedades agrícolas, a diversificação das espécies e a produtividade em todo o sistema agrícola (LEÃO, 2013).

Dessa forma, o modelo agroecológico se posiciona como uma alternativa viável para uma agricultura mais sustentável, justa, solidária, produtora de alimentos seguros, saudáveis, diversos e culturalmente adequados a todas as pessoas e para as novas gerações, compatível, portanto, com o conceito da Soberania Alimentar e com a garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada (LEÃO, 2013).

## Políticas Nacionais de Alimentação e Nutrição – PNAN e PNSAN

### Política Nacional de Alimentação e Nutrição

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) foi aprovada no ano de 1999 como estratégia do Estado brasileiro, que, por meio de um conjunto de políticas públicas, propôs respeitar, proteger, promover e prover os direitos humanos à saúde e à alimentação. Ao completar dez anos da publicação da PNAN, houve a atualização e o aprimoramento de suas diretrizes, culminando na publicação da Portaria nº 2.715, de 17 de novembro de 2011, que atualiza a Política Nacional de Alimentação e Nutrição.

Em parceria com a Comissão Intersetorial de Alimentação e Nutrição e com o Conselho Nacional de Saúde, o Ministério da Saúde conduziu um processo de atualização e aprimoramento desta importante política, por meio de seminários estaduais e do Seminário Nacional de Alimentação e Nutrição – PNAN 10 anos, que contaram com a presença de conselheiros estaduais e municipais de saúde, entidades da sociedade civil, entidades de trabalhadores de saúde, gestores estaduais e municipais de Alimentação e Nutrição e da Atenção

Primária à Saúde, conselheiros estaduais de Segurança Alimentar e Nutricional e Centros Colaboradores em Alimentação e Nutrição vinculados a universidades e especialistas em políticas públicas de saúde e de alimentação e nutrição.

## Responsabilidades institucionais

Em observância aos princípios do SUS, a PNAN aponta a responsabilidade dos gestores de saúde nas três esferas de atuação de forma articulada e dando cumprimento às suas atribuições comuns e específicas. O gestor exerce um papel estratégico no sentido de viabilizar o alcance do propósito da Política Nacional de Alimentação e Nutrição e efetuar sua implementação. Algumas responsabilidades institucionais por esfera de gestão referente à PNAN são exemplificadas no quadro 1:

**Quadro 2 – Responsabilidades Institucionais**

| <b>Ministério da Saúde</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Secretarias Estaduais de Saúde</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar o plano de ação dentro dos instrumentos de planejamento e gestão para implementação da PNAN;</li> <li>- Garantir fontes de recursos federais para compor o financiamento de programas e ações de alimentação e nutrição na Rede de Atenção à Saúde nos estados, distrito federal e municípios;</li> <li>- Avaliar e monitorar as metas nacionais de alimentação e nutrição para o setor de saúde, de acordo com a situação epidemiológica e nutricional e as especificidades regionais.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Secretarias Municipais de Saúde</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Secretarias Estaduais de Saúde</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar a PNAN, no âmbito do seu território, respeitando suas diretrizes e promovendo as adequações necessárias, de acordo com o perfil epidemiológico e as especificidades regionais e locais;</li> <li>- Pactuar, na Comissão Intergestores Bipartite e nas Comissões Intergestores Regionais, prioridades, objetivos, estratégias e metas para implementação de programas e ações de alimentação e nutrição na Rede de Atenção à Saúde, mantendo os princípios e as diretrizes gerais da PNAN;</li> <li>- Elaborar o plano de ação para implementação da PNAN, considerando as questões prioritárias e as especificidades.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Secretarias Municipais de Saúde</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar a PNAN, no âmbito do seu território, respeitando suas diretrizes e promovendo as adequações necessárias, de acordo com o perfil epidemiológico e as especificidades locais, considerando critérios de risco e vulnerabilidade;</li> <li>- Elaborar o plano de ação para implementação da PNAN nos municípios, com definição de prioridades, objetivos, estratégias e metas, de forma contínua e articulada com o Plano Municipal de Saúde e o planejamento regional integrado, se for o caso, e com os instrumentos de planejamento e pactuação do SUS;</li> <li>- Desenvolver mecanismos técnicos e estratégias organizacionais de capacitação e educação permanente dos trabalhadores da saúde para gestão, planejamento, execução, monitoramento e avaliação de programas e ações de alimentação e nutrição na esfera municipal e/ou das regionais de saúde;</li> <li>- Promover, no âmbito de sua competência, a articulação intersetorial e interinstitucional necessária à implementação das diretrizes da PNAN e a articulação do SUS com o SISISAN na esfera municipal;</li> <li>- Fortalecer a participação e o controle social no planejamento, na execução, no monitoramento e na avaliação de programas e ações de alimentação e nutrição, no âmbito do Conselho Municipal de Saúde e demais instâncias de controle social existentes no município.</li> </ul> |

A PNAN reforça a importância da formulação e implantação de estratégias nacionais, locais e regionais efetivas e integradas para a redução da morbimortalidade relacionada à alimentação inadequada e ao sedentarismo, com recomendações e indicações adaptadas frente às diferentes realidades dos países e integradas às suas políticas, com vistas a garantir aos indivíduos a capacidade de fazer escolhas saudáveis com relação à alimentação e à atividade física, prevendo ações de caráter regulatório, fiscal e legislativo que visem tornar essas escolhas factíveis à população.

## **Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional**

Este eixo apresenta a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN) instituída pelo Decreto nº 7272 de 25 de agosto de 2010, com o objetivo de promover a segurança alimentar e nutricional, bem como assegurar o direito humano à alimentação e nutrição adequada em todo o território nacional. Para tanto, a PNSAN tem o propósito de: atuar sobre os fatores condicionantes da insegurança alimentar e nutricional no Brasil; estimular a intersetorialidade a partir da articulação de programas e ações de diversos setores que promovam o direito humano à alimentação e nutrição adequadas; promover sistemas alimentares sustentáveis de base agroecológica, de produção e distribuição de alimentos que respeitem a biodiversidade e fortaleçam a diversidade da cultura alimentar nacional, além de incorporar à política de Estado o respeito à soberania alimentar.

A PNSAN se estrutura a partir dos Planos Nacionais de Segurança Alimentar e Nutricional (PLANSAN), os quais se configuram como o principal instrumento de planejamento, gestão e execução da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. A elaboração do PLANSAN deve ser realizada entre governo e sociedade civil de forma intersetorial, ter periodicidade quadrienal e vigência correspondente à do Plano Plurianual (PPA) (BRASIL, 2017).

A construção do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional prevê a realização do diagnóstico territorial, o qual conduzirá o conjunto de ações a serem desenvolvidas (metas), a pactuação de indicadores de monitoramento e o apontamento dos principais desafios. O PLANSAN 2012-2015 foi estruturado a partir das 8 diretrizes da PNSAN e apresentou um conjunto bastante amplo de programas e ações, enquanto o PLANSAN 2016-2019 foi construído com base em nove grandes desafios a serem enfrentados (BRASIL, 2017). Os Planos Nacionais de Alimentação e Nutrição reforçam os princípios da Segurança Alimentar e Nutricional em toda sua amplitude e envolve a questão alimentar desde a produção agrícola até o consumo dos alimentos, na

busca do desenvolvimento de Sistemas Alimentares sustentáveis e sensíveis à nutrição através da efetivação das políticas públicas.

No âmbito dos desafios, Santarelli e Burity (2019) alertam para o risco de que a abordagem referente ao abrangente tema da alimentação aqui explanado se reduza a uma lógica assistencialista ao identificarem na atual conjuntura um cenário de desmonte das políticas de proteção social onde o desmantelamento da política de Segurança Alimentar e Nutricional se torna consequência das decisões arbitrárias do atual governo. O enfrentamento desse desafio exige o envolvimento da sociedade no monitoramento das ações de retrocesso governamentais para impedir o avanço da desconstrução.

## REFERÊNCIAS

ALVES, C. T. **A Revolução Verde na mesorregião noroeste do RS (1930-1970)**. 2013. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, RS, 2013. Disponível em: [http://tede.upf.br/jspui/bitstream/tede/163/1/2013Clovis\\_Tadeu\\_Alves.pdf](http://tede.upf.br/jspui/bitstream/tede/163/1/2013Clovis_Tadeu_Alves.pdf).

ARAÚJO, G. S. **Práticas parentais alimentares e sua relação com o consumo de alimentos na infância**. 2015. 158 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição Humana) – Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em: [https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/19004/1/2015\\_GiovannaSouzinhoAra%C3%BAjo.pdf](https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/19004/1/2015_GiovannaSouzinhoAra%C3%BAjo.pdf).

ARNAIZ, M. G. Em direção a uma nova ordem alimentar? *In*: CANESQUI, A. M.; GARCIA, R. W. D. (org.). **Antropologia e nutrição: um diálogo possível**. 20. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. p. 147-164. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/v6rkd>.

BRASIL. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. **Caderno SISAN 01/2012: A Agroecologia e o direito humano à alimentação adequada**. Brasília, DF: Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional, 2012. Disponível em: [http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca\\_alimentar/caderno1\\_sisan2012.pdf](http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/caderno1_sisan2012.pdf).

BRASIL. **Decreto nº 7.272, de 25 de agosto de 2010**. Regulamenta a Lei nº 11.346, 2006 que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN e institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Brasília, DF: Presidência da República, 2010. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/decreto/d7272.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7272.htm).

BRASIL. **II Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional: PLAN-SAN 2016–2019 revisado**. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Social, 2016. Disponível em: [http://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/seguranca\\_alimentar/caisan/Publicacao/Caisan\\_Nacional/PLANSAN%2020162019\\_revisado\\_completo.pdf](http://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/seguranca_alimentar/caisan/Publicacao/Caisan_Nacional/PLANSAN%2020162019_revisado_completo.pdf).

BRASIL. **Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006**. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional-SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 2006. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.715, de 17 de novembro de 2011**. Política Nacional de Alimentação e Nutrição, Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. 1. reimpr. Brasília, DF: Ministério da Saúde: Secretaria de Atenção à Saúde: Departamento de Atenção Básica, 2013. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_alimentacao\\_nutricao.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf).

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social. **Orienta Plansan**: curso de orientações para a elaboração dos planos estaduais, distrital e municipais de segurança alimentar e nutricional. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Social: Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 2017. Disponível em: [http://redesans.com.br/rede/wp-content/uploads/2020/01/Orienta-Plansan\\_FINAL.pdf](http://redesans.com.br/rede/wp-content/uploads/2020/01/Orienta-Plansan_FINAL.pdf).

BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 7.272, de 25 de agosto de 2010**. Regulamenta a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN. Brasília, DF: Presidência da República, 2010. Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato20072010/2010/decreto/d7272.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato20072010/2010/decreto/d7272.htm).

CANESQUI, A. M.; GARCIA, R. W. D. (org.). **Antropologia e nutrição: um diálogo possível**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/v6rkd>. Acesso em: 15 dez. 2019.

GARCIA, R. W. D. Alimentação e saúde nas representações e práticas alimentares do comensal urbano. *In*: CANESQUI, A. M.; GARCIA, R. W. D. (org.). **Antropologia e nutrição: um diálogo possível**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. p. 211-226. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/v6rkd>.

HADDAD, C.; RIBAS, D. S.; PEREIRA, G. A.; SILVA, R. J. M. Agrotóxicos no Brasil: uma violação aos direitos fundamentais. **Braz. J. of Develop.**, Curitiba, v. 6, n. 7, p. 46968-46980, jul. 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/13223/11117>.

HERNÁNDEZ, J. C. Patrimônio e globalização: o caso das culturas alimentares. *In*: CANESQUI, A. M.; GARCIA, R. W. D. (org.). **Antropologia e nutrição: um diálogo possível**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. p. 129-146. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/v6rkd>.

HIGH LEVEL PANEL OF EXPERTS. **Nutrition and Food Systems: A Report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security.** Roma: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2017. Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-i7846e.pdf>.

LEÃO, M. M. (org.). **O direito humano à alimentação adequada e o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional.** Brasília, DF: ABRANDH, 2013. Disponível em: [http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca\\_alimentar/livro\\_direito\\_humano\\_alimentacao\\_saudavel\\_parte1.pdf](http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/livro_direito_humano_alimentacao_saudavel_parte1.pdf).

LEÃO, M. M.; RECINE, E. O direito humano à alimentação adequada. *In*: TADDEI, J. A.; LANG, R. M.; SILVA, G. L.; TOLONI *et al.* **Nutrição em saúde pública.** Rio de Janeiro: Rubio, 2011. p. 471-488.

MATOS, P. F.; PESSÔA, V. L. S. A modernização da agricultura no Brasil e os novos usos do território. **Geo UERJ**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 22, p. 290-322, 2011. Disponível em: <https://www.epublicacoes.uerj.br/index.php/geouerj/article/view/2456/1730>.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO E A AGRICULTURA; ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **América Latina e o Caribe: panorama da segurança alimentar e nutricional.** Santiago: Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura: Organização Pan-Americana da Saúde, 2017. Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-i6977o.pdf>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais. **Comentário geral nº 12: direito humano à alimentação adequada.** Genebra: Organização Mundial da Saúde, 1999. Disponível em: <https://www.sesc.com.br/mesabrasil/doc/Coment%C3%A1rio-Geral.pdf>.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Sistemas alimentares e nutrição: a experiência brasileira para enfrentar todas as formas de má nutrição.** Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2017. Disponível em: <http://www.cfn.org.br/wp-2content/uploads/2017/09/oms.pdf>.

PAIXÃO, R. M. S.; VALENTIM, I. M.; MAGALHÃES, D. L. Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável: um estudo sobre a implementação dos ODS de 1 ao 4 no Brasil. **Fronteira: Revista de Iniciação Científica em Relações Internacionais**, v. 18, n. 36, p. 233-256, 2019. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/fronteira/article/view/18894>.

PONS, S. C. Pontos de partida teórico-metodológicos para o estudo sociocultural da alimentação em um contexto de transformação. *In*: CANESQUI, A. M.; GARCIA, W. D. (org.). **Antropologia e nutrição: um diálogo possível**. 20. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. p. 101-128. Disponível em: <https://static.scielo.org/scielobooks/v6rkd/pdf/canesqui-9788575413876.pdf>.

ROSSI, A.; MOREIRA, E. A. M.; RAUEN, M. S. Determinantes do comportamento alimentar: uma revisão com enfoque na família. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 21, n. 6, p. 739-748, 2008. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-52732008000600012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732008000600012&lng=en&nrm=iso).

SANTARELLI, M.; BURITY, V. Informe Dhana 2019: autoritarismo, negação de direitos e fome. **FIAN BRASIL**, Brasília, DF, 2019. Disponível em: [https://fianbrasil.org.br/wp-content/uploads/2019/11/Informe-Dhana-2019\\_v-final.pdf](https://fianbrasil.org.br/wp-content/uploads/2019/11/Informe-Dhana-2019_v-final.pdf).

SILVEIRA, G. R.; FRIEDRICH, K. Levantamento dos agrotóxicos permitidos no Brasil e proibidos na União Europeia e nos países membros da OCDE. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E HUMANAS EM SAÚDE, 8., 2019, João Pessoa. **Anais [...]**. João Pessoa: ABRASCO, 2019. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br>.

SIPIONI, M. E.; RQUIERI, M. R. L.; BARBOSA, J. P. M.; BISCOTTO, D. B.; SARTI, T. D.; ANDRADE, M. A. C. **Máscaras cobrem o rosto, a fome desmascara o resto: covid-19 e o enfrentamento à fome no Brasil**. Disponível em: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/660>.

SWINBURN, B.; VANDEVIJVERE, S.; KRAAK, V.; SACKS, G.; SNOWDON, W. *et al.* Monitoring and benchmarking government policies and actions to improve the healthiness of food environments: a proposed Government Healthy Food Environment Policy, 2013. **Obesity Reviews: An Official Journal of the International Association for the Study of Obesity**, v. 14, n. 1, p. 24–37. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24074208/>.

**Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização**

# CAPÍTULO 2

## EPIDEMIOLOGIA DA OBESIDADE, RISCOS E COMORBIDADES MAIS FREQUENTES NOS USUÁRIOS COM OBESIDADE

*Jordana Herzog Siqueira*

---

### **Epidemiologia da obesidade no mundo, no Brasil e no estado do Espírito Santo**

#### **Epidemiologia da obesidade no mundo**

Diversos estudos evidenciaram que a prevalência de excesso de peso (sobrepeso e obesidade) vem crescendo em diversos países nas últimas décadas e, portanto, representa um grande desafio à saúde pública. Assim sendo, estudos que avaliaram tendências globais de excesso de peso verificaram que essa condição afeta mais de um terço da população mundial (STEVENS *et al.*, 2012; NG *et al.*, 2014; NCD-RisC, 2017).

Uma investigação recente da *NCD Risk Factor Collaboration* fornece dados sobre como a prevalência da obesidade mudou em todo o mundo nos últimos 40 anos (NCD-RisC, 2017). Nesse estudo foram utilizadas medidas de IMC para todos os países do mundo com base no peso corporal e estatura aferidos em 128,9 milhões de crianças, adolescentes e adultos. Até o momento, é o estudo de maior abrangência, com apenas medidas objetivas para avaliar a tendência do excesso de peso, além de ser o período de observação mais longo (1975 a 2016).

Assim, de 1975 a 2016, o IMC médio padronizado por idade de crianças e adolescentes (5 a 19 anos) aumentou globalmente e na maioria das regiões (aumento de 0,32 kg/m<sup>2</sup> por década para meninas e 0,40 kg/m<sup>2</sup> por década para meninos). O IMC médio padronizado por idade foi de 18,6 kg/m<sup>2</sup> para meninas e 18,5 kg/m<sup>2</sup> para meninos em 2016, sendo que os números correspondentes para adultos foram 24,8 kg/m<sup>2</sup> em mulheres e 24,5 kg/m<sup>2</sup> nos homens. As menores médias de IMC em crianças e adolescentes em 2016 foram observadas no sul da Ásia e da África e as mais altas foram as da Polinésia e da Micronésia, seguidas pela Melanésia e regiões de alta renda de

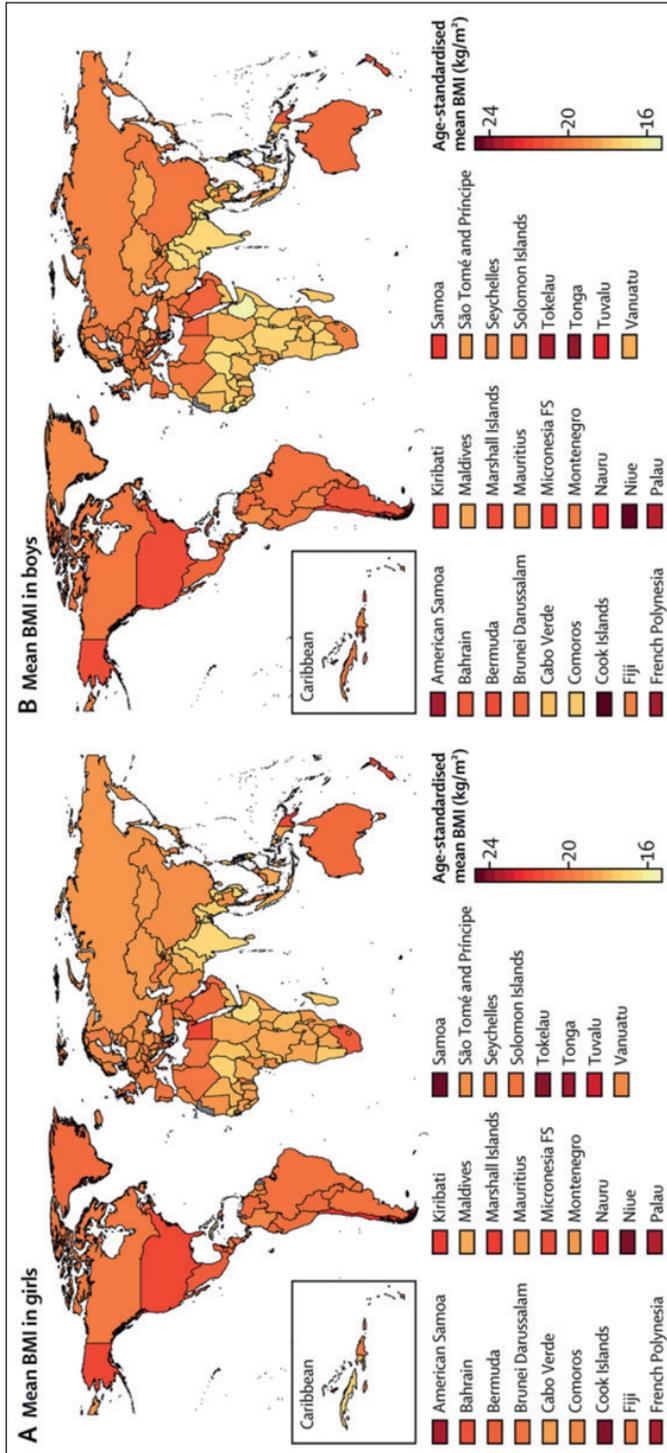
língua inglesa. O IMC médio padronizado por idade de crianças e adolescentes também foi superior a 20 kg/m<sup>2</sup> em muitas regiões da América Latina e do Caribe (NCD-RisC, 2017).

Ao longo dos 40 anos de análise, a prevalência global padronizada por idade de obesidade no público infantil aumentou de 0,7% para 5,6% em meninas, e de 0,9% para 7,8% em meninos. A obesidade aumentou em todas as regiões, com o aumento proporcional menor nas regiões de alta renda (em média 30–50% por década) e maior no sul da África (cerca de 400% por década, embora em níveis muito baixos). Apesar desse aumento, mais crianças e adolescentes em todo o mundo estão moderada ou gravemente abaixo do peso. No entanto, se as tendências continuarem, espera-se que a obesidade infantil ultrapasse o baixo peso. Com exceção das mulheres na região de alta renda da Ásia-Pacífico, o IMC médio de adultos continua a aumentar em todas essas regiões e sexos. Desde 1975, a prevalência mundial de sobrepeso entre adultos aumentou de 21,5% para 38,9% em 2016. Exceto para partes da África Subsaariana e na Ásia, há mais pessoas com obesidade do que com baixo peso em todo o mundo (NCD-RisC, 2017).

As figuras 1, 2 e 3 mostram mapas de prevalência de obesidade, baixo peso moderado/grave e IMC médio padronizado por idade em crianças e adolescentes (5 a 19 anos) no ano de 2016. As figuras 4, 5, 6 e 7 apresentam os mapas de IMC médio padronizado por idade em adultos ( $\geq 20$  anos) de ambos os sexos e as prevalências de obesidade no ano de 2016 (NCD-RisC, 2017).

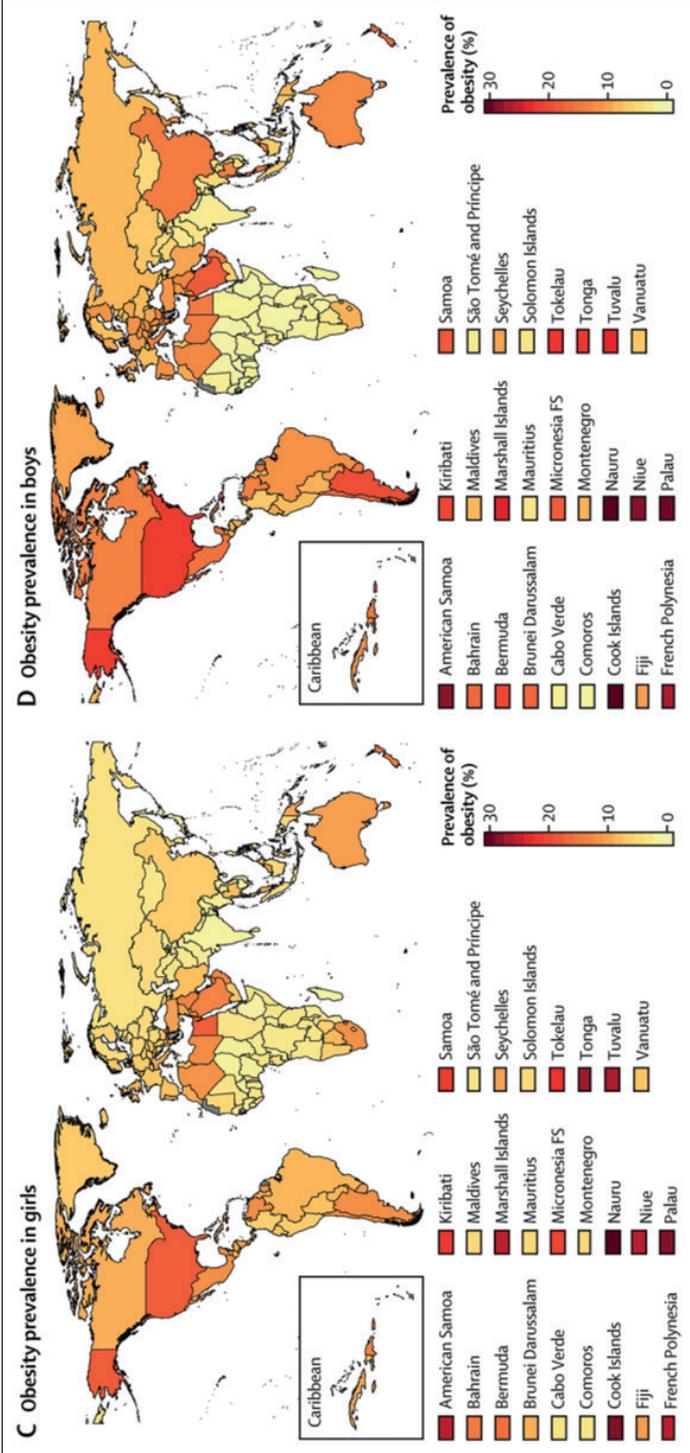
Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Figura 1 – IMC médio padronizado por idade e estratificado por sexo em crianças e adolescentes (5 a 19 anos) no ano de 2016



Fonte: NCD-RisC, 2017.

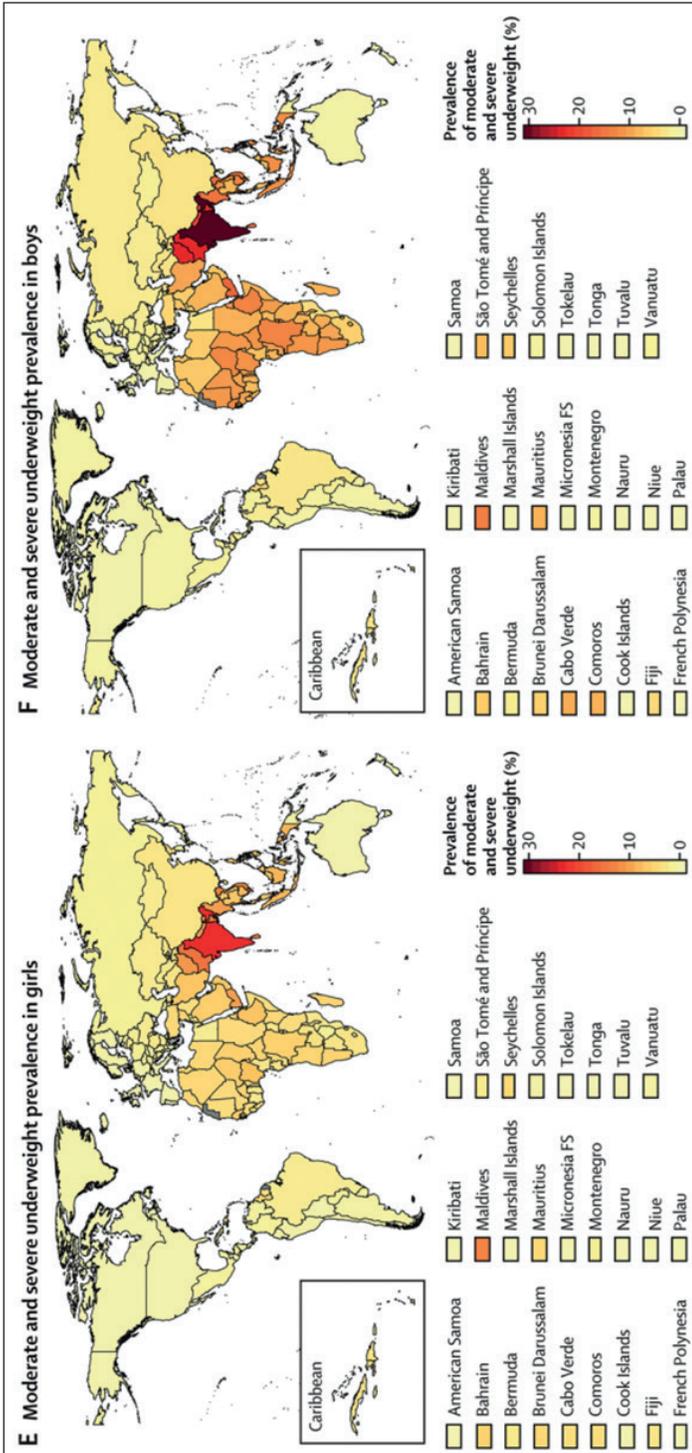
Figura 2 – Prevalência de obesidade por sexo em crianças e adolescentes (5 a 19 anos) no ano de 2016



Fonte: NCD-RisC (2017).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Figura 3 - Prevalência de baixo peso moderado e grave por sexo em crianças e adolescentes (5 a 19 anos) no ano de 2016

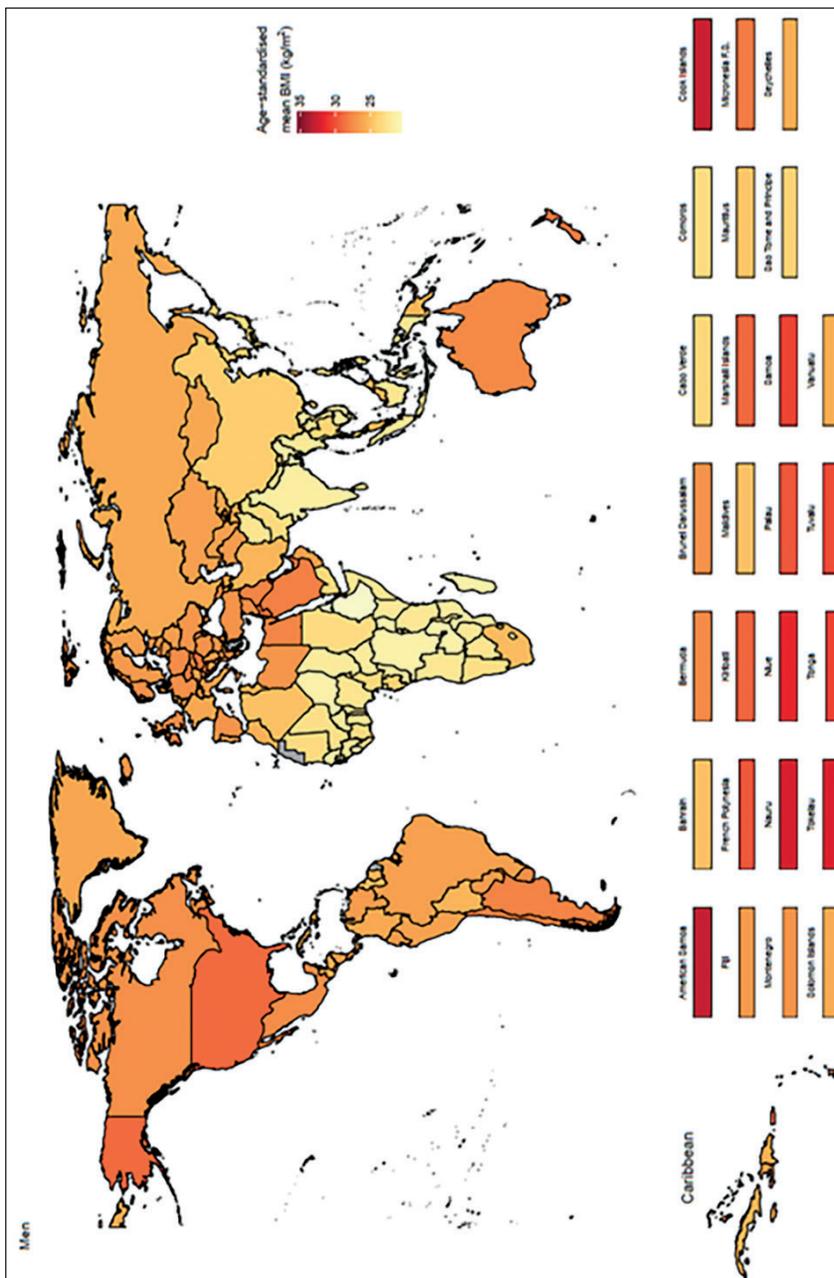


Fonte: NCD-RisC (2017).



Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Figura 5 – IMC médio padronizado por idade em homens adultos ( $\geq 20$  anos) no ano de 2016



Fonte: NCD-RisC (2017).





Um estudo recente reuniu 182 Pesquisas Demográficas e de Saúde e Pesquisas Mundiais de Saúde (n = 2,24 milhões de entrevistados) de 103 países, com informações sobre altura, peso e renda no período de 1995 a 2016. Os resultados indicaram que, à medida que os países se desenvolveram economicamente, a prevalência de excesso de peso aumentou substancialmente entre os menos favorecidos economicamente e permaneceu praticamente inalterada entre os de alta renda (TEMPLIN *et al.*, 2019).

Investigadores da *NCD Risk Factor Collaboration* utilizaram 2.009 estudos de base populacional, com medidas de altura e peso, em mais de 112 milhões de adultos, para relatar as tendências nacionais, regionais e globais no IMC médio segregado por local de residência (área rural ou urbana) de 1985 a 2017 (NCD-RisC, 2019). O aumento da prevalência de obesidade era visto como um problema urbano, mas esse estudo evidenciou que, ao contrário do paradigma dominante, mais de 55% do aumento global do IMC de 1985 a 2017 — e mais de 80% em algumas regiões de baixa e média renda — se deve ao aumento do IMC nas áreas rurais. Com exceção das mulheres na África Subsaariana, o IMC aumenta na mesma proporção ou mais rapidamente nas áreas rurais do que nas cidades das regiões de baixa e média renda. Nos países de alta renda, observa-se um IMC rural persistentemente mais alto, especialmente para as mulheres (NCD-RisC, 2019).

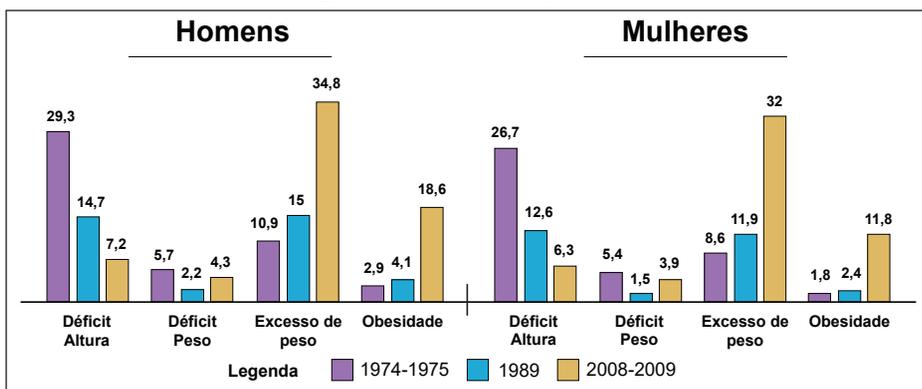
Observa-se que a prevalência de sobrepeso e obesidade aumentou substancialmente em diversos países nas últimas três décadas, entretanto, existem particularidades regionais. Diante desse cenário, não há dúvida de que a pandemia de obesidade é um sério problema de saúde pública. Assim sendo, essa condição é um problema de caráter pandêmico, multiétnico, ocorrendo em países de alta, média e baixa renda (áreas urbanas e rurais), em homens e mulheres e em todas as faixas etárias.

## **Epidemiologia da obesidade no Brasil**

É incontestável que o Brasil vivencia, nas últimas décadas, uma rápida transição nutricional, fenômeno no qual ocorre uma inversão nos padrões de distribuição dos problemas nutricionais ao longo do tempo. O aumento na prevalência de obesidade se consolida como o agravo nutricional mais importante no país. Assim sendo, ao mesmo tempo em que houve um rápido declínio da ocorrência da desnutrição em crianças e adultos, a prevalência de excesso de peso aumentou na população brasileira. Portanto, o antagonismo de tendências temporais entre desnutrição e obesidade é uma das características do processo de transição nutricional do Brasil (FILHO; RISSIN, 2003; KAC; VELASQUEZ-MELENDZ, 2003).

De acordo com inquéritos nacionais, em 1974–1975 pelo Estudo Nacional da Despesa Familiar (ENDEF) (IBGE, 1976), em 1989 pela Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN) (INAN, 1991), e, em 2008–2009, pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) (BRASIL, 2010), observou-se um declínio do déficit de estatura e peso e aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças (5 a 9 anos, ambos os sexos) (Figura 8). É possível observar que a prevalência de excesso de peso em meninos passou de 10,9% na década de 70 para 15% em 1989 e alcançou 34,8% em 2008–2009. Padrão semelhante de aumento dessa condição também foi observado em meninas: 8,6%, 11,9% e 32%, respectivamente. A evolução da prevalência de obesidade nos dois sexos repete, com frequências menores, a tendência descrita para o excesso de peso (meninos: 2,9% na década de 70 para 16,6% em 2008–2009; meninas: 1,8% na década de 70 para 11,8% em 2008–2009). O excesso de peso foi maior na área urbana do que na rural e a região brasileira com maior frequência foi a Sudeste (40,3% dos meninos e 38% das meninas). Em ambos os sexos, a evolução do excesso de peso no primeiro e no segundo quinto da distribuição da renda familiar mostra estabilidade de 1974–1975 a 1989 e aumento importante de 1989 a 2008–2009 (BRASIL, 2010).

**Figura 8 – Evolução de indicadores antropométricos (prevalência) na população de 5 a 9 anos de idade, por sexo no Brasil — períodos 1974–1975, 1989 e 2008–2009**

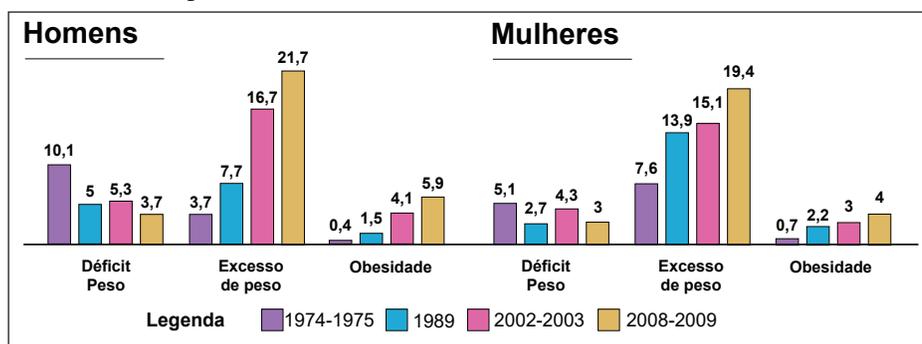


Fonte: Estudo Nacional da Despesa Familiar (ENDEF – 1974–1975) (IBGE, 1976); Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN – 1989) (INAN, 1991); Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF – 2008–2009) (BRASIL, 2010).

A tendência secular do estado nutricional de adolescentes (10 a 19 anos) segundo os inquéritos nacionais (IBGE, 1976; INAN, 1991; BRASIL, 2006; BRASIL, 2010) evidencia declínio do déficit de peso em ambos os sexos. Nos 34 anos decorridos de 1974–1975 a 2008–2009 (Figura 9), a frequência

de excesso de peso passou de 3,7% para 21,7% no sexo masculino; já no sexo feminino, o crescimento foi de 7,6% para 19,4%. A obesidade também apresenta tendência ascendente (0,4% para 5,9% no sexo masculino; 0,7% para 4,0% no sexo feminino). Apesar de ocorrer em todas as regiões brasileiras, a Região Sul tem o maior crescimento, tendo sido encontradas variações de 4,7% para 27,2% nos adolescentes e 9,7% para 22,0% nas adolescentes. A maior renda familiar está diretamente relacionada ao excesso de peso (BRASIL, 2010).

**Figura 9 – Evolução de indicadores antropométricos (prevalência) na população de 10 a 19 anos de idade, por sexo no Brasil — períodos 1974–1975, 1989, 2002–2003 e 2008–2009**



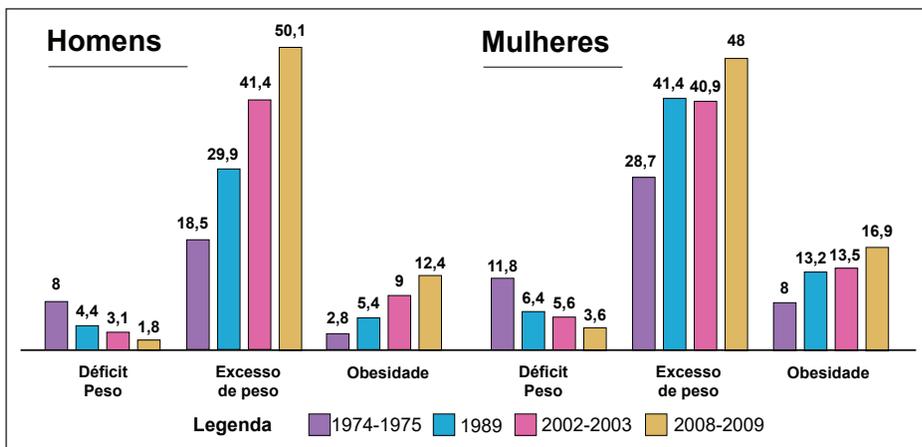
Fonte: Estudo Nacional da Despesa Familiar (ENDEF — 1974–1975) (IBGE, 1976); Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN — 1989) (INAN, 1991); Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF — 2002-2003 / 2008–2009) (BRASIL, 2006; BRASIL, 2010).

O Estudo Brasileiro de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA) é uma pesquisa nacional de base escolar em que foram selecionados adolescentes (12 a 17 anos) entre 2013 e 2014, e a amostra foi considerada representativa para cidades de médio e grande porte em nível nacional e regional e para cada capital estadual. Bloch e colaboradores (2016) avaliaram a prevalência de sobrepeso e obesidade nessa população, sendo que as medidas de peso e estatura foram coletadas de forma objetiva. Foram avaliados 73.399 alunos (55,4% do sexo feminino) e as prevalências de sobrepeso foram semelhantes entre os sexos (17,6% das meninas e 16,6% dos meninos), com exceção apenas dos mais velhos do Nordeste (maior nas adolescentes do sexo feminino). A prevalência de obesidade foi de 8,4% (meninas: 7,6%; meninos: 9,2%), sendo menor na região Norte e maior na região Sul (BLOCH *et al.*, 2016).

Em relação à evolução do estado nutricional de adultos ( $\geq 20$  anos), ao longo de 35 anos (IBGE, 1976; INAN, 1991; BRASIL, 2004; BRASIL, 2010), houve um declínio no déficit de peso e um aumento contínuo de excesso de

peso/obesidade em ambos os sexos (Figura 10). O excesso de peso quase triplicou entre homens (18,5% em 1974–1975 para 50,1% em 2008–2009), e nas mulheres, passou de 28,7% para 48%. A obesidade também aumentou expressivamente: mais de quatro vezes entre os homens (2,8% para 12,4%) e mais de duas vezes entre as mulheres (8% para 16,9%). Também entre adultos, a Região Sul foi a que apresentou as maiores frequências em ambos os sexos. Enquanto o excesso de peso foi mais evidente nos homens com maior renda, ele variou pouco para as mulheres em todas as faixas de renda (BRASIL, 2010).

**Figura 10 – Evolução de indicadores antropométricos (prevalência) na população adultos (≥ 20 anos), por sexo no Brasil — períodos 1974–1975, 1989, 2002–2003 e 2008–2009**



Fonte: Estudo Nacional da Despesa Familiar (ENDEF — 1974–1975) (IBGE, 1976); Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição (PNSN — 1989) (INAN, 1991); Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF — 2002–2003 / 2008–2009) (BRASIL, 2006; BRASIL, 2010).

Um estudo utilizou dados autorreferidos de peso e estatura de 572.437 adultos das capitais brasileiras e do Distrito Federal que foram entrevistados pelo Sistema de Vigilância Telefônica de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas (Vigitel) de 2006 a 2016 (FLORES-ORTIZ; MALTA; VELASQUEZ-MELENDZ, 2019). Foi evidenciado que o IMC médio geral aumentou de 25,4 kg/m<sup>2</sup> para 26,3 kg/m<sup>2</sup> em homens e de 24,5 kg/m<sup>2</sup> para 25,8 kg/m<sup>2</sup> em mulheres. A prevalência geral de excesso de peso aumentou em ambos os sexos (48,1% para 57,5% nos homens; 37,8% para 48,2% nas mulheres) e a de obesidade foi de 11,7% para 18,1% nos homens e de 12,1% para 18,8% nas mulheres. Também foi possível observar que os maiores aumentos nas prevalências de sobrepeso e obesidade foram encontrados nas capitais localizadas nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do país. Apesar da

tendência de aumento do IMC médio em todas as capitais, em Vitória/ES entre os homens, a tendência foi considerada estável (0,04 kg/m<sup>2</sup> por ano). Além disso, houve superação da obesidade grave sobre a de baixo peso em 22 e 9 capitais entre homens e mulheres, respectivamente. É importante destacar que medidas autorreferidas podem levar a estimativas imprecisas (o peso pode estar subestimado e a altura, superestimada).

Os dados mais recentes da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS 2019), coletados por medidas objetivas, evidenciaram que 60,3% da população adulta (62,6% de mulheres e 57,5% de homens) apresentavam excesso de peso, o que representa cerca de 96 milhões de pessoas. Nos indivíduos com 18 anos ou mais de idade, a obesidade foi observada em 21,8% dos homens e em 29,5% das mulheres. A taxa mais elevada foi encontrada no sexo feminino, chegando a 38% nas mulheres com idade entre 40 a 59 anos, em comparação com 30% dos homens no mesmo grupo de idade (BRASIL, 2020).

Um estudo ecológico que utilizou dois inquéritos populacionais realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (POF 2008-2009 e a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios ([PNAD] 2008-2009) evidenciou que a prevalência de excesso de peso encontrada para o Brasil foi de 34,2%, e as prevalências mais elevadas foram observadas no Sudeste, Sul e Centro-Oeste, associadas a maiores valores do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) (VALE *et al.*, 2019).

**Para reflexão:** Em que medida o setor saúde pode atuar em tal cenário?

## Epidemiologia da obesidade no Espírito Santo

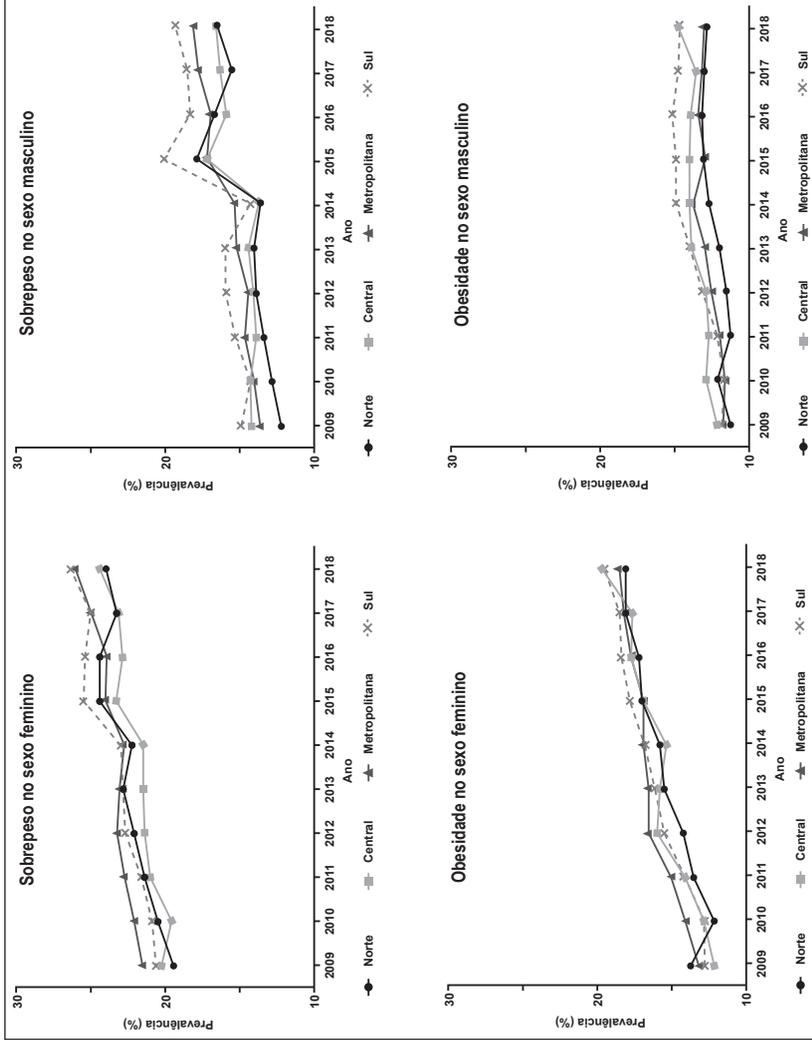
Molina e colaboradores (2010) executaram um estudo seccional com escolares do primeiro ciclo do ensino fundamental do município de Vitória/ES cujo objetivo era identificar a ocorrência simultânea de fatores de risco cardiovascular em crianças de 7 a 10 anos e variáveis socioeconômicas associadas. De um universo de aproximadamente 18.500 alunos, distribuídos em 105 escolas de Vitória/ES, foi selecionada uma amostra aleatória por conglomerados em dois estágios, sendo a escola a unidade primária e a turma, a secundária. Sendo assim, a amostra foi composta por 1.282 crianças (538 meninos e 744 meninas) matriculadas em 26 escolas públicas e 6 privadas. A prevalência encontrada de excesso de peso foi de 23,2% (22,9% nos meninos e 23,5% nas meninas) (MOLINA *et al.*, 2010). Um estudo de intervenção realizado com 215 escolares de 7 a 10 anos do município de Vitória/ES em 2014 evidenciou que cerca de um terço deles apresentava excesso de peso

na linha de base (COELHO; SIQUEIRA; MOLINA, 2016). Destaca-se que prevalências de sobrepeso acima de 20% são indicadores da evolução do excesso de peso para essa faixa etária no Brasil.

Um estudo realizado com dados do Vigitel 2013 e da PNS 2013 apurados na população adulta de Vitória/ES teve o objetivo de comparar a prevalência de fatores de risco cardiovascular em pesquisa autorreferida por contato telefônico (Vigitel) ou por exames clínicos e laboratoriais realizados (PNS) (BORGIO *et al.*, 2019). De acordo com a PNS 2013, o excesso de peso foi encontrado em 63,3% dos participantes, dos quais 25,7% apresentavam obesidade (18,4% dos homens e 30,37% das mulheres). Segundo o Vigitel 2013, a prevalência de obesidade foi de 16,8% (15,6% dos homens e 16,1% das mulheres). Observa-se que para a obesidade, as frequências foram nitidamente maiores na PNS (medidas objetivas dos parâmetros), e essa discrepância se deve, provavelmente, ao viés de informação do peso no inquérito por telefone.

Aprelini e colaboradores (2021) analisaram a série histórica de 10 anos (2009 a 2018) do sobrepeso e da obesidade no ES, com dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), e identificaram um crescimento em ambos os sexos e em todas as regiões de saúde, conforme figura 11. Os maiores aumentos na prevalência de obesidade ocorreram no sexo feminino (acréscimos de 7,6 e 6,7 pontos percentuais, na região central e sul, respectivamente). Com relação à prevalência do sobrepeso, houve um aumento de 5,8 pontos percentuais entre as mulheres da região sul. O estudo evidenciou também que há uma tendência crescente e significativa desses agravos em todas as regiões de saúde do ES.

**Figura 11 – Série histórica da prevalência do sobrepeso e da obesidade entre regiões, por sexo, no estado do Espírito Santo, 2009-2018**



Fonte: Aprelini et al., 2021.

Santos e Campos (2018) também realizaram um estudo com dados do SISVAN com o objetivo de avaliar o perfil nutricional de uma população idosa (> 60 anos) no município de Vitória/ES (período: 2009 a 2012). A amostra foi composta por 535 indivíduos e foi observada a predominância de indivíduos do sexo feminino. Nos anos avaliados, observou-se maior frequência de eutrofia e sobrepeso, em ambos os sexos. Em 2009, os valores de sobrepeso foram de 55,32% e 52,37%, para mulheres e homens, respectivamente. Lima e colaboradores (2017) avaliaram a prevalência de sobrepeso e obesidade em idosas (> 60 anos) dos Centros de Convivência para a Terceira Idade de Vitória/ES. Os resultados, de acordo com o IMC, demonstram alta frequência de obesidade (28% e 22% nos grupos etários de 60 a 69 anos e 70 a 79 anos, respectivamente) e sobrepeso (19% e 17% nos grupos etários de 60 a 69 anos e 70 a 79 anos, respectivamente), representando conjuntamente prevalência de 43% de excesso de peso na população estudada.

**Para reflexão:** Você tem conhecimento da existência de algum inquérito populacional sobre a condição alimentar e nutricional do seu município? Se há algum, qual(is) o(s) principal(is) resultado(s) em relação à prevalência de sobrepeso e obesidade?

## **Obesidade: multicausalidade e consequências biopsicossociais**

### **Fatores de risco para a obesidade**

Na literatura científica há um grande acervo de estudos que visam identificar as causas da obesidade, mas não é tarefa simples caracterizar sua etiologia, uma vez que os determinantes do excesso de peso são um complexo conjunto de fatores - biológicos, comportamentais, ambientais, sociais e econômicos -, que se inter-relacionam e se potencializam. Portanto, é uma doença de complexa e múltipla determinação. Nesse sentido, destacam-se não apenas questões biológicas e individuais, mas também uma integração de diversos fatores que impactam as escolhas alimentares, os alimentos disponibilizados e a cadeia de produção de alimentos. De acordo com a OMS, a causa fundamental da obesidade é um desequilíbrio crônico entre o consumo de calorias e o gasto energético, caracterizado por balanço energético positivo (ingestão calórica superior à soma do gasto energético derivado de metabolismo basal, atividade física e termogênese) (WHO, 2000).

Sob o ponto de vista evolutivo, como os proto-humanos precisaram sobreviver a períodos de subnutrição crônica, a descoberta de um alimento demandava consumo imediato. É possível que seres humanos que poderiam suportar longos períodos de fome e armazenar/mobilizar energia de forma eficiente tenham se reproduzido com mais sucesso. Assim sendo, parece possível a super-representação de variantes genéticas que promovem a capacidade de comer mais rapidamente para absorver calorias e expandir os estoques de energia (YANOVSKI, 2018; BLÜHER, 2019). Nesse cenário, durante a evolução, a maior sobrevivência de indivíduos com genes “poupadores” de energia e a influência positiva das reservas de gordura para a fertilidade em situações de privação alimentar podem ter contribuído, pelo menos em parte, para a seleção natural favorável ao excesso de peso.

Estudos realizados com gêmeos mostraram que um percentual importante da variação no fenótipo associado à obesidade tem caráter hereditário (BÖRJESON, 1976; STUNKARD *et al.*, 1990; O’RAHILLY; FAROOQI, 2008). Uma recente revisão sistemática e meta-análise evidenciaram que filhos de pais com excesso de peso têm duas vezes mais chance de ter essa condição do que aqueles com pais eutróficos (WANG *et al.*, 2017). Não há dúvidas de que os hábitos de vida podem ser facilmente transmitidos de pais para filhos por meio da socialização familiar. Assim, o ambiente compartilhado entre ambos significa que eles podem estar expostos a fatores obesogênicos (alimentação não saudável e inatividade física, por exemplo) (ROSENKRANZ; DZEWALTOWSKI, 2008). Em relação à interação gene-ambiente, a exposição sustentada dos progenitores a ambientes obesogênicos pode levar a adaptações metabólicas que produzem fenótipos epigenéticos mais suscetíveis à obesidade, podendo afetar a sensibilidade à insulina, a composição corporal e a homeostase energética (SEBERT *et al.*, 2011).

Em contrapartida, estudos de associação do genoma descobriram que aproximadamente 2% da variabilidade do IMC pode ser explicada por polimorfismos comuns de nucleotídeo único (HEBE BRAND *et al.*, 2010; SPELIOTES *et al.*, 2010). Apesar de os fatores genéticos atuando isoladamente não pareçam explicar o rápido aumento da prevalência de obesidade durante os últimos 40 anos, ainda é possível destacar que certos fatores genéticos podem aumentar o risco de obesidade por influências ambientais que favoreçam o balanço energético positivo e/ou resultem na defesa biológica do aumento da massa gorda (SCHWARTZ *et al.*, 2017).

Mudanças no sistema alimentar global, juntamente com o comportamento sedentário, parecem ser os principais fatores impulsionadores do aumento da prevalência de excesso de peso nos últimos 40 anos. O ambiente obesogênico influencia negativamente os comportamentos, as escolhas e os hábitos de vida. Dessa forma, a maior disponibilidade/acessibilidade de alimentos calóricos e

a intensa comercialização/*marketing* combinado com comportamentos sedentários podem explicar o expressivo ganho de peso em diferentes populações (SWINBURN *et al.*, 2011; BLÜHER, 2019). Destaca-se que a desigualdade social resultante da insegurança econômica também é considerada uma das prováveis causas da obesidade (WHO, 2003).

Nesse contexto, alterações marcantes no padrão alimentar ocorreram em diversos países nas últimas décadas, incluindo uma dieta com alta densidade energética proveniente de gordura e açúcares adicionados, elevação no consumo de alimentos de origem animal, além de ingestão reduzida de carboidratos complexos, frutas, hortaliças e fibras (POPKIN, 2001). Nesse sentido, o aumento da prevalência de obesidade coincidiu com a redução do hábito de cozinhar em casa, a maior utilização de industrializados por conveniência, a ampliação das redes de *fast food* e o *marketing* agressivo da indústria alimentícia (CUTLER; GLAESER; SHAPIRO, 2003; CHAN; WOO, 2010; SWINBURN *et al.*, 2011). Portanto, diversos fatores estão contribuindo para o desequilíbrio energético, como o aumento da oferta de alimentos baratos, extremamente palatáveis, com baixo poder sacietógeno e alta densidade calórica, além da publicidade abrangente e dos sistemas eficientes de distribuição.

Um estudo longitudinal realizado com dados do ELSA-Brasil (Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto) evidenciou um risco aproximadamente 20-30% maior de ganho de peso e uma maior incidência de sobrepeso/obesidade ao longo de 3,8 anos de acompanhamento, comparando indivíduos no quartil mais alto de consumo de alimentos ultraprocessados com aqueles no quartil mais baixo (CANHADA *et al.*, 2020). Uma recente revisão sistemática e meta-análise realizada com estudos transversais e de coorte mostraram associação positiva entre consumo de alimentos ultraprocessados e sobrepeso/obesidade (ASKARI *et al.*, 2020).

Ainda no contexto dos produtos ultraprocessados, pesquisadores investigaram a interação entre a predisposição genética e o consumo de bebidas açucaradas em relação ao IMC e o risco de obesidade em três coortes internacionais (*Nurses' Health Study*, *Health Professionals Follow-up Study* e *Women's Genome Health Study*) (QI *et al.*, 2012). O maior consumo dessas bebidas foi associado a uma predisposição genética mais pronunciada a um IMC elevado e a um risco aumentado de obesidade. Assim, os efeitos genéticos combinados no IMC e no risco de obesidade entre as pessoas que consumiram uma ou mais porções de bebidas adoçadas com açúcar por dia foram aproximadamente duas vezes maiores do que entre as pessoas que consumiram menos de uma porção ao mês. Esses dados sugerem que pessoas que fazem maior uso dessas bebidas podem ser mais suscetíveis aos efeitos genéticos sobre a adiposidade, ou seja, pessoas com maior predisposição genética à obesidade pareciam ser mais suscetíveis aos efeitos deletérios das bebidas adoçadas com açúcar no IMC.

Também é importante destacar que as oportunidades reduzidas de atividade física que se seguiram à urbanização, como a mecanização, os novos modos de transporte e a informatização, levaram a uma diminuição nas demandas de energia humana (CUTLER; GLAESER; SHAPIRO, 2003; SWINBURN *et al.*, 2011). Assim sendo, diversas condições levaram à redução do gasto energético, como as mudanças na distribuição das ocupações por setores e nos processos de trabalho com conseqüente redução do esforço físico ocupacional, os prolongados períodos diante da televisão ou do computador, o uso de computador para o trabalho e entretenimento/lazer, a utilização crescente de equipamentos domésticos e o uso do automóvel (SWINBURN *et al.*, 2011).

Um bom exemplo sobre as influências de fatores ambientais no aumento do excesso de peso é o que vem acontecendo com os países das Ilhas do Pacífico. Nessa região, a obesidade emergiu rapidamente na segunda metade do século passado (ULIJASZEK, 2001) e, atualmente, esses locais apresentam um dos aumentos mais rápidos nas taxas de excesso de peso, chegando à maior prevalência de obesidade no mundo (NCD-RisC, 2019). Vários fatores foram levantados para tentar explicar o rápido ganho de peso nesses países, incluindo a predisposição genética, o isolamento geográfico e a falta de capacidade para produzir alimentos e suprir o mercado local. Na região referida, há maior dependência de alimentos importados e, conseqüentemente, com maior processamento industrial e pior composição nutricional (SNOWDON; THOW, 2013).

No Brasil, como já mencionado anteriormente, a prevalência de excesso de peso aumentou nas últimas décadas e os aspectos relacionados a essa situação têm sido as mudanças no consumo alimentar e a redução da prática de atividade física, configurando um “estilo de vida ocidental contemporâneo”. Pesquisadores brasileiros mostraram que os fatores que podem estar contribuindo para esse cenário nos últimos 30 anos são a migração interna, a alimentação fora de casa, o crescimento na oferta de refeições rápidas, as mudanças no trabalho, os meios de deslocamento mais acessíveis e a utilização de equipamentos domésticos (MENDONÇA; ANJOS, 2004).

## **Fatores de proteção para a obesidade**

De acordo com a OMS, os principais fatores que aumentam o risco de ganho de peso e obesidade, considerando nível de evidência convincente, são o estilo de vida sedentário e a alta ingestão de alimentos densos em energia. Por outro lado, os fatores que protegem contra o ganho de peso com o mesmo nível de evidência são atividade física regular e alta ingestão de fibras na dieta (WHO, 2003). Ambientes familiares/escolares que apoiam escolhas alimentares saudáveis para as crianças e a amamentação são fatores prováveis

para a redução do risco de obesidade (WHO, 2003). Destaca-se que setores não relacionados à saúde, como os governos locais, as escolas e a indústria de alimentos, precisam de uma mudança de paradigma para reverter essa epidemia (SWINBURN; EGGER, 2002).

As estratégias para prevenção da obesidade devem visar as barreiras à mudança do estilo de vida nos níveis pessoal, ambiental e socioeconômico (CHAN; WOO, 2010). Assim sendo, mudanças comportamentais podem ser ineficazes no contexto de escassez de políticas de apoio em diversos níveis e setores (saúde, agricultura, transporte, planejamento urbano, meio ambiente, processamento de alimentos, *marketing* e educação) (SWINBURN *et al.*, 2011). Atualmente, os principais alvos das políticas de prevenção da obesidade são o ambiente alimentar, de forma que as escolhas saudáveis sejam as mais fáceis/convenientes, e o ambiente de atividade física, visando facilitar o estilo de vida ativo e reduzir hábitos sedentários (CHAN; WOO, 2010).

Há uma ampla gama de fatores políticos e econômicos que podem influenciar o sistema alimentar. É necessária a implementação de fiscalização sobre a formulação de alimentos industrializados, a rotulagem alimentar e nutricional mais adequada e acessível, além da restrição de *marketing* e da proibição de publicidade de alimentos não saudáveis para a população (SWINBURN; EGGER, 2002). Modificar a composição dos alimentos industrializados para elaborar produtos com densidade calórica mais baixa ou ricos em fibras também parece ser uma estratégia factível (ARANCETA *et al.*, 2009).

Os esforços preventivos parecem ter efeitos ideais se iniciados na primeira infância e com o envolvimento dos pais/responsáveis. O período que vai do nascimento até o início da escola primária é crucial para intervenções de prevenção da obesidade, quando a dieta e o comportamento de atividade estão sendo estabelecidos entre pais e filhos. A modificação do estilo de vida para melhorar a qualidade da alimentação e aumentar os níveis de atividade física, envolvendo pais/responsáveis, são a base para intervenções em crianças em idade pré-escolar (SUMMERBELL *et al.*, 2012). Assim, intervir em uma idade precoce pode evitar que os níveis de obesidade continuem a aumentar para as gerações futuras.

Hábitos alimentares adequados desde o início da vida e ao longo da primeira infância, impacta no crescimento e no desenvolvimento da criança e também nas demais fases do curso da vida. Revisão sistemática e meta-análise sugerem que a amamentação protege contra a obesidade na infância (YAN *et al.*, 2014). Assim, os resultados indicam que a amamentação prolongada está diretamente relacionada à diminuição do risco de obesidade. Particularmente, crianças amamentadas por  $\geq 7$  meses têm significativamente menor probabilidade de terem obesidade ao final da infância. Diversos são os fatores envolvidos nessa relação, dentre eles: a quantidade e a composição do alimento

ingerido; a época de introdução de alimentos sólidos; o desenvolvimento dos mecanismos regulatórios da ingestão alimentar; os aspectos comportamentais associados à relação mãe-filho e à formação do hábito alimentar da criança e o *imprinting* metabólico (BALABAN; SILVA, 2004).

Já está bem estabelecido na literatura que os hábitos alimentares inadequados são, pelo menos parcialmente, impulsionados pelo baixo custo de alimentos processados, o que impulsiona as taxas de obesidade e problemas de saúde associados (CUTLER; GLAESER; SHAPIRO, 2003). Pesquisadores têm estudado sobre a implementação de impostos sobre esses alimentos. A fundamentação teórica provém do princípio econômico da lei da demanda (à medida que o preço de um bem aumenta [ou diminui], a quantidade demandada desse bem diminui [ou aumenta]). Assim, a teoria sugere que um imposto sobre os alimentos que promovem a obesidade reduziria o consumo, o que poderia, por sua vez, impactar positivamente no peso corporal (FINKELSTEIN *et al.*, 2014). A evidência atual indica que, por si só, impostos e subsídios direcionados, até o momento, são improváveis de promover grande efeito no peso individual ou na prevalência da obesidade. Mas, apesar dos efeitos modestos, impostos sobre alimentos e subsídios podem desempenhar um papel importante em uma abordagem multifacetada para reduzir a incidência dessa doença (FINKELSTEIN *et al.*, 2014).

De acordo com uma revisão sistemática, as evidências científicas apoiam que a atividade física pode ser um hábito de vida eficaz para prevenir ou minimizar o ganho de peso em adultos (JAKICIC *et al.*, 2019). Segundo a OMS, a prevenção do ganho de peso é mais pronunciada quando a atividade física de intensidade moderada a vigorosa está acima de 150 minutos por semana (WHO, 2020). O *American College of Sports Medicine* recomendou em 2018 que o exercício físico aeróbico de intensidade moderada e volume entre 150 e 300 min/semana é efetivo na prevenção do ganho de peso (RIEBE *et al.*, 2018).

Também é preciso mencionar que políticas de planejamento urbano e de transporte são imprescindíveis para melhorar/facilitar a prática de atividades físicas, uma vez que é necessário ter infraestrutura adequada. Nesse sentido, morar em comunidades onde se possa caminhar e ter parques e outras instalações de recreação nas proximidades associa-se a níveis mais altos de atividade física em jovens, adultos e idosos. Além disso, uma melhor estruturação da escola e do espaço urbano também apresenta resultados positivos (SALLIS; GLANZ, 2009).

Diante do exposto, uma ampla gama de estratégias é recomendada para reduzir o risco de obesidade, incluindo: tornar o fornecimento de alimentos mais conveniente às escolhas saudáveis; reduzir a comercialização de alimentos e bebidas com alto teor de energia; influenciar ambientes urbanos

e sistemas de transporte para promover a atividade física; desenvolver programas para toda a comunidade em vários locais; aumentar as informações sobre alimentação saudável e atividade física e melhorar serviços de saúde para promover a amamentação (SWINBURN *et al.*, 2004).

Resumidamente, segundo a OMS, sob a ótica da perspectiva preventiva, a dieta deve ser adequada e saudável (limitando a ingestão total de gorduras, açúcares e sal e aumentando a ingestão de frutas, vegetais e grãos) e a atividade física, regular (60 minutos/dia para crianças e 150 minutos/semana para adultos). Além disso, são necessárias iniciativas de saúde pública para disponibilizar alimentos saudáveis e acessíveis, além das iniciativas em educação e planejamento comunitário para incentivar e facilitar a prática de atividade física. Um imposto sobre as bebidas adoçadas com açúcar é um exemplo de política pública que deveria ser adotada (WHO, 2020). Medidas que visam às transformações nos “ambientes obesogênicos”, como a regulamentação da publicidade de alimentos, a rotulagem nutricional mais informativa e a taxaço de alimentos industrializados, podem afetar os interesses comerciais. Nesse cenário, há desafios políticos e econômicos que dificultam o enfrentamento do quadro epidemiológico atual.

### **Consequências biopsicossociais**

Indivíduos com obesidade são frequentemente alvo de preconceito, comentários depreciativos e tratamentos inadequados em uma variedade de domínios da sociedade (PUHL; HEUER, 2009). Assim, a estigmatização clara e consistente e, em alguns casos, a discriminação, podem ser observadas em três áreas importantes da vida: trabalho, educação e saúde (PUHL; BROWNELL, 2001). A mídia pode reforçar o estigma do peso corporal por meio do enquadramento impreciso de imagens, linguagem e terminologias inadequadas que atribuem essa doença inteiramente à responsabilidade pessoal (HEUER; MCCLURE; PUHL, 2011).

Com o ganho de peso, o efeito psicológico do estigma e da discriminação do peso corporal aumenta e os alimentos altamente palatáveis e de alto valor calórico são usados com mais frequência. Somado a isso, a capacidade de atividade física é reduzida e o resultado é um ciclo vicioso (SALAS *et al.*, 2017). Além disso, os profissionais da área da saúde podem ter atitudes negativas e estereotipadas diante de pessoas com obesidade, que se traduzem na redução da qualidade do atendimento e, conseqüentemente, na baixa adesão dos pacientes aos programas de tratamento (PHELAN *et al.*, 2015).

Crianças com excesso de peso são frequentemente sujeitas a provocações/*bullying* na escola e mais propensas a vivenciar o isolamento social e a desenvolver transtornos mentais (TAKIZAWA *et al.*, 2015; PONT *et al.*, 2017).

Estudo de coorte realizado com população brasileira (Coorte de Pelotas de 1993) evidenciou que a depressão está associada à adiposidade em ambas as direções, com uma evidência mais forte para a direção obesidade-depressão (GOMES *et al.*, 2019).

Em suma, o estigma contribui para comportamentos como compulsão alimentar, isolamento social, não procura por serviços de saúde, diminuição da atividade física, pior qualidade de vida e aumento do ganho de peso, o que piora a obesidade e cria barreiras adicionais para uma mudança de comportamento (PONT *et al.*, 2017). Torna-se imprescindível adequar o ambiente clínico com melhores práticas para comportamento e linguagem imparciais, usar técnicas de aconselhamento empático e empoderador, defender a inclusão de treinamento e educação sobre o estigma do peso corporal em escolas de medicina, assim como em programas de residência e de educação médica continuada, e capacitar as famílias para lidar com o estigma nos ambientes doméstico e escolar (PONT *et al.*, 2017).

Nos dias atuais, o aumento da prevalência de obesidade não parece ter atenuado as atitudes sociais negativas em relação às pessoas com a doença. Como já pontuado anteriormente, há diversas estratégias disponíveis para melhorar essa situação, mas se não ocorrer uma intervenção adequada em diferentes níveis, é provável que o estigma do peso corporal continue sendo uma injustiça social e um problema de saúde pública (PUHL; HEUER, 2009).

## **Obesidade enquanto fator de risco para doenças crônicas não transmissíveis**



A prevalência da obesidade tem aumentado em todo o mundo e as consequências negativas na saúde começam já na infância. Tanto o sobrepeso quanto a obesidade estão associados a múltiplas comorbidades, incluindo diabetes tipo II, câncer, doenças cardiovasculares, doença renal crônica, uma série de distúrbios musculoesqueléticos (GUH *et al.*, 2009) e, também, à mortalidade (DI ANGELANTONIO *et al.*, 2016).

Essas comorbidades diminuem a longevidade e a qualidade de vida de seus portadores.

O Índice de Massa Corporal (IMC), tradicionalmente utilizado em estudos epidemiológicos, é um forte preditor da mortalidade geral (WHITLOCK *et al.*, 2009), mas é importante destacar que a obesidade abdominal, definida pela medida da circunferência da cintura (CC), também é um preditor importante de muitas doenças cardiovasculares e diabetes tipo II (ARDERN *et al.*, 2003; JANSSEN; KATZMARZYK; ROSS, 2004).

## Hipertensão e Doença Renal Crônica

O ganho de peso, especialmente quando associado ao aumento da adiposidade visceral, é uma das principais causas de hipertensão primária (essencial). As estimativas do *Framingham Heart Study*, por exemplo, sugerem que 78% da hipertensão primária em homens e 65% em mulheres pode ser atribuída ao ganho de peso excessivo (GARRISON *et al.*, 1987).

Embora os mecanismos da hipertensão induzida pela obesidade ainda estejam sendo estudados, o aumento da reabsorção tubular renal de sódio prejudica a natriurese e desempenha um importante papel no início dessa doença. Os mediadores da função renal anormal e do aumento da pressão arterial durante o desenvolvimento de hipertensão induzida pela obesidade incluem: compressão física por gordura dentro e ao redor dos rins, ativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona e aumento da atividade do sistema nervoso simpático. Como a obesidade e suas consequências metabólicas e hemodinâmicas são sustentadas por muitos anos, a lesão renal gradativamente torna a hipertensão mais grave e com maior resistência à terapia (HALL *et al.*, 2015). O tecido adiposo é um órgão endócrino dinâmico que secreta adipocinas, contribuindo para a inflamação sistêmica e vascular e, consequentemente, para o desenvolvimento da aterosclerose, incluindo hipertensão, disfunção endotelial, resistência à insulina e remodelação vascular (LYON; LAW; HSUEH, 2003).

Diante do exposto, inicialmente, a obesidade causa vasodilatação renal e hiperfiltração glomerular, que atuam como mecanismos compensatórios para manter o equilíbrio de sódio, apesar do aumento da reabsorção tubular. No entanto, essas compensações, junto com a elevação da pressão arterial e anormalidades metabólicas, podem levar à lesão glomerular e iniciar um ciclo vicioso de desenvolvimento lento que exacerba a hipertensão e piora a lesão renal. Portanto, a hipertensão, o diabetes e a dislipidemia associadas à obesidade podem agir sinergicamente para aumentar o risco de disfunção renal (HALL *et al.*, 2014). As doenças renais e urológicas mais comuns relatadas em pessoas com obesidade são a nefropatia diabética, nefrosclerose hipertensiva, glomeruloesclerose focal e segmentar, carcinoma de células renais e urolitíase por urato e oxalato de cálcio (KOPPLE; FERROZE, 2011).

Estudos já demonstram que manter um IMC <25 kg/m<sup>2</sup> é importante na prevenção primária da hipertensão e a perda de peso reduz a pressão arterial em grande parte dos indivíduos hipertensos (JONES *et al.*, 1999; STEVENS *et al.*, 2011). Uma coorte prospectiva nacionalmente representativa de adultos dos Estados Unidos com 25 anos de acompanhamento mostrou que ter diabetes, hipertensão e obesidade na linha de base foram associados a um maior risco de morte por doença renal (LANKARANI; ASSARI, 2017).

## Diabetes tipo II

Em indivíduos com obesidade, o tecido adiposo libera quantidades aumentadas de ácidos graxos não esterificados, glicerol, hormônios, citocinas pró-inflamatórias e outros fatores que estão envolvidos no desenvolvimento da resistência à insulina. Quando a resistência à insulina é acompanhada por disfunção das células  $\beta$  das ilhotas pancreáticas, ocorre falha no controle dos níveis de glicose no sangue. Anormalidades na função das células  $\beta$  são, portanto, críticas na definição do risco e desenvolvimento de diabetes tipo II (KAHN; HULL; UTZSCHNEIDER, 2006).

Uma meta-análise de estudos prospectivos demonstrou associações consistentemente fortes do IMC, da circunferência da cintura e da razão cintura/quadril com diabetes incidente, sendo que esses três indicadores apresentaram a mesma capacidade de predição da doença (VAZQUEZ *et al.*, 2007). Um estudo brasileiro realizado com dados da POF 2002-2003 evidenciou que 61,8% e 45,4% do diabetes tipo II no sexo feminino foram atribuíveis ao excesso de peso e à obesidade, respectivamente. No sexo masculino, esses percentuais foram de 52,8 e 32,7%. As maiores frações atribuíveis foram encontradas nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste e para o grupo populacional entre 35 e 44 anos de idade (OLIVEIRA; VALENTE, LEITE, 2010).

Uma pesquisa realizada em Cuba fornece um bom exemplo da forte associação entre mudança de peso e risco de morte por diabetes tipo II e doenças cardiovasculares. O estudo investigou mudanças no peso corporal em amostra representativa de adultos em um intervalo de 30 anos. Após a crise econômica cubana no início da década de 90, a escassez de alimentos e combustíveis resultou em um declínio na ingestão de alimentos e maior prática de atividade física. Isso se refletiu em uma perda média de peso em toda a população de 4-5 kg e um declínio na taxa de mortalidade por diabetes tipo II e doenças cardiovasculares. Após a crise, houve uma recuperação no peso (em 2011 a população estudada recuperou peso suficiente para quase triplicar as taxas de obesidade), seguida de um aumento de 140% na incidência de diabetes tipo II e, por sua vez, de 49% na taxa de mortalidade por essa doença (FRANCO *et al.*, 2003).

## Câncer

A obesidade é um fator de risco para o desenvolvimento de alguns tipos de câncer e está associada a um pior prognóstico. O balanço energético positivo associado à obesidade induz uma variedade de alterações sistêmicas, incluindo níveis alterados de insulina, fator de crescimento semelhante à

insulina-1, leptina, adiponectina, hormônios esteróides e citocinas. Cada um desses fatores tem o potencial de criar um ambiente que favoreça o início e a progressão do tumor. Embora as ramificações completas da obesidade no que se refere ao câncer ainda não sejam claras, há evidências convincentes de que a redução da magnitude das alterações hormonais e inflamatórias sistêmicas apresenta benefícios clínicos significativos (HOPKINS; GONCALVES; CANTLEY, 2016).

Uma meta-análise de estudos prospectivos, incluindo 282.137 casos incidentes de câncer, evidenciou que, nos homens, um aumento de 5 kg/m<sup>2</sup> foi fortemente associado ao câncer no esôfago, na tireoide, no cólon e nos rins. Já nas mulheres, foram registradas associações entre o aumento de 5 kg/m<sup>2</sup> e câncer de endométrio, de vesícula biliar, de esôfago e de rins. Associações fracas foram observadas entre o aumento do IMC e câncer retal e melanoma maligno em homens. Entre as mulheres, essas associações fracas foram observadas para o câncer de mama na pós-menopausa, de pâncreas, de tireoide e de cólon (RENEHAN *et al.*, 2008).

Uma extensa análise prospectiva que incluiu 5,24 milhões de indivíduos do Reino Unido (166.955 desenvolveram câncer) demonstrou que o IMC foi associado a 17 de 22 tipos de câncer. O IMC mais alto foi linearmente associado com o aumento do risco de diversos tipos de câncer (útero, vesícula biliar, rim, tireoide, cervical e leucemia), positivamente associado aos cânceres de fígado, cólon, ovário e de mama pós-menopausa e inversamente associado ao câncer de mama na pré-menopausa e de próstata. Partindo do pressuposto de que as associações registradas foram causais, os pesquisadores estimaram que 41% dos cânceres de útero e mais de 10% dos cânceres de vesícula biliar, rim, fígado e cólon são atribuíveis ao sobrepeso e obesidade (BHASKARAN *et al.*, 2014).

No Brasil, um estudo estimou as frações atribuíveis de 25 tipos de cânceres resultantes da exposição a fatores de risco modificáveis de acordo com pesquisas de base populacional conduzidas de 2000 a 2008. Os fatores de risco evitáveis estudados foram responsáveis por 34% dos casos de câncer entre homens e 35% entre as mulheres, e por 46% e 39% das mortes, respectivamente. As maiores frações atribuíveis foram estimadas para tabagismo, infecções, baixo consumo de frutas e vegetais, excesso de peso, fatores reprodutivos e inatividade física (AZEVEDO *et al.*, 2016).

## **Distúrbios musculoesqueléticos**

A osteoartrite é uma doença crônica, caracterizada pela degeneração da cartilagem articular, dor e rigidez na movimentação. As doenças osteoarticulares provocam limitações nas atividades físicas e na mobilidade, principalmente

em idosos, sendo o joelho o local mais afetado pela dor nas articulações (URWIN *et al.*, 1998). Um dos principais fatores de risco para a osteoartrite é a obesidade e a associação entre ambas também pode gerar maiores níveis de dor e de dificuldades funcionais, especialmente nas atividades de locomoção que exigem movimentação e descarga de peso sobre as articulações afetadas (BLAGOJEVIC *et al.*, 2010).

Estudo com idosos brasileiros observou que a osteoartrite associada à obesidade impactou negativamente a capacidade funcional da amostra estudada, que apresentou maior intensidade de dor e dificuldade de executar tarefas cotidianas. Os idosos apresentaram escores reduzidos de qualidade de vida, porém sem diferença entre aqueles com e sem obesidade (GOMES-NETO *et al.*, 2016).

## Depressão

A carga de comorbidade física da obesidade está bem estabelecida na literatura, mas também é importante avaliar o impacto na saúde mental. A relação entre obesidade e depressão é bidirecional: a presença de uma aumenta o risco de desenvolver a outra. Fatores sociodemográficos, psicossociais e genéticos podem tornar indivíduos com obesidade mais propensos à depressão ou vice-versa (FAITH; MATZ; JORGE, 2002). Assim sendo, o tratamento de uma condição (ou seja, obesidade ou transtornos depressivos) parece melhorar o curso da outra (JANTARATNOTAI *et al.*, 2017).

Uma revisão sistemática e uma meta-análise de estudos prospectivos mostraram que a obesidade na linha de base aumentou o risco de desenvolvimento de depressão durante o acompanhamento. Essa associação foi mais pronunciada entre americanos do que entre europeus. O sobrepeso também aumentou o risco de depressão durante o seguimento em adultos, mas não entre os mais jovens (<20 anos). Constatou-se que a depressão é preditiva de desenvolvimento de obesidade (LUPPINO *et al.*, 2010).

Outra meta-análise também confirma a ligação bidirecional entre obesidade e depressão (MANNAN *et al.*, 2016). Os indivíduos que estavam com depressão tinham um risco aumentado em 37% para obesidade e os que tinham obesidade apresentaram um risco de 18% de ter depressão, mas as associações não foram significativas em nenhuma das direções. Os autores sugerem que a força da associação é maior para a direção que leva da depressão à obesidade e essa ligação foi mais pronunciada para mulheres jovens e de meia-idade. Esse estudo fornece evidências de risco para homens e mulheres, embora as mulheres em idade reprodutiva tenham maior probabilidade de desenvolver essas condições.

## Mortalidade

Análise realizada com 57 estudos prospectivos e informações de 894.576 adultos evidenciou que a mortalidade foi mais baixa quando o IMC estava entre 22,5 e 25 kg/m<sup>2</sup> (WHITLOCK *et al.*, 2009). Abaixo dessa faixa, o IMC foi associado inversamente à mortalidade geral, principalmente por causa de fortes associações inversas com doenças respiratórias relacionadas ao tabagismo (incluindo câncer). Acima dessa faixa, cada 5 kg/m<sup>2</sup> de IMC mais alto foi associado a cerca de 30% maior mortalidade por todas as causas (40% para vascular; 60-120% para diabetes, doença renal e hepática; e 10% para cânceres) e nenhuma causa específica de morte foi inversamente associada ao IMC. A maior taxa de mortalidade quando IMC é igual ou maior que 25 Kg/m<sup>2</sup> é devido principalmente a doença vascular. Com IMC entre 30 e 35 kg/m<sup>2</sup>, a sobrevida média é reduzida em 2 - 4 anos e entre 40 - 45 kg/m<sup>2</sup>, é reduzida em 8-10 anos. Uma meta-análise (DI ANGELANTONIO *et al.*, 2016) mostrou um aumento contínuo no risco de morte associado a um IMC  $\geq 25$ kg/m<sup>2</sup>. Dessa forma, as evidências atuais apoiam risco mínimo na faixa de IMC entre 20 e 25kg/m<sup>2</sup>.

Segundo uma análise do *Global Burden of Disease* (GBD 2015), o IMC maior ou igual a 30 Kg/m<sup>2</sup> foi responsável por 4 milhões de mortes em todo o mundo, o que representou 7,1% das mortes por qualquer causa. Quase 40% das mortes ocorreram em pessoas com IMC inferior a 30 Kg/m<sup>2</sup>. A doença cardiovascular foi a principal causa de morte relacionada ao IMC elevado e foi responsável por 2,7 milhões de mortes, o que representa 41% das mortes. O diabetes foi a segunda causa principal de mortes relacionadas ao IMC elevado e contribuiu para 0,6 milhões de mortes (9,5%). Doença renal crônica e cânceres foram responsáveis por menos de 10% de todas as mortes relacionadas ao IMC elevado em 2015. De 1990 a 2015, houve um aumento relativo de 28,3% na taxa global de mortalidade relacionada ao IMC elevado, de 41,9 mortes por 100.000 habitantes em 1990 para 53,7 mortes por 100.000 habitantes em 2015. A prevalência da obesidade aumentou durante as últimas três décadas em um ritmo mais rápido do que a carga de doenças relacionadas. No entanto, tanto a tendência quanto a magnitude da carga de doenças relacionadas ao IMC variam amplamente entre os países (AFSHIN *et al.*, 2017).

Há um consenso científico de que a obesidade aumenta o risco de doenças crônicas não transmissíveis. No entanto, entre pessoas que já têm algum tipo de doença crônica, o prognóstico parece ser melhor em indivíduos com IMC  $\geq 30,0$  em comparação com eutróficos. Esse tema é controverso na literatura, também conhecido por “paradoxo da obesidade”, pois associa melhor sobrevida a pacientes com IMC elevado e acometidos por doenças crônicas em comparação com pacientes que não têm obesidade. Esse fenômeno sugere

que doentes com excesso de peso têm um prognóstico mais favorável, mesmo tendo um risco cardiovascular maior (BASTIEN *et al.*, 2014; OGA *et al.*, 2019). Entretanto, os mecanismos são incertos e há grande heterogeneidade entre os estudos. De acordo com uma revisão narrativa recente, uma das principais causas da discrepância entre os estudos pode estar relacionada ao uso apenas do IMC na definição de obesidade, o que não é capaz de quantificar o percentual de gordura corporal e a distribuição da adiposidade. Além disso, o ajuste para possíveis fatores de confusão (estágio e grau de doenças, hábito de fumar, incapacidade de capturar a presença de sinais de desnutrição no grupo comparativo de peso normal, consideração da composição corporal) pode reduzir significativamente o papel protetor de obesidade em termos de mortalidade. No entanto, ainda é necessário reconhecer alguns vieses (causalidade reversa e de seleção) que ainda se aplicariam à obesidade, mesmo quando definida de acordo com a composição corporal (DONINI *et al.*, 2020).

## Qualidade de vida

Além dos diversos riscos à saúde física e mental, a obesidade também demonstrou impactar negativamente a qualidade de vida em indivíduos de todas as faixas etárias. Estudo transversal investigou associações entre compulsão alimentar, sexo e qualidade de vida relacionada ao peso em adolescentes estadunidenses com obesidade em busca de tratamento. Observou-se que os adolescentes que descreveram pelo menos um episódio recente de compulsão alimentar relataram qualidade de vida significativamente pior em vários domínios (saúde, mobilidade e autoestima). Em todos os domínios avaliados, com exceção do trabalho/escola, as meninas relataram pior qualidade de vida do que os meninos (RANZENHOFER *et al.*, 2012).

Silva, Campos e Marôco (2018) realizaram um estudo com 2.198 universitários do Brasil e de Portugal (1.151 brasileiros e 1.047 portugueses, sendo amostras localmente representativas). Na avaliação dos aspectos inerentes à imagem corporal, observou-se que quanto menor a preocupação com a forma corporal por parte das mulheres, e quanto menor a insatisfação com a aparência geral do corpo dos homens, melhor é a qualidade de vida desses indivíduos.

Uma revisão sistemática demonstrou que em adultos a obesidade foi associada a uma qualidade de vida significativamente baixa. Também foi verificada uma relação importante entre a perda de peso e a melhora da qualidade de vida, demonstrada de forma mais consistente após a cirurgia bariátrica, mas menos consistente após intervenções não cirúrgicas (KOLOTKIN; ANDERSEN, 2017). Meta-análise mostrou que, em comparação com adultos de peso normal, aqueles com IMC mais alto tiveram uma qualidade de vida física significativamente reduzida, com evidências claras de uma relação de dose-resposta em todas as categorias de IMC (UL-HAQ *et al.*, 2013).

As evidências científicas mostram os efeitos prejudiciais da obesidade em todos os aspectos da saúde. O rápido aumento na prevalência de obesidade e na carga de doenças associadas destaca a necessidade de vigilância do estado nutricional e composição corporal e na implementação de intervenções baseadas em evidências. Assim, a manutenção de um peso saudável pode ser importante na prevenção da ampla carga de doenças no futuro, além de estar associada a melhor qualidade de vida.

## Impacto da obesidade nos serviços de saúde

O aumento da prevalência de sobrepeso e de obesidade em todo o mundo tem importante impacto na morbimortalidade, na qualidade de vida e no custo dos cuidados de saúde. A obesidade acarreta consequências econômicas e grande impacto na qualidade e nos serviços de saúde públicos, assim, custando caro à saúde humana e aos sistemas de saúde. O custo pode ser medido pelo impacto financeiro das doenças relacionadas no sistema de saúde (custos diretos) e pela perda de produtividade e qualidade de vida (custos indiretos) para a sociedade e os indivíduos. Uma análise dos custos indiretos evidenciou que eles são substanciais de curto e longo prazo, nos níveis micro e macroeconômico, para indivíduos com sobrepeso e obesidade, o que se comprova segundo o fato de que, em comparação com funcionários eutróficos, aqueles são menos produtivos. (GOETTLER; GROSSE; SONNTAG, 2017).

Atualmente, observa-se carga econômica substancial dessa doença em países desenvolvidos e em desenvolvimento (TREMMELE *et al.*, 2017). Nesse sentido, revisões sistemáticas mostram que existe um gradiente entre o aumento do IMC e os custos atribuíveis à obesidade (DEE *et al.*, 2015; SPECCHIA *et al.*, 2015). Assim, a obesidade representa um grande desafio à saúde, principalmente em países em desenvolvimento como o Brasil, onde os custos são elevados (BAHIA *et al.*, 2012).

## Custos econômicos da obesidade no exterior



Nos Estados Unidos, os custos em saúde para indivíduos com excesso de peso são 37% maiores do que para pessoas com peso normal, adicionando um extra de US\$ 732 à conta de saúde de cada americano (FIN-KELSTEIN; FIEBELKORN; WANG, 2003). Um estudo que estimou custos atribuíveis ao excesso de peso na Holanda, na Alemanha e na República Tcheca verificou que a porcentagem estimada dos custos totais de nove doenças relacionadas

à obesidade, variou de 20 a 26% nessa análise e os principais contribuintes foram diabetes, câncer endometrial e osteoartrite (LETTE *et al.*, 2016). Os custos excessivos da obesidade grave em adultos alemães são maiores naqueles com nível socioeconômico mais alto. O custo médio anual dos indivíduos com obesidade e com excesso de peso é maior do que o dos eutróficos (€ 2.713,31 vs. € 1.110,52 vs. € 828,66, respectivamente) (VON LENGERKE; JOHN; MIELCK, 2010).

Os custos de saúde com sobrepeso e obesidade em 2009 foram estimados em € 437 milhões para a República da Irlanda e € 127,41 milhões para a Irlanda do Norte. A perda de produtividade devido ao excesso de peso foi de até € 865 milhões para a República da Irlanda e € 362 milhões para a Irlanda do Norte. Os principais impulsionadores dos gastos em saúde foram doenças cardiovasculares, diabetes, câncer de cólon, acidente vascular cerebral e doenças da vesícula biliar. Em termos de absenteísmo, a dor lombar foi o principal fator, e, para a perda de produtividade devido à mortalidade prematura, foi a doença coronariana (DEE *et al.*, 2015).

Um estudo prospectivo na Austrália evidenciou que o custo direto total anual (assistência médica e não médica) por pessoa aumentou US\$ 1.472 para aqueles com peso normal e US\$ 2.788 para aqueles com obesidade. A população com excesso de peso apresenta um gasto de US\$ 10,7 bilhões a mais a cada ano para o sistema de saúde do país. Em 2005, o custo direto total para australianos com idade  $\geq 30$  anos foi de US\$ 6,5 bilhões e US\$ 14,5 bilhões para excesso de peso e obesidade, respectivamente. Indivíduos com excesso de peso receberam US\$ 35,6 bilhões em subsídios do governo. O custo total anual direto de sobrepeso e obesidade na Austrália em 2005 foi de US\$ 21 bilhões, substancialmente mais alto do que estimativas anteriores (COLAGIURI *et al.*, 2010).

## **Custos econômicos da obesidade no Brasil**

Sichieri, Nascimento e Coutinho (2007) estimaram os custos de hospitalização relacionados às doenças associadas a sobrepeso/obesidade por meio do Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH-SUS) para o ano de 2001. Cerca de 3 a 5% de todas as internações no Brasil foram decorrentes de doenças relacionadas diretamente à obesidade. O número de dias de trabalho perdidos em função da doença/comorbidades foi de 3,9 a 10,6 dias/ano. Além disso, no Brasil, o custo anual das hospitalizações de adultos relacionadas ao excesso de peso e à obesidade e às doenças associadas no SUS foi similar aos percentuais gastos em países desenvolvidos, embora o custo total com saúde tenha sido muito maior naqueles países.

Bahia e colaboradores (2012) investigaram os custos médicos relacionados ao tratamento ambulatorial e hospitalar de doenças associadas ao excesso

de peso nos anos de 2008 a 2010. O DATASUS foi utilizado para estimar o custo anual do SUS. Estimou-se que o SUS gasta anualmente cerca de US\$ 1,8 bilhões por ano com o tratamento dessas doenças, sendo US\$ 1,2 bilhões com o tratamento hospitalar (68%) e US\$ 0,6 bilhão (32%) com tratamento ambulatorial. Aproximadamente 10% desses custos foram atribuídos ao excesso de peso. Os resultados confirmam que o sobrepeso e a obesidade representam um grande ônus econômico para o sistema de saúde brasileiro e para a sociedade. Mas, também é importante relatar que, se os custos indiretos, como dias perdidos por doença, mortalidade prematura, despesas com gastos diretos e cuidados em casa, tivessem sido incluídos, o valor teria sido muito maior. Além disso, esse estudo enfocou apenas o custo da assistência prestada em hospitais públicos; o custo geral no Brasil seria maior que o relatado se também tivessem sido incluídos os gastos com saúde privada.

Dados da POF 2008-2009 foram utilizados para estimar os gastos familiares privados em saúde, que compreendem os gastos por desembolso direto, incluindo a aquisição de medicamentos e o pagamento por serviços de assistência à saúde. A presença e o aumento do número de indivíduos portadores nos domicílios resultaram em maiores gastos com medicamentos e planos de saúde. Ter três ou mais indivíduos com excesso de peso ou obesidade no domicílio representaria um gasto mensal em saúde de US\$ 189,43 e US\$ 373,45, respectivamente (CANELLA; NOVAES; LEVY, 2015).

Oliveira, Santos e Silva (2015) estimaram os custos diretos atribuíveis à obesidade e obesidade mórbida em adultos com idade  $\geq 20$  anos usuários do SUS em 2011. Os custos totalizaram US\$ 269,6 milhões (1,86% de todas as despesas com assistência médica de média e alta complexidade, semelhante a outros estudos realizados em outros países), sendo que foram os mais altos para doenças isquêmicas do coração, seguidos por câncer de mama, insuficiência cardíaca congestiva e diabetes. O custo da obesidade mórbida em mulheres foi cinco vezes maior do que em homens, representou 23,8% (US\$ 64,2 milhões) de todos os custos relacionados à obesidade, apesar de ser 18 vezes menos prevalente que a obesidade. Os custos da cirurgia bariátrica no Brasil totalizaram US\$ 17,4 milhões em 2011.

Mazzocante, Moraes e Campbell (2012) analisaram os gastos com obesidade e doenças associadas por meio do SIH-SUS do Brasil entre 2008 e 2011. O estudo retratou o aumento dos gastos com o tratamento da obesidade e doenças associadas (diabetes, hipertensão arterial e infarto agudo do miocárdio) durante o período avaliado. Foi observado que o gasto médio com o tratamento da obesidade foi de aproximadamente US\$ 12,5 milhões, sendo constatado um aumento de US\$ 8 milhões entre 2008 e 2011. O gasto com as mulheres foi mais alto, provavelmente por ter programa de atenção à saúde mais consolidado. As Regiões Sul, Sudeste e Nordeste revelaram maiores

gastos nos tratamentos das enfermidades (as mais populosas e apresentarem índices elevados de indivíduos acima do peso). Além disso, o gasto com os indivíduos brancos foi mais alto para o SUS (mais abundante no país).

Uma investigação recente estimou que os custos totais de hipertensão, diabetes e obesidade no SUS alcançaram mais de US\$ 890 milhões em 2018. Desses custos, 59% foram referentes ao tratamento da hipertensão, 30% ao da diabetes e 11% ao da obesidade. No total, 72% dos custos foram com indivíduos de 30 a 69 anos de idade e 56%, com mulheres. Considerando separadamente a obesidade como fator de risco para hipertensão e diabetes, os custos atribuíveis a essa doença chegaram a 41% dos custos totais (NILSON *et al.*, 2020).

A desorganização do sistema de saúde impacta o perfil de adoecimento no Brasil e aumenta os gastos no setor, exemplificado pelas elevadas taxas de diagnóstico de uma doença crônica em estágio avançado. Isso ocorre porque o paciente percorre um longo percurso até ter acesso a um centro especializado e ser diagnosticado, demandando um serviço de custo muito superior ao dos tratamentos da Atenção Primária à Saúde (APS). O problema se reproduz também na assistência por planos de saúde, onde a atenção básica é praticamente inexistente (SALVIDA; VERAS, 2018).

A APS é capaz de sustentar uma estrutura efetiva de ações de prevenção à ocorrência de doenças crônicas. Dessa forma, é uma forma eficaz e eficiente de agir sobre as principais causas de problemas de saúde. Portanto, tem se mostrado um investimento custo-efetivo, pois há evidências de que a atenção primária reduz os gastos totais em saúde, uma vez que reduz as internações hospitalares (SALVIDA; VERAS, 2018).

O crescente número de casos de obesidade configura, no longo prazo, uma ameaça à sustentabilidade do tratamento desses indivíduos tanto no âmbito público quanto no privado, ainda mais que parcela importante da população brasileira depende exclusivamente do SUS e sabe-se que o financiamento desse sistema é complexo e os recursos são insuficientes (BAHIA; ARAÚJO, 2014).

## REFERÊNCIAS

AFSHIN, A.; FOROUZANFAR, M. H.; REITSMA, M. B.; SUR, P.; ESTEP, K.; LEE, A. *et al.* The GBD 2015 Obesity Collaborators. Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries Over 25 Years. **N. Engl. J. Med.**, v. 377, p. 13-27, 2017.

APRELINI, C. M. O.; REIS, E. C.; ENRÍQUEZ-MARTINEZ, O. G. *et al.* Tendência da prevalência do sobrepeso e obesidade no Espírito Santo: estudo ecológico, 2009–2018. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 30, n. 3, 2021.

ARANCETA, J.; MORENO, B.; MOYA, M.; ANADON, A. Prevention of Overweight and Obesity from a Public Health Perspective. **Nutr. Rev.**, v. 67, p. 83-88, 2009.

ARDERN, C. I.; KATZMARZYK, P. T.; JANSSEN, I.; ROSS, R. Discrimination of Health Risk by Combined Body Mass Index and Waist Circumference. **Obes. Res.**, v. 11, p. 135-142, 2003.

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. **International Journal of Obesity**, v. 44, p. 2080-2091, 2020.

AZEVEDO E SILVA, G.; MOURA, L.; CURADO, M. P.; GOMES, F. S.; OTERO, U.; REZENDE, L. F. M. *et al.* The Fraction of Cancer Attributable to Ways of Life, Infections, Occupation, and Environmental Agents in Brazil in 2020. **PLoS ONE**, v. 11, n. 2, 2016.

BAHIA, L.; ARAÚJO, D.V. Impacto econômico da obesidade no Brasil. **Revista HUPE**, v. 13, n. 1, p. 13-17, 2014.

BAHIA, L.; COUTINHO, E. S.; BARUFALDI, L. A. *et al.* The Costs of Overweight and Obesity-Related Diseases in the Brazilian Public Health System: Cross-sectional Study. **BMC Public Health**, v. 12, 2012.

BALABAN, G.; SILVA, G. A. P. Efeito protetor do aleitamento materno contra a obesidade infantil. **J. Pediatr.**, v. 80, n. 1, p. 7-16, 2004.

BASTIEN, M.; POIRIER, P.; LEMIEUX, I.; DESPRÉS, J. P. Overview of Epidemiology and Contribution of Obesity to Cardiovascular Disease. **Progress in Cardiovascular Diseases**, v. 56, n. 4, p. 369-381, 2014.

BHASKARAN, K.; DOUGLAS, I.; FORBES, H.; SANTOS-SILVA, I.; LEON, D. A.; SMEETH, L. Body-mass Index and Risk of 22 Specific Cancers: A Population-based Cohort Study of 5.24 Million UK Adults. **The Lancet**, v. 384, p. 755-765, 2014.

BLAGOJEVIC, M.; JINKS, C.; JEFFERY, A.; JORDAN, K.P. Risk Factors for Onset of Osteoarthritis of the Knee in Older Adults: a Systematic Review and Meta-analysis. **Osteoarthritis Cartilage**, v. 18, n. 1, p. 24-33, 2010.

BLOCH, K. V.; KLEIN, C. H.; SZKLO, M.; KUSCHNIR, M. C. C.; ABREU, G. A.; BARUFALDI, L. A. *et al.* ERICA: Prevalences of Hypertension and Obesity in Brazilian Adolescents. **Rev Saúde Pública**, v. 50, supl. 1, 2016.

BLÜHER, M. Obesity: Global Epidemiology and Pathogenesis. **Nat. Rev. Endocrinol.**, v. 15, p. 288-298, 2019.

BORGO, M. V.; PIMENTEL, E. B.; BALDO, M. P.; SOUZA, J. B.; MALTA, D. C.; MILL, J. G. Prevalência de fatores de risco cardiovascular na população de Vitória segundo dados do VIGITEL e da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 22, 2019.

BÖRJESON, M. The Aetiology of Obesity in Children. A Study of 101 Twin Pairs. **Acta Paediatr. Scand.**, v. 65, p. 279-287, 1976.

BRASIL. Ministério da Economia, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saúde 2019 — Atenção primária à saúde e informações antropométricas**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição. Condições nutricionais da população brasileira: adultos e idosos. *In*: BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição. **Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição**. Brasília: INAN/MS, 1991. p. 32.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008–2009 — Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil**. Rio de Janeiro: 2010.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002–2003** — Análise da Disponibilidade Domiciliar de Alimentos e do Estado Nutricional no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2004.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002–2003** — Antropometria e análise do estado nutricional de crianças e adolescentes no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

CANELLA, D. S.; NOVAES, H. M. D.; LEVY, R. B. Influência do excesso de peso e da obesidade nos gastos em saúde nos domicílios brasileiros. **Cad. Saúde Pública**, v. 31, n. 11, p. 2331-2341, 2015.

CANHADA, S. L.; LUFT, V. C.; GIATTI, L.; DUNCAN, B. B.; CHOR, D.; FONSECA, M. J. M. *et al.* Ultra-Processed Foods, Incident Overweight and Obesity, and Longitudinal Changes in Weight and Waist Circumference: the Brazilian Longitudinal Study of Adult Health (ELSA-Brasil). **Public Health Nutrition**, v. 23, n. 6, p. 1076-1086, 2020.

COELHO, L. F.; SIQUEIRA, J. H.; MOLINA, M. C. B. The Nutritional Status, Physical Activity and Screen Time in Students from 7-10 Years: An Intervention Study in Vitória — ES, Brazil. **Demetra**, v. 11, n. 4; p. 1067-1083, 2016.

COLAGIURI, S.; LEE, C. M.; COLAGIURI, R.; MAGLIANO, D.; SHAW, J. E.; ZIMMET, P. Z. *et al.* The Cost of Overweight and Obesity in Australia. **Med. J. Aust.**, v. 192, n. 5, p. 260-264, 2010.

CUTLER, D. M.; GLAESER, E.L.; SHAPIRO, J.M. Why Have Americans Become More Obese? **J. Econ. Perspect.**, v. 17, p. 93-118, 2003.

CHAN, R. S.; WOO, J. Prevention of Overweight and Obesity: How Effective is the Current Public Health Approach. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, v. 7, p. 765-783, 2010.

DEE, A.; CALLINAN, A.; DOHERTY, E.; O'NEILL, C.; MCVEIGH, T.; SWEENEY, M.R. *et al.* Overweight and Obesity on the Island of Ireland: An Estimation of Costs. **BMJ Open**, v. 5, 2015.

DI ANGELANTONIO, E.; BHUPATHIRAJU, S.N.; WORSMER, D.; GAO, P.; KAPTOGE, S.; BERRINGTON DE GONZALEZ, A. *et al.* Body-mass

Index and All-cause Mortality: Individual-participant-data Meta-analysis of 239 Prospective Studies in Four Continents. **The Lancet**, v. 388, p. 776-786, 2016.

DONINI, L. M.; PINTO, A.; GIUSTI, A. M.; LENZI, A.; POGGIOGALLE, E. Obesity or BMI Paradox? Beneath the Tip of the Iceberg. **Front. Nutr.**, v. 7, 2020.

FAITH, M. S.; MATZ, P. E.; JORGE, M. A. Obesity-depression Associations in the Population. **J. Psychosom. Res.**, v. 53, n. 4, p. 935-942, 2002.

FILHO, M. B.; RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Cad. Saúde Pública**, v. 19, n. 1, p. 181-191, 2003.

FINKELSTEIN, E. A.; FIEBELKORN, I. C.; WANG, G. National Medical Spending Attributable to Overweight and Obesity: How Much, and Who's Paying? **Health Aff.**, v. 22, supl. 1, p. 219-226, 2003.

FINKELSTEIN, E. A.; STROMBOTNE, K. L.; ZHEN, C.; EPSTEIN, L. H. Food Prices and Obesity: a Review. **Adv. Nutr.**, v. 5, p. 818-821, 2014.

FLORES-ORTIZ, R.; MALTA, D. C.; VELASQUEZ-MELENDEZ, G. Adult Body Weight Trends in 27 Urban Populations of Brazil from 2006 to 2016: A Population-based Study. **PLoS ONE**, v. 14, n. 3, p. 213-254, 2019.

FRANCO, M.; BILAL, U.; ORDUÑEZ, P.; BENET, M.; MOREJÓN, A.; CABALLERO, B. *et al.* Population-wide Weight Loss and Regain in Relation to Diabetes Burden and Cardiovascular Mortality in Cuba 1980–2010: Repeated Cross Sectional Surveys and Ecological Comparison of Secular Trends. **BMJ**, v. 346, p. 1-9, 2013.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estudo Nacional de Despesa Familiar, ENDEF**. Rio de Janeiro: O Instituto, 1976.

GARRISON, R. J.; KANNEL, W. B.; STOKES, J.; CASTELLI, W. P. Incidence and Precursors of Hypertension in Young Adults: The Framingham Offspring Study. **Prev. Med.**, v. 16, n. 2, p. 235-251, 1987.

GOETTLER, A.; GROSSE, A.; SONNTAG, D. Productivity Loss Due to Overweight and Obesity: A Systematic Review of Indirect Costs. **BMJ Open**, v. 7, 2017.

GOMES, A. P.; SOARES, A. L. G.; MENEZES, A. M. B.; ASSUNÇÃO, M. C.; WEHRMEISTER, F. C.; HOWE, L. D. *et al.* Adiposity, Depression and Anxiety: Interrelationship and Possible Mediators. **Rev. Saúde Pública**, p. 53-103, 2019.

GOMES-NETO, M.; ARAUJO, A. D.; JUNQUEIRA, I. D. A.; OLIVEIRA, D.; BRASILEIRO, A.; ARCANJO, F. L. Estudo comparativo da capacidade funcional e qualidade de vida entre idosos com osteoartrite de joelho obesos e não obesos. **Rev. Bras. Reumatol.**, v. 56, n. 2, p. 126-130, 2016.

GUH, D. P.; ZHANG, W.; BANSBACK, N.; AMARSI, Z.; BIRMINGHAM, C. L.; ANIS, A. H. The Incidence of Co-morbidities Related to Obesity and Overweight: A Systematic Review and Meta-analysis. **BMC Public Health**, v. 9, p. 1-20, 2009.

HALL, J. E.; CARMO, J. M.; SILVA, A. A.; WANG, Z.; HALL, M. E. Obesity-induced Hypertension: Interaction of Neurohumoral and Renal Mechanisms. **Circ. Res.**, v. 116, n. 6, p. 991-1006, mar 2015.

HALL, M.; CARMO, J.; SILVA, A.; JUNCOS, L.; WANG, Z.; HALL, J. Obesity, Hypertension, and Chronic Kidney Disease. **Int. J. Nephrol. Renovasc. Dis.**, v. 7, p. 75-88, 2014.

HEBE BRAND, J.; VOLCKMAR, A. L.; KNOLL, N.; HINNEY, A. Chipping Away the ‘Missing Heritability’: GIANT Steps Forward in the Molecular Elucidation of Obesity – but Still Lots to Go. **Obes. Facts**, v. 3, p. 294-303, 2010.

HEUER, C. A.; MCCLURE, K. J.; PUHL, R. M. Obesity Stigma in Online News: a Visual Content Analysis. **J. Health Commun.**, v. 16, p. 976–987, 2011.

HOPKINS, B. D.; GONÇALVES, M. D.; CANTLEY, L. C. Obesity and Cancer Mechanisms: Cancer Metabolism. **J. Clin. Oncol.**, v. 34, n. 35, p. 4277-4283, 2016.

JAKICIC, J. M.; POWELL, K. E. P.; CAMPBELL, W. W.; DIPIETRO, L.; RUSSELL, R. P.; PESCATELLO, L. S. *et al.* Physical Activity and the Prevention of Weight Gain in Adults: A Systematic Review. **Med. Sci. Sports Exerc.**, v. 51, n. 6, p. 1262-1269, 2019.

JANSSEN, I.; KATZMARZYK, P. T.; ROSS, R. Waist Circumference and Not Body Mass Index Explains Obesity-related Health Risk. **Am. J. Clin. Nutr.**, v. 79, p. 379-284, 2004.

JANTARATNOTAI, N.; MOSIKANON, K.; LEE, Y.; MCINTYRE, R. S. The interface of depression and obesity. **Obes. Res. Clin. Pract.**, v. 11, n. 1, p. 1-10, 2017.

JONES, D. W.; MILLER, M. E.; WOFFORD, M. R.; ANDERSON, D. C.; CAMERON, M. E.; WILLOUGHBY, D. L. *et al.* The Effect of Weight Loss Intervention on Antihypertensive Medication Requirements in the Hypertension Optimal Treatment (HOT) Study. **Am. J. Hypertens.**, v. 12, p. 1175-1180, 1999.

KAC, G.; VELASQUEZ-MELENDEZ, G. A transição nutricional e a epidemiologia da obesidade na América Latina. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, p. 4-5, 2003.

KAHN, S.; HULL, R.; UTZSCHNEIDER, K. Mechanisms Linking Obesity to Insulin Resistance and Type 2 Diabetes. **Nature**, v. 444, n. 7121, p. 840-846, 2006.

KOLOTKIN, R. L.; ANDERSEN, J. R. A Systematic Review of Reviews: Exploring the Relationship Between Obesity, Weight Loss and Health-related Quality of Life. **Clin. Obes.**, v. 7, n. 5, p. 273-289, out. 2017.

KOPPLE, J. D.; FEROZE, U. The Effect of Obesity on Chronic Kidney Disease. **J. Ren. Nutr.**, v. 21, n. 1, p. 66-71, 2011.

LANKARANI, M. M.; ASSARI, S. Diabetes, Hypertension, Obesity, and Long-term Risk of Renal Disease Mortality: Racial and Socioeconomic Differences. **J. Diabetes Investig.**, v. 8, n. 4, p. 590-599, 2017.

LETTE, M.; BEMELMANS, W. J.; BREDA, J.; SLOBBE, L. C.; DIAS, J.; BOSUIZEN, H. C. Health Care Costs Attributable to Overweight Calculated in a Standardized Way for Three European Countries. **Eur. J. Health Econ.**, v. 17, n. 1, p. 61-69, 2016.

LIMA, L. M.; SOUZA, R. J. S.; CUNHA, M. R. H.; LEOPOLDO, A. S.; LIMA-LEOPOLDO, A. P. Prevalência de sobrepeso e obesidade em idosos do Centro de Convivência para a Terceira Idade de Vitória/ES. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, v. 21, n. 2, p. 119-126, 2017.

LUPPINO, F. S.; WIT, L. M.; BOUVY, P. F.; STIJNEN, T.; CUIJPERS, P.; PENNINX, B.W.J.H. *et al.* Overweight, Obesity, and Depression. **Archives of General Psychiatry**, v. 67, n. 3, p. 220 - 9, 2010.

LYON, C. J.; LAW, R. E.; HSUEH, W. A. Minireview: Adiposity, Inflammation, and Atherogenesis. **Endocrinology**, v. 144, n. 6, p. 2195-2200, 2003.

MANNAN, M.; MAMUN, A.; DOI, S.; CLAVARINO, A. Is There a Bi-directional Relationship Between Depression and Obesity Among Adult Men and Women? Systematic Review and Bias-Adjusted Meta Analysis. **Asian J. Psychiatr.**, v. 21, p. 51-66, 2016.

MAZZOCCANTE, R. P.; MORAES, J. F. V. N.; CAMPBELL, C. S. G. Gastos públicos diretos com a obesidade e doenças associadas no Brasil. **Rev. Ciênc. Méd.**, v. 21, n. 1-6, p. 25-34, 2012.

MENDONÇA, C. P.; ANJOS, L. A. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 20, n. 3, p. 698-709, 2004.

MOLINA, M. C. B.; FARIA, C. P.; MONTERO, M. P.; CADE, N. V.; MILL, J. G. Fatores de risco cardiovascular em crianças de 7 a 10 anos de área urbana, Vitória, Espírito Santo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, v. 26 n. 5, p. 909-917, 2010.

NCD RISK FACTOR COLLABORATION. Rising Rural Body-mass Index is the Main Driver of the Global Obesity Epidemic in Adults. **Nature**, v. 569, p. 260-264, 2019.

NCD RISK FACTOR COLLABORATION. Worldwide Trends in Body-mass Index, Underweight, Overweight, and Obesity from 1975 to 2016: A Pooled Analysis of 2416 Population-based Measurement Studies in 128.9 Million Children, Adolescents, and Adults. **The Lancet**, v. 390, p. 2627-2642, 2017.

NG, M.; FLEMING, T.; ROBINSON, M.; THOMSON, B.; GRAETZ, N.; MARGONO, C. *et al.* Global, Regional and National Prevalence of Overweight and Obesity in Children and Adults 1980-2013: A Systematic Analysis. **The Lancet**, v. 384, n. 9945, p. 766-781, 2014.

NILSON, E. A. F.; ANDRADE, R. D. C. S.; BRITO, D. A.; OLIVEIRA, M. L. Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. **Rev. Panam. Salud Publica**, v. n. 44, 2020.

OGA, E. A.; ESEYIN, O. R. The Obesity Paradox and Heart Failure: A Systematic Review of a Decade of Evidence. **J. Obes.**, p. 1-9 , 2016

OLIVEIRA, A. F.; VALENTE, J. G.; LEITE, I. C. Fração da carga global do diabetes mellitus atribuível ao excesso de peso e à obesidade no Brasil. **Rev. Panam. Salud Publica**, v. 27, n. 5, p. 448-344, 2010.

OLIVEIRA, M. L.; SANTOS, L. M. P.; SILVA, E. N. Direct Healthcare Cost of Obesity in Brazil: An Application of the Cost-of-Illness Method from the Perspective of the Public Health System in 2011. **PLoS ONE**, v. 10, n. 4, p. 1-15, 2015.

O'RAHILLY, S.; FAROOQI, I. S. Human Obesity as a Heritable Disorder of the Central Control of Energy Balance. **Int. J. Obes.**, v. 32, n. 7, p. 55-61, 2008.

PHELAN, S. M.; BURGESS, D. J.; YEAZEL, M. W.; HELLERSTEDT, W. L.; GRIFFIN, J.M.; VAN RYN, M. Impact of Weight Bias and Stigma on Quality of Care and Outcomes for Patients with Obesity. **Obes. Rev.**, v. 16, p. 319-326, 2015.

PONT, S. J.; PUHL, R.; COOK, S. R.; SLUSSER, W. Stigma Experienced by Children and Adolescents With Obesity. **Pediatrics**, v. 140, n. 6, 2017.

POPKIN, B. M. The nutrition transition and obesity in the developing world. **J. Nutr.**, v. 131, p. 871-873, 2001.

PUHL, R. M.; HEUER, C. A. The Stigma of Obesity: A Review and Update. **Obesity**, v. 17, n. 5, p. 941-64, 2009.

PUHL, R.; BRONWELL, K. D. Bias, Discrimination, and Obesity. **Obesity Research**, v. 9, n. 12, p. 788-805, 2001.

QI, Q.; CHU, A. Y.; KANG, J. H.; JENSEN, M. K.; CURHAN, G. C.; PASQUALE, L. R. *et al.* Sugar-Sweetened Beverages and Genetic Risk of Obesity. **N. Engl. J. Med.**, v. 367, n. 15, p. 1387-1396, 2012.

RAMOS SALAS, X.; ALBERGA A. S.; CAMERON, E.; ESTEY, L.; FORHAN, M.; KIRK, S. F. L. *et al.* Addressing Weight Bias and Discrimination: Moving Beyond Raising Awareness to Creating Change. **Obes. Rev.**, v. 18, p. 1323-1335, 2017.

RAZENHOFER, L. M.; COLUMBO, K. M.; TANOFSKY-KRAFF, M.; SHOMAKER, L. B.; CASSIDY, O.; MATHESON, B. E. *et al.* A. Binge Eating and Weight-related Quality of Life in Obese Adolescents. **Nutrients**, v. 4, n. 3, p. 167-180, 2012.

RENEHAN, A. G.; TYSON, M.; EGGER, M.; HELLER, R. F.; ZWAHLEN, M. Body-Mass Index and Incidence of Cancer: A Systematic Review and Meta-analysis of Prospective Observational Studies. **The Lancet**, v. 371, n. 9612, p. 569-578, 2008.

RIEBE, D. **Diretrizes do ACSM para os testes de esforço e sua prescrição**. 10. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

ROSENKRANZ, R. R.; DZEWALTOWSKI, D. A. Model of the Home Food Environment Pertaining to Childhood Obesity. **Nutr. Rev.**, v. 66, p. 123-140, 2008.

SALDIVA, P. H. N.; VERAS, M. Gastos públicos com saúde: breve histórico, situação atual e perspectivas futuras. **Estud. Av.**, v. 32, n. 92, p. 47-61, 2018.

SALLIS, J. F.; GLANZ, K. Physical Activity and Food Environments: Solutions to the Obesity Epidemic. **Milbank Quart.**, v. 87, p. 123-154, 2009.

SANTOS, C. F. E; CAMPOS, H. L. M. Perfil nutricional de idosos do município de Vitória nos anos de 2009 a 2012 por meio do sistema de vigilância alimentar e nutricional (SISVAN®). **Rev. Bras. Pesq. Saúde**, v. 20, n. 4: 63-70, 2018.

SCHWARTZ, M. W.; SEELEY, R. J.; ZELTSER, L. M.; DREWNOWSKI, A.; RAVUSSIN, E.; REDMAN, L. M. *et al.* Obesity Pathogenesis: An Endocrine Society Scientific Statement. **Endocr. Rev.**, v. 38, n. 4, p. 267-296, 2017.

SEBERT, S.; SHARKEY, D.; BUDGE, H.; SYMONDS, M. E. The Early Programming of Metabolic Health: Is Epigenetic Setting the Missing Link? **Am. J. Clin. Nutr.**, v. 94, p. 1953-8, 2011.

SICHERI, R.; NASCIMENTO, S.; COUTINHO, W. The Burden of Hospitalization Due to Overweight and Obesity in Brazil. **Cad. Saúde Pública**, v. 23, n. 7, p. 1721-1727, 2007.

SILVA, W. R. D.; CAMPOS, J. A. D. B.; MARÔCO, J. Impact of Inherent Aspects of Body Image, Eating Behavior and Perceived Health Competence on Quality of Life of University Students. **PLoS One**, v. 13, n. 6, p. 199-480, 2018.

SNOWDON, W.; THOW, A. M. Trade Policy and Obesity Prevention: Challenges and Innovation in the Pacific Islands. **Obes. Rev.**, v. 14, p. 150-158, 2013.

SPECCHIA, M. L.; VENEZIANO, M. A.; CADEDDU, C.; FERRIERO, A. M.; MANCUSO, A.; IANUALE, C. *et al.* Economic Impact of Adult Obesity on Health Systems: A Systematic Review. **Eur. J. Public Health**, v. 25, n. 2, p. 255-62, 2015.

SPELIOTES, E. K.; WILLER, C. J.; BERNDT, S. I.; MONDA, K. L.; THORLEIFSSON, G.; JACKSON, A. U. *et al.* Association Analyses of 249,796 Individuals Reveal 18 New Loci Associated with Body Mass Index. **Nat. Genet.**, v. 42, p. 937-948, 2010.

STEVENS, G. A.; SINGH, G. M.; LU, Y.; DANAEI, G.; LIN, J. K.; FINUCANE, M. M. *et al.* National, Regional, and Global Trends in Adult Overweight and Obesity Prevalences. **Popul. Health Metr.**, v. 10, n. 1, p. 1-16, 2012.

STEVENS, V. J.; OBARZANEK, E.; COOK, N. R.; LEE, I. M.; APPEL, L. J.; SMITH WEST, D. *et al.* Long-term Weight Loss and Changes in Blood Pressure: Results of the Trials of Hypertension Prevention, Phase II. **Ann. Intern. Med.**, v. 134, p. 1-11, 2001.

STUNKARD, A. J.; HARRIS, J. R.; PEDERSEN, N. L.; MCCLEARN, G. E. The Body-Mass Index of Twins Who Have Been Reared Apart. **N. Engl. J. Med.**, v. 322, p. 1483-1487, 1990.

SUMMERBELL, C. D.; MOORE, H. J.; VOGELE, C.; KREICHAUF, S.; WILDGRUBER, A.; MANIOS, Y. *et al.* Evidence-Based Recommendations for the Development of Obesity Prevention Programs Targeted at Preschool Children. **Obes. Rev.**, v. 13, n. 1, p. 129-132, 2012.

SWINBURN, B. A. SACKS, G.; HALL, K. D.; MCPHERSON, K.; FINEGOOD, D. T.; MOODIE, M. L. *et al.* The Global Obesity Pandemic: Shaped by Global Drivers and Local Environments. **The Lancet**, v. 378, p. 804-814, 2011.

SWINBURN, B. A.; CATERSON, E. U.; SEIDELL, J. C.; JAMES, W. P. T. Diet, Nutrition and the Prevention of Excess Weight Gain and Obesity. **Public Health Nutr.**, v. 7, p. 123-146, 2004.

SWINBURN, B.; EGGER, G. Preventive Strategies Against Weight Gain and Obesity. **Obes. Rev.**, v. 3, p. 289-301, 2002.

TAKIZAWA, R.; DANESE, A.; MAUGHAN, B; ARSENEAULT, L. Bullying Victimization in Childhood Predicts Inflammation and Obesity at Mid-Life: a Five-Decade Birth Cohort Study. **Psychol. Med.**, v. 45, p. 2705-2715, 2015.

TEMPLIN, T.; HASHIGUCHI, T. C. O.; THOMSON, B.; DIELEMAN, J.; BENDAVID, E. The Overweight and Obesity Transition from the Wealthy to the Poor in Low- and Middle-income Countries: A Survey of Household Data from 103 Countries. **PLoS Med.**, v. 16, n. 11, p. 1-15, 2019.

TREMMEL, M.; GERDTHAM, U. G.; NILSSON, P. M.; SAHA, S. Economic Burden of Obesity: A Systematic Literature Review. **Int. J. Environ. Res. Public Health**, v. 14, n. 4, p. 1-18, 2017.

UI-HAQ, Z.; MACKAY, D. F.; FENWICK, E.; PELL, J. P. Meta-analysis of the Association Between Body Mass Index and Health-related Quality of Life Among Adults, Assessed by the SF-36. **Obesity (Silver Spring)**, v. 21, n. 3, p. E322-E327, 2013.

ULIJASZEK, S. J. Increasing Body Size Among Adult Cook Islanders Between 1966 and 1996. **Ann. Hum. Biol.**, v. 28, p. 363-373, 2001.

URWIN M.; SYMMONS, D.; ALLISON, T.; BRAMMAH, T.; BUSBY, H.; ROXBY, M. *et al.* Estimating the Burden of Musculoskeletal Disorders in the Community: the Comparative Prevalence of Symptoms at Different Anatomical Sites, and the Relation to Social Deprivation. **Ann. Rheum. Dis.**, v. 57, n. 11, p. 649-655, 1998.

VALE, D.; MORAIS, C. M. M.; PEDROSA, L. F. C.; FERREIRA, M. A. F.; OLIVEIRA, A. G. R. C.; LYRA, C. O. Correlação espacial entre o excesso de peso, aquisição de alimentos ultraprocessados e o desenvolvimento humano no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 24, n. 3, p. 983-996, 2019.

VAZQUEZ, G.; DUVAL, S.; JACOBS, D. R.; SILVENTOINEN, K. Comparison of Body Mass Index, Waist Circumference, and Waist/Hip Ratio in

Predicting Incident Diabetes: A Meta-analysis. **Epidemiol. Rev.**, v. 29, p. 115-128, 2007.

VON LENGERKE, T.; JOHN, J.; MIELCK, A. KORA Study Group. Excess Direct Medical Costs of Severe Obesity by Socioeconomic Status in German Adults. **Psychosoc. Med.**, v. 7, p. 1-18, 2010.

WANG, Y.; MIN, J.; KHURI, J.; LI, M. A Systematic Examination of the Association Between Parental and Child Obesity Across Countries. **Adv. Nutr.**, v.8, p. 437-448, 2017.

WHITLOCK, G.; LEWINGTON, S.; SHERLIKER, P.; CLARKE, R.; EMBERSON, J.; HALSEY, J. *et al.* Body-mass Index and Cause-specific Mortality in 900.000 Adults: Collaborative Analyses of 57 Prospective Studies. **The Lancet**, v. 373, n. 9669, p. 1083-1096, 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Diet, Nutrition, and the Prevention of Chronic Diseases Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation.** Geneva: World Health Organization, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity and overweight. Fact Sheet Nº. 311.** Updated April 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic.** Geneva: World Health Organization; 2000. (WHO Technical Report Series, v. 894).

YAN, J.; LIU, L.; ZHU, Y.; HUANG, G.; WANG, P. P. The Association Between Breastfeeding and Childhood Obesity: A Meta-Analysis. **BMC Public Health.**, v. 14, 2014.

YANOVSKI, J. A. Obesity: Trends in underweight and obesity - scale of the problem. **Nat. Rev. Endocrinol.**, v. 14, p. 5-6, 2018.

## CAPÍTULO 3

# PROMOÇÃO DA SAÚDE E DA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL E A INTEGRAÇÃO COM PROGRAMAS DE SAÚDE

*Haysla Xavier Martins*

---

### **Promoção da Alimentação Adequada e Saudável – Uma diretriz da Política Nacional de Alimentação e Nutrição e o papel da Atenção Primária na promoção da saúde**



A PAAS se constitui como um dos temas prioritários da Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS), aprovada pela Portaria nº 687 de 30 de março de 2006. A PNPS tem como objetivo geral a promoção da qualidade de vida e a redução de vulnerabilidades e riscos à saúde (BRASIL, 2010). Em suma, objetiva-se a promoção da saúde.

A Promoção da Saúde caracteriza-se por ser o processo de capacitação de indivíduos, famílias e comunidades a fim de contribuir para a melhoria da qualidade de vida e do bem-estar. Para tanto, busca-se a ampliação do controle desses indivíduos sobre os determinantes e condicionantes da saúde, tais como modos de viver, habitação, ambiente, condições de trabalho, dentre outros (BRASIL, 2010). Segundo Heidemann e colaboradores (2012), esse conceito retira o foco restrito da saúde nos determinantes biológicos e suas preocupações com a doença de indivíduos e populações. A promoção da Saúde possui uma abordagem teórico-prática que amplia a reflexão e o diálogo sobre a temática, gerando, assim, autonomia e corresponsabilidade dos indivíduos envolvidos (BRASIL, 2010).

A PNPS, ainda, busca estabelecer relação com as demais políticas públicas, tal como a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), que aprovada em 1999 e atualizada em 2011, propõe respeitar, proteger, promover e prover os direitos humanos à saúde e à alimentação (BRASIL, 2011c; BRASIL, 2013b). A PNPS possui importante característica de intersetorialidade, estabelecendo um elo, portanto, entre o Sistema Único de Saúde (SUS) e a

Política Nacional de Saúde (PNS) com outras políticas e sistemas, tais como o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) e a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PNSAN) (RECINE; VASCONCELOS, 2011; JAIME *et al.*, 2018).

A PNAN apresenta como uma das suas diretrizes a PAAS, que se fundamenta no incentivo, no apoio, na proteção e na promoção da saúde. A PAAS deve combinar iniciativas focadas em: políticas públicas saudáveis; criação de ambientes favoráveis à saúde nos quais indivíduos e comunidades possam exercer o comportamento saudável; desenvolvimento de habilidades pessoais por meio de processos participativos e permanentes, dentre outras (BRASIL, 2013a).



O termo “Alimentação adequada e saudável” é compreendido como a prática alimentar apropriada aos aspectos biológicos e socioculturais dos indivíduos, bem como ao uso sustentável do meio ambiente (BRASIL, 2013a). A PAAS objetiva, em primeira instância, melhorar a qualidade de vida da população por meio de ações integradas a diversos setores, direcionadas tanto aos indivíduos como às coletividades (BRASIL, 2013a). Dessa forma, a PAAS contribuirá para a redução da prevalência de sobrepeso e obesidade, de doenças crônicas associadas e de outras doenças relacionadas a alimentação e nutrição.

Dentre as estratégias na saúde direcionadas à PAAS destacam-se:

- Educação alimentar e nutricional;
- Regulação de alimentos, envolvendo rotulagem, informação, publicidade e melhoria do perfil nutricional;
- Incentivo à criação de ambientes institucionais promotores de alimentação adequada e saudável, por exemplo, por meio da oferta de alimentos saudáveis nas escolas e nos ambientes de trabalho;
- Oferta de alimentos saudáveis entre pequenos comércios de alimentação.

No que diz respeito às ações de PAAS, faz-se necessário destacar a responsabilidade das equipes de saúde. Estas não devem estar limitadas aos espaços da Unidade de Saúde, mas inserir-se nos espaços comunitários, tais como escolas, creches e ambientes de trabalho e de lazer (BRASIL, 2013a). A participação popular e de setores públicos e privados é de extrema importância, pois pode auxiliar desde o processo de diagnóstico da realidade e definição de objetivos até a execução das ações em si.

**Para reflexão:** Quais são as ações exitosas de promoção da alimentação saudável realizadas no seu município?

O Guia Alimentar para a População Brasileira a partir de 2 anos e o Guia Alimentar para Crianças Brasileiras menores de 2 anos são ferramentas elaboradas pelo Ministério da Saúde (MS) que podem ser utilizados como materiais de apoio para ações de PAAS. A fim de ser um orientador da mudança de prática, no que se refere à abordagem da promoção da saúde, o MS elaborou outros materiais que são desdobramentos dessas ferramentas. Esses materiais apresentam propostas de metodologias com suporte teórico e prático para o desenvolvimento das ações (BRASIL, 2007b).

O Guia Alimentar para a População Brasileira a partir de 2 anos será abordado de maneira detalhada no tópico a seguir. Esse Guia foi criado pelo MS em 2002, sendo reformulado em 2010 e, novamente, em 2019. Configura-se como mais uma contribuição do MS para a materialização do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) e destina-se principalmente aos nutricionistas e profissionais das Equipes de Saúde da Família, que atuam no campo da alimentação infantil (BRASIL, 2002; BRASIL, 2019b). A nova edição busca dialogar com o Guia Alimentar para a População Brasileira (2014) e responder às diferentes transformações sociais e mudanças alimentares que ocorreram nas últimas décadas.

Os materiais que configuram desdobramentos dos Guias estão listados a seguir, porém serão detalhados apenas no terceiro tópico deste capítulo:

- Folder: Dez passos para a alimentação adequada e saudável;
- Livro: Na cozinha com as frutas, legumes e verduras (BRASIL, 2016b);
- Livro: Desmistificando dúvidas sobre alimentação e nutrição (BRASIL, 2016c); e
- Instrutivo: Metodologia de trabalho em grupos para ações de alimentação e nutrição na atenção básica (BRASIL, 2016a).

## **Utilização do Guia Alimentar para a população brasileira na atenção nutricional**

O Guia criado pelo MS, sendo a primeira edição publicada em 2006 e a segunda em 2014 (BRASIL, 2008c; BRASIL, 2014b), aborda princípios e recomendações de uma alimentação adequada e saudável para a população brasileira e configura-se como o instrumento norteador de ações de educação alimentar e nutricional (BRASIL, 2014b).

Este instrumento se destina a todos os brasileiros, sendo que alguns serão trabalhadores cujo ofício envolve a promoção da saúde da população. A primeira edição do Guia contém as primeiras diretrizes alimentares oficiais para a população brasileira e aborda questões relacionadas às deficiências nutricionais e às doenças infecciosas, que eram prioridades de saúde pública no Brasil (BRASIL, 2008c). O guia está dividido em três partes: Referencial teórico para elaboração do Guia; Diretrizes e orientações; As bases epidemiológicas e científicas. Nessa versão do Guia, na segunda parte, é abordado o conceito de “pirâmide alimentar”, que se constitui como um instrumento para orientação nutricional de indivíduos e grupos populacionais. Os alimentos encontram-se distribuídos em oito grupos (cereais, frutas, vegetais, leguminosas, leite, carnes, gorduras e açúcares) de acordo com a contribuição de cada nutriente básico na dieta. Em cada nível da pirâmide constam as porções mínimas e máximas (PHILIPPI *et al.*, 2005).



A revisão do Guia Alimentar se fez necessária devido às mudanças que ocorrem no país, tais como políticas, econômicas, culturais, sociais e demográficas, além das alterações no padrão alimentar e nutricional da população. Baseado nessa nova realidade foram elaboradas novas recomendações que constam na segunda versão do Guia Alimentar, publicada em 2014. Esse material possui foco na promoção da saúde e na prevenção de enfermidades, e contém também recomendações que poderão ser úteis àqueles com doenças específicas. O Guia (2014) está dividido em cinco capítulos: Princípios; Escolha dos alimentos; Dos alimentos à refeição; O ato de comer e a comensalidade; A compreensão e a superação de obstáculos.

No primeiro capítulo do Guia, destacam-se cinco princípios norteadores para elaboração do material, bem como suas recomendações e orientações:

- Alimentação é mais que ingestão de nutrientes: as práticas alimentares envolvem os nutrientes, alimentos, combinações de alimentos, preparações culinárias e as suas dimensões culturais e sociais;
- Alimentação deve estar em sintonia com seu tempo: considera a evolução da alimentação e as condições de saúde da população;
- Alimentação adequada e saudável deriva de um sistema alimentar socialmente e ambientalmente sustentável: leva em consideração o impacto das formas de produção e distribuição dos alimentos sobre a justiça social e a integridade do ambiente;
- Diferentes saberes geram o conhecimento para a formulação de guias alimentares: essa interação de saberes é de extrema importância em virtude das diversas dimensões da alimentação e sua relação com a saúde e o bem-estar das pessoas;

- Guias alimentares ampliam a autonomia nas escolhas alimentares: compreende-se que a ampliação auxilia no desenvolvimento da capacidade de autocuidado do indivíduo, de sua família e de sua comunidade, e de ação sobre os fatores do ambiente que determinam sua saúde.

No capítulo “Escolha dos alimentos” constam as recomendações e orientações gerais para se compor uma alimentação saudável. Esta deve ser nutricionalmente balanceada, saborosa, culturalmente apropriada e promotora de sistemas alimentares socialmente e ambientalmente sustentáveis. São abordados também os conceitos relacionados ao tipo de processamento dos alimentos: *in natura* ou minimamente processados, processados e ultraprocessados.

Alimentos *in natura* ou minimamente processados são apontados como aqueles que devem compor a base da alimentação. Alimentos *in natura* são obtidos diretamente de plantas ou de animais e consumidos sem que tenham sofrido qualquer alteração. Minimamente processados são alimentos em sua forma natural que, antes de sua aquisição, foram submetidos a alterações mínimas, a fim de aumentar a duração, tornando-os apropriados para armazenamento. Estes grupos de alimentos possuem seu consumo amplamente incentivado em quantidade e variedade, pois a quantidade de nutrientes por caloria varia de alimento para alimento. Além disso, esse consumo contribui para um sistema alimentar socialmente mais justo e menos estressante para o meio ambiente.

Os alimentos processados são produtos fabricados com a adição de sal ou açúcar a um alimento *in natura* ou minimamente processado. Esse processamento frequentemente altera de modo desfavorável a composição nutricional dos alimentos dos quais derivam. A exemplo disso, destaca-se que as quantidades de sal e açúcar adicionados são muito superiores às usadas em preparações culinárias, e isso, aliado à redução de água dos alimentos, contribui para o aumento da densidade calórica destes. Sendo assim, devem ter seu consumo limitado.

Os alimentos ultraprocessados, também chamados de produtos alimentícios, são formulações industriais feitas inteiramente ou majoritariamente de substâncias extraídas de alimentos, derivadas de constituintes de alimentos ou sintetizadas em laboratório com base em matérias orgânicas como petróleo e carvão. As técnicas para sua produção podem incluir extrusão, moldagem, e/ou pré-processamento por fritura ou cozimento. Sendo assim, os produtos ultraprocessados apresentam diversas desvantagens que fomentam o desencorajamento do seu consumo: são nutricionalmente desbalanceados, contribuem para o consumo excessivo de calorias e suas formas de produção, distribuição e comercialização geram impactos importantes sobre a cultura, a vida social e o ambiente.

Produtos ultraprocessados apresentam atributos em comum: têm hipersabor; são comercializados como sinônimo de praticidade, porém contribuem com a prática de se alimentar sem atenção; possuem embalagens maiores; contêm calorias líquidas, o que se refere à menor capacidade do organismo de registrar as calorias provenientes desses produtos.

No capítulo três do Guia Alimentar são apresentadas orientações específicas para a população brasileira sobre como combinar alimentos na forma de refeições. Além disso, cita também os grupos alimentares, que correspondem a conjuntos de alimentos que possuem uso culinário e perfil nutricional semelhantes. As orientações propostas são baseadas em dados provenientes de pesquisas com a população brasileira. Não exibem, de forma proposital, a quantidade absoluta de cada alimento ou a quantidade total de calorias nas refeições, haja vista que a necessidade nutricional de cada indivíduo é diferente, bem como a realidade na qual ele se insere. Aconselha-se realizar as devidas alterações com alimentos substitutos provenientes dos mesmos grupos alimentares e com características nutricionais semelhantes.

Quanto à escolha dos alimentos, orienta-se adquiri-los de locais limpos e organizados, que ofereçam diferentes opções em bom estado de conservação. Além disso, devem-se avaliar as características dos alimentos, embalagens e temperatura de conservação. Neste capítulo do Guia são dadas orientações de como realizar a manipulação e conservação dos alimentos e preparações, a saber:

- Alimentos não perecíveis: devem ser armazenados em local seco e arejado, em temperatura ambiente e longe de raios solares;
- Alimentos perecíveis: devem ser mantidos sob refrigeração ou congelamento;
- Preparações culinárias: se guardadas para a próxima refeição, devem ser armazenadas sob refrigeração.
- Cuidados a serem adotados: lavar as mãos antes de manipular os alimentos; evitar tossir ou espirrar sobre os alimentos; evitar consumir carnes e ovos crus; higienizar frutas, verduras e legumes em água corrente e colocá-los em solução de hipoclorito de sódio; manter os alimentos protegidos em embalagens ou recipientes.

O ato de comer e a comensalidade são abordados no capítulo 4, em que se estimula a ampliação da prática alimentar, pois a alimentação também envolve o aproveitamento dos alimentos consumidos e deve proporcionar prazer. Sendo assim, trazem-se três orientações básicas: comer com regularidade e com atenção, comer em ambientes apropriados e comer em companhia.

No capítulo 5, sobre a compreensão e superação de obstáculos, são levantadas algumas questões que permeiam a adoção de uma alimentação saudável. No processo de elaboração das orientações propostas no Guia Alimentar visou-se a viabilidade das mesmas. No quadro a seguir estão apresentados alguns desses obstáculos e formas de superá-los.

**Quadro 1 – Obstáculos identificados e o que pode ser feito para superá-los**

| Obstáculos identificados | O que pode ser feito para superá-los                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Informação               | Há muitas informações sobre alimentação e saúde, mas poucas são de fontes confiáveis. Então, tenha este guia como material seguro de informações e recomendações sobre alimentação adequada e saudável.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Oferta                   | Alimentos ultraprocessados são encontrados em toda parte, enquanto os <i>in natura</i> ou minimamente processados nem sempre são comercializados em locais próximos às casas das pessoas. Dessa forma, evite fazer compras de alimentos em locais onde apenas são vendidos produtos ultraprocessados e evitar comer em redes de <i>fast-food</i> . Leve uma lista para evitar comprar mais do que você precisa, sobretudo de produtos em promoção. Faça ao menos parte das suas compras em mercados ou feiras livres, onde são comercializados alimentos <i>in natura</i> ou minimamente processados.                                                                         |
| Custo                    | Embora legumes, verduras e frutas possam ter preço superior ao de alguns produtos ultraprocessados, o custo total de uma alimentação baseada em alimentos <i>in natura</i> ou minimamente processados ainda é menor no Brasil do que de uma alimentação baseada em ultraprocessados. Essa ideia é muitas vezes criada pelo alto preço de produtos ultraprocessados "enriquecidos" com vitaminas e outros nutrientes ou comercializados como ideais para quem quer emagrecer. Esses produtos, porém, estão longe de poderem ser considerados saudáveis. Prefira, portanto, as variedades que estão na safra, pois essas sempre terão menor preço e serão de produtores locais. |
| Habilidades culinárias   | O enfraquecimento da transmissão de habilidades culinárias entre gerações favorece o consumo de alimentos ultraprocessados. Se você tem habilidades culinárias, procure desenvolvê-las e partilhá-las. Caso não as tenha, adquira-as.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tempo                    | Para alguns, as recomendações deste Guia podem implicar a dedicação de mais tempo à alimentação. Com maior domínio de técnicas culinárias, você poderá reduzir em muito o tempo de preparo dos alimentos. Aqueles que demandarem maior tempo de cocção podem ser cozidos em maior quantidade em um único dia, congelados e utilizados em preparações ao longo da semana.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Publicidade              | A publicidade de produtos ultraprocessados domina os anúncios comerciais e frequentemente veicula informações incorretas ou incompletas sobre alimentação. Deve-se compreender que a publicidade visa essencialmente aumentar a venda de produtos, não informar ou, menos ainda, educar as pessoas. Portanto, limite o tempo exposto à televisão. Conheça a legislação brasileira que protege os consumidores de excessos publicitários praticados por empresas.                                                                                                                                                                                                              |

Fonte: Adaptado de Brasil (2014b).

Compreende-se que para remover obstáculos será preciso reflexão sobre a importância da alimentação e conferir maior valor ao processo de adquirir, preparar e consumir alimentos. Além disso, esse processo de remoção demandará políticas públicas e ações regulatórias do Estado que tornem o ambiente mais propício para a adoção das recomendações propostas no material.

A alimentação saudável possui atributos importantes, tais como ser acessível física e financeiramente, saborosa, variada, harmônica, sanitariamente segura e colorida. Dessa forma, nesta versão do Guia Alimentar (2014) são apresentados “Os dez passos para uma alimentação saudável”, que se configuram como orientações práticas sobre alimentação.

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



O manual instrutivo *Implementando o guia alimentar para a população brasileira em equipes que atuam na atenção primária à saúde* foi publicado em 2019 (BRASIL, 2019a). É um produto do Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde (NUPENS) da Universidade de São Paulo (USP). Com esse manual objetiva-se apresentar o Guia e seu referencial teórico como base para diversas atividades dos serviços de saúde. No material, propõem-se etapas e materiais para implementação do guia alimentar. A metodologia para construção das oficinas propostas no material foi baseada na perspectiva do diálogo entre os participantes da oficina e o(a) facilitador(a).

## Limites e possibilidades das ações de PAAS – Estratégias, recursos e ações para promover alimentação adequada e saudável ao longo da vida

Para que as ações de PAAS sejam efetivas e levem em consideração a realidade do indivíduo, é necessário compreender os conceitos que envolvem a promoção da saúde, o contexto atual de saúde dos brasileiros e as políticas que norteiam as ações no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2016a).

O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil 2011-2022 foi elaborado com o objetivo de promover o desenvolvimento e a implementação de políticas públicas para a prevenção e o controle de DCNT e seus fatores de risco (BRASIL, 2011a). Dentre as metas do plano, seis auxiliam na PAAS, a saber: reduzir a prevalência de obesidade em crianças; reduzir a prevalência de obesidade em adolescentes; deter o crescimento da obesidade em adultos; aumentar a prevalência de atividade física no lazer; aumentar o consumo de frutas e hortaliças e reduzir o consumo médio de sal (BRASIL, 2011a).

A Atenção Primária à Saúde (APS) se faz o ambiente propício e prioritário para o desenvolvimento destas ações mediante a sua proximidade com a comunidade, pois possui modelo de assistência centrado na Estratégia de Saúde da Família (ESF) e o matriciamento é realizado pelo Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF). A inclusão do NASF fortaleceu as ações de alimentação e nutrição no nível da AB devido à inclusão do profissional nutricionista nas equipes. O NASF, criado pelo MS em 2008 e regulamentado pela Portaria nº 2.488, de 214 de outubro de 2011 (BRASIL, 2011b; BRASIL, 2014c), é composto por equipes multiprofissionais que atuam de forma integrada com as equipes da ESF e o Programa Academia da Saúde (BRASIL, 2011b). As ações de promoção e manutenção da saúde (que incluem ações de PAAS) beneficiam significativamente a saúde dos usuários do SUS, visto que estimulam a participação social, visando a autonomia e o empoderamento dos mesmos (BRASIL, 2016a).

A educação, em todos os seus contextos, deve ser vista como uma ferramenta que auxilia na formação de indivíduos políticos, fortalecidos, conscientes e livres (FREIRE, 1980). A educação em saúde se caracteriza por ser uma estratégia fundamental para o desenvolvimento de ações de promoção de saúde. Mediante o contexto histórico, observa-se que a inclusão da alimentação como direito social contribuiu para



uma concepção mais ampliada dessa estratégia (REIS, 2006; BRASIL, 2016a). No campo da alimentação e nutrição, abordagens da Educação Alimentar e Nutricional (EAN) são consideradas educação em saúde. A EAN encontra-se presente em todas as diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) e no Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas (BRASIL, 2012b; BRASIL, 2013b).

A comunicação é um dos aspectos de extrema importância a ser considerado no planejamento e na execução de ações de EAN. O guia alimentar para a população brasileira (2014) é um instrumento essencial no processo de EAN e exemplifica bem o uso da comunicação de maneira adequada e eficaz (BRASIL, 2014b; BRASIL, 2016a). Além disso, no contexto da APS, abordagens coletivas se fazem necessárias a fim de atingir um maior contingente de pessoas. Dessa forma, possibilita-se troca de conhecimentos entre usuários e profissionais, maior sociabilidade, espaço para reflexão sobre a realidade vivenciada e criação de vínculo (SILVA *et al.*, 2013; BRASIL, 2016a).

Alguns métodos podem ser empregados para execução das ações de PAAS com abordagem coletiva, tais como oficinas, ações no ambiente e exposição de painéis. Com as oficinas, objetiva-se envolver os indivíduos integralmente, bem como suas formas de pensar, sentir e agir (AFONSO, 2006). No quadro a seguir estão descritos o desenvolvimento de uma oficina em três momentos:

**Quadro 2 – Desenvolvimento de oficina**

| Momento                    | Descrição                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inicial                    | Preparação dos participantes: apresentação dos objetivos e das atividades.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Intermediário              | Desenvolvimento das atividades, que devem facilitar a reflexão e a elaboração do tema. Este momento pode ser subdividido em: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utilização de técnicas lúdicas, sensibilização, motivação, reflexão e comunicação;</li> <li>2. Conversa e reflexão sobre os sentimentos e ideias do grupo sobre as situações vivenciadas;</li> <li>3. Expansão das vivências, relacionando-as com situações do cotidiano;</li> <li>4. Exposição e análise das informações sobre o tema comparadas às experiências dos participantes para esclarecimentos.</li> </ol> |
| Sistematização e avaliação | Reconhecimento das informações e do produto da oficina construído coletivamente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

FFonte: Adaptado de Brasil (2016a).

As ações no ambiente implicam a modificação do ambiente e uma reflexão crítica sobre as práticas alimentares. Objetivam desenvolver curiosidade e a reflexão do indivíduo sobre o tema abordado (BRASIL, 2016a). A utilização de painéis visa informar os usuários sobre uma determinada temática e/ou fortalecer a discussão do que já foi tratado durante os intervalos das oficinas e das ações no ambiente.

Para apoiar estas estratégias metodológicas, materiais de apoio foram construídos e/ou indicados, sendo esses (BRASIL, 2016a):

- **Diário de bordo** – Caderno de anotações para o participante;
- **Livro de receitas:** *Na cozinha com as frutas, legumes e verduras* (BRASIL, 2016b).

O livro contribui para apoiar e estimular práticas alimentares adequadas e saudáveis no âmbito individual e coletivo, além de qualificar as ações de EAN desenvolvidas nos serviços de saúde.

- **Folder** – trabalha os dez passos para a alimentação adequada e saudável.

Com esse material objetiva-se operacionalizar práticas educativas que abordem as diretrizes brasileiras para alimentação e nutrição.

- **Livro:** *Desmistificando Dúvidas sobre Alimentação e Nutrição* (BRASIL, 2016c).

O livro propõe auxiliar no esclarecimento das dúvidas sobre alimentação e nutrição mais frequentes durante a condução dos grupos de educação em saúde com os usuários do SUS.

Para nortear a elaboração das ações, o material *Instrutivo: metodologia de trabalho em grupos para ações de alimentação e nutrição na atenção básica* (2016) foi elaborado pela Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde em conjunto com a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e propõe diversas oficinas, ações no ambiente e painéis. Esse material foi elaborado com base no Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas e na metodologia problematizadora proposta por Paulo Freire (BRASIL, 2012b; FREIRE, 1996). As estratégias educativas propostas no instrutivo incluem a definição dos objetivos e temas, sugerem dinâmicas e formas de abordagem. Independentemente da metodologia utilizada, ressalta-se que as ações realizadas precisam ser flexíveis, passíveis de adequações, de forma a melhor atender às necessidades dos sujeitos e do grupo assistido.

**Para reflexão:** Quais as limitações para desenvolver e incorporar ações de promoção de alimentação saudável no seu município?

## **Parceiros na promoção de modos de vida saudáveis – Integração entre o programa Academia da Saúde, Saúde na Escola e o protagonismo da Atenção Primária à Saúde**

A Atenção Primária à Saúde (APS) possui suas ações voltadas para populações de territórios definidos. Sendo assim, analisar a situação de saúde é muito importante, a fim de se compreender as características sociais, econômicas, culturais, demográficas e epidemiológicas do território. Ademais, por meio dessa análise inicial é possível identificar as demandas e necessidades de saúde de maior frequência e relevância (BRASIL, 2012a).

No contexto da APS, as ações relativas à alimentação e nutrição foram institucionalizadas a partir da década de 1970 por meio de programas de suplementação alimentar destinados ao público materno-infantil. Assim, iniciou-se um monitoramento nutricional. No entanto, tal marco contribuiu para a forma como a assistência nutricional é realizada na APS, em que se produzem práticas pontuais desarticuladas de outras ações de atenção à saúde do indivíduo, ou que estão centradas em grupos específicos (BRASIL, 2012a).

Atualmente o cenário parece estar mudando, em que a PNAN, por meio da Organização da Atenção Nutricional, contribui para articular as ações em alimentação e nutrição. Assim, a APS fornece apoio matricial no âmbito da atenção nutricional, que “[...] compreende os cuidados relativos à alimentação e nutrição voltados à promoção e proteção da saúde, prevenção, diagnóstico e tratamento de agravos, devendo estar associados às demais ações de atenção à saúde do SUS [...]” (BRASIL, 2012a, p. 26).

A Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) contribui para a avaliação e a organização da atenção nutricional. Esse sistema atua como ferramenta de apoio à gestão da clínica no âmbito da APS, em que permite que as equipes identifiquem, dentre outros dados, as prioridades de acordo com o perfil alimentar e nutricional da população assistida (BRASIL, 2012a; BRASIL, 2017).

O cuidado em alimentação e nutrição é complexo, pois deve considerar a diversidade do comportamento alimentar. Portanto, esse cuidado deve ser humanizado, individualizado e contar com ações integradas. Nesse sentido, observa-se que as equipes do NASF têm papel estratégico no apoio às equipes da APS. No material *Contribuições dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família para a Atenção Nutricional* são apresentados casos fictícios sobre práticas de apoio matricial em atenção nutricional que foram construídos a partir de situações reais de diferentes profissionais em vários espaços (BRASIL, 2017).

Na produção pelo cuidado integral, as ações da APS devem visar a ampliação da autonomia das pessoas e das coletividades. Sendo assim, as ações devem consistir em um trabalho multiprofissional, interdisciplinar e em equipe, considerando o contexto de vida, a cultura e a realidade social dos

assistidos. Objetivando o cuidado integral e a potencialização das formas de intervenção em saúde, propõe-se a articulação entre a APS, a Academia da Saúde e o Programa Saúde na Escola (PSE) (BRASIL, 2017).

Modificações na maneira como se organizam e são oferecidos os serviços de saúde foram necessárias, tendo em vista a situação atual de saúde da população e a necessidade de garantia desse acesso pelos indivíduos. Dessa forma, iniciativas regionais promovendo a prática de atividade física serviram de base para a elaboração e a implementação do Programa Academia da Saúde em 2011. O programa possui a finalidade de promover práticas corporais e atividade física, alimentação saudável, modos saudáveis de vida e produção do cuidado (BRASIL, 2014a).

Este é um programa que compõe a rede de atenção à saúde e faz parte da linha de cuidado como componente da APS. Sua articulação intersetorial propõe contribuir com uma maior resolubilidade das demandas (BRASIL, 2014a). A participação social configura-se como pilar para a implementação e a operacionalização do programa.

O PSE, instituído pelo Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007, possui como finalidade contribuir para a formação integral dos estudantes da rede pública de educação básica por meio de ações de prevenção, promoção e atenção à saúde (BRASIL, 2007a). A fim de auxiliar na elaboração e na execução de ações mais humanizadas e efetivas, faz-se necessário considerar questões específicas da realidade em que o programa está inserido. Dessa forma, deve-se identificar o contexto escolar e social e o diagnóstico local em saúde do escolar.

O programa possui diversas ações em saúde, dentre as quais: avaliação clínica; avaliação nutricional; promoção da alimentação saudável; avaliação oftalmológica e avaliação da saúde e higiene bucal. No próximo tópico será abordado o tema da promoção da alimentação saudável, mais precisamente a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) no contexto do PSE e do Bolsa Família.

## **Educação Alimentar e Nutricional no contexto do Programa Saúde na Escola e Programa Bolsa Família**



A EAN possui seu histórico atrelado ao da PNAN. As estratégias de EAN inicialmente eram dirigidas aos trabalhadores e suas famílias, porém, desconsideravam a realidade dos indivíduos (BRASIL, 2012b). Até a década de 1990 a EAN não era valorizada como estratégia de política pública, no entanto, com o surgimento

de evidências da contribuição dos hábitos alimentares para o surgimento de DCNT, passou a ser considerada como uma medida necessária para a formação e a proteção de hábitos saudáveis (BRASIL, 2012b).

Deu-se então um processo de renovação da educação em saúde, inspirado por Paulo Freire, baseado na ação crítica, contextualizada e com valorização de diferentes saberes e práticas populares. A inserção do termo “promoção de práticas alimentares saudáveis”, no final dos anos 1990, nos documentos oficiais brasileiros contribuiu consideravelmente para o enfrentamento dos problemas alimentares e nutricionais do contexto atual (WHO, 1986; SANTOS, 2005; BRASIL, 2008b).

Um momento considerado importante para a PAAS foi a criação do Programa Fome Zero (PFZ), implementado no início dos anos 2000. Esse contemplava a EAN sob duas frentes de atuação: a primeira previa campanhas publicitárias e palestras sobre educação alimentar e educação para o consumo; a segunda propunha a criação de uma Norma Brasileira de Comercialização de Alimentos Industrializados, similar à existente para alimentos para lactentes (BRASIL, 2012b).

No Brasil, houve uma evolução considerável entre a forma como a EAN é conceituada na versão de 1999 da PNAN e na de 2012. No documento de 1999, a EAN está prevista de maneira detalhada na diretriz 4, “Promoção de práticas alimentares e estilos de vida saudáveis”, entendida como o conhecimento sobre os alimentos, o processo de alimentação e a prevenção dos problemas nutricionais (BRASIL, 2003). Na PNAN de 2012, por sua vez, a EAN consta de forma transversal em todas as diretrizes e a política prioriza a elaboração e a pactuação de uma agenda integrada e intersetorial de EAN. Dessa forma, o termo “Educação Alimentar e Nutricional” abrange ações que vão desde os aspectos relacionados ao alimento e à alimentação, os processos de produção, abastecimento e transformação, até os aspectos nutricionais (BRASIL, 2012b). Conceitua-se como:

[...] um campo de conhecimento e de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional que visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis. A prática da 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, 2012b, p. 23).

A diversidade dos campos de prática pode assim ser resumida em setor público (Federal, Estadual, Municipal, Local e Regional) e áreas (Saúde, Assistência Social, Segurança Alimentar e Nutricional, Educação, Agricultura,

Desenvolvimento Agrário, Abastecimento, Meio Ambiente, Esporte e Lazer, Trabalho e Cultura). A EAN pode e deve ser amplamente articulada com programas do governo, tais como o Saúde na Escola (PSE) e o Bolsa Família (PBF).

A respeito da articulação da EAN com o PSE, constam no artigo 4 do Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007, as ações em saúde previstas no PSE, dentre as quais aquelas a respeito da “Promoção da alimentação saudável”. Como já mencionado no tópico anterior, o PSE foi criado pelo Ministério da Saúde. A escola é considerada um espaço propício à formação de hábitos alimentares saudáveis e à construção da cidadania (BRASIL, 2015). Dessa forma, a promoção da alimentação saudável nesse ambiente trabalha os seguintes eixos:

- Ações de EAN com respeito à alimentação regional;
- Estímulo à produção de hortas escolares e ao uso dos alimentos produzidos na alimentação escolar;
- Estímulo à implantação das boas práticas de manipulação nos serviços que ofertam alimentação escolar;
- Incentivo à restrição do comércio de alimentos e preparações com altos teores de gordura saturada, *trans*, açúcar livre e sal;
- Incentivo ao consumo de frutas, verduras e legumes: “Cantinas Saudáveis”;
- Atividades de educação alimentar para os pais/responsáveis.

Para realizações de EAN no contexto do PSE foram elaborados instrumentos de apoio. O álbum seriado *O que é vida saudável* se destina a complementar as atividades grupais e familiares na APS (BRASIL, 2008d). O *Manual operacional para promoção da alimentação saudável nas escolas para profissionais da saúde e da educação* foi criado para incentivar e fornecer subsídios para o planejamento das ações de promoção da alimentação saudável (BRASIL, 2008b).

O PBF, por sua vez, contribui para o combate à pobreza e à desigualdade no Brasil. Esse foi criado pela Lei nº 10.836, de 9 de janeiro de 2004, e regulamentado pelo Decreto nº 5.209, de 17 de setembro de 2004 (BRASIL, 2004). O programa possui três eixos principais (BARROS *et al.*, 2014):

- Complemento da renda por meio do recebimento mensal de um valor em dinheiro;
- Acesso a direitos: As famílias devem respeitar e cumprir algumas condicionalidades que têm como objetivo reforçar o acesso à educação, à saúde e à assistência social;
- Articulação com outras políticas sociais.

O programa tem por finalidade a unificação dos procedimentos de gestão e execução das ações de transferência de renda e do Cadastramento Único do Governo Federal. Dentre os seus objetivos, consta “Combater a fome e promover a segurança alimentar e nutricional”, em que se dá a articulação com a EAN propriamente dita (BRASIL, 2004).

Mais uma vez, a compreensão da realidade do território se faz de extrema importância para o planejamento das ações de EAN, o que contribui para a superação dos desafios de natureza política, organizacional e cultural (BARROS *et al.*, 2014).

O PBF compõe o Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – PLANSAN 2012-2015 por meio da diretriz 1: “Promoção do acesso universal à alimentação adequada e saudável, com prioridade para as famílias e pessoas em situação de insegurança alimentar e nutricional”. Além disso, outra diretriz prevê a “Instituição de processos permanentes de Educação Alimentar e Nutricional, pesquisa e formação nas áreas de segurança alimentar e nutricional e do direito humano à alimentação adequada” (BRASIL, 2013a).

A EAN é um campo de ação da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e da promoção da saúde, considerado uma estratégia fundamental para a prevenção e o controle dos problemas alimentares e nutricionais. Dessa forma, EAN e PBF se conectam na concepção de SAN e de Alimentação Saudável e Adequada para a dimensão local do território-base e sua cultura. Compreende-se que as ações de EAN levam ao empoderamento das pessoas envolvidas no PBF.

O material *Educação Alimentar e Nutricional no Programa Bolsa Família*, elaborado por Barros e colaboradores (2014), em parceria com o Ministério da Saúde e o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, pretende subsidiar a atuação dos profissionais envolvidos nas ações de EAN no PBF e contribuir para a autonomia e a emancipação de seus beneficiários.

## REFERÊNCIAS

AFONSO, L. Oficinas em dinâmica de grupo. *In*: AFONSO, L. **Oficinas em dinâmica de grupo**: um método de intervenção psicossocial. Belo Horizonte: Edições do Campo Social, 2006.

BARROS, D. C. *et al.* **Educação alimentar e nutricional no Programa Bolsa Família**. Rio de Janeiro: EAD/ENSP, 2014. Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/seguranca-alimentar-e-nutricional/educacao-alimentar-e-nutricional-no-programa-bolsa-familia/12-educacao-alimentar-e-nutricional-no-programa-bolsa-familia-ilovepdf-compressed.pdf>.

BRASIL. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. **Balanco das Ações do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – PLANSAN 2012-2015**. Brasília: Ministério da Saúde: Secretaria-Executiva da CAISAN, 2013a. Disponível em: [https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca\\_alimentar/balanco\\_caisan\\_2012\\_2015.pdf](https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/balanco_caisan_2012_2015.pdf).

BRASIL. **Decreto nº 5.209, de 17 de setembro de 2004**. Regulamenta a Lei nº 10.836, de 9 de janeiro de 2004, que cria o Programa Bolsa Família, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.mds.gov.br/webarquivos/legislacao/bolsa\\_familia/decreto/Decreto\\_no\\_5209\\_de\\_17.09.2004-1.pdf](http://www.mds.gov.br/webarquivos/legislacao/bolsa_familia/decreto/Decreto_no_5209_de_17.09.2004-1.pdf).

BRASIL. **Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007**. Institui o Programa Saúde na Escola – PSE, e dá outras providências, 2007a. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=1726-saudenaescola-decreto6286-pdf&category\\_slug=documentos-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=1726-saudenaescola-decreto6286-pdf&category_slug=documentos-pdf&Itemid=30192).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Desmistificando dúvidas sobre alimentação e nutrição**: material de apoio para profissionais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde: Universidade Federal de Minas Gerais, 2016c. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/desmistificando\\_duvidas\\_sobre\\_alimenta%C3%A7%C3%A3o\\_nutricao.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/desmistificando_duvidas_sobre_alimenta%C3%A7%C3%A3o_nutricao.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual instrutivo**: implementando o guia alimentar para a população brasileira em equipes que atuam na Atenção Primária à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde: Universidade de São Paulo, 2019a. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/manual\\_instrutivo\\_gui\\_a\\_alimentar\\_pop\\_brasileira.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/manual_instrutivo_gui_a_alimentar_pop_brasileira.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Educação. **Caderno do gestor do PSE**. Brasília: Ministério da Saúde: Ministério da Educação. 2015. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno\\_gestor\\_pse.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderno_gestor_pse.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Brasília: Ministério da Saúde, 2003. (Série B. Textos Básicos de Saúde) Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/pnan2011.pdf>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Contribuições dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família para a Atenção Nutricional**. Brasília, DF: Ministério da Saúde: Secretaria de Atenção à Saúde: Departamento de Atenção Básica, 2017. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/contribuicoes\\_saude\\_familia\\_atencao\\_nutricional.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/contribuicoes_saude_familia_atencao_nutricional.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Academia da Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde: Secretaria de Atenção à Saúde: Departamento de Atenção Básica, 2014a. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/academia\\_saude\\_cartilha.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/academia_saude_cartilha.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica, 2013b. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_alimentacao\\_nutricao.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual operacional para profissionais de saúde e educação: promoção da alimentação saudável nas escolas**. Brasília: Ministério da Saúde: Secretaria de Atenção à Saúde: Departamento de Atenção Básica, 2008b. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_operacional\\_profissionais\\_saude\\_educacao.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_operacional_profissionais_saude_educacao.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação-geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Estratégias de Promoção da Alimentação Adequada e Saudável para o Nível Local**. Brasília: Ministério da Saúde: Secretaria de Atenção à Saúde: Departamento de Atenção Básica: Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição, 2007b. Disponível em: [http://nutricao.saude.gov.br/docs/geral/doc\\_tecnico\\_pas\\_nivel\\_local.pdf](http://nutricao.saude.gov.br/docs/geral/doc_tecnico_pas_nivel_local.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. 1. reimpr. Brasília: Ministério da Saúde: Secretaria de Atenção à Saúde: Departamento de Atenção Básica, 2014b. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_impressao.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_impressao.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde: Secretaria de Atenção à Saúde: Departamento de Atenção Básica, 2012a. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/geral/pnab.pdf>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Cadernos de Atenção Básica, nº 39. **Núcleo de Apoio à Saúde da Família**. Brasília: Ministério da Saúde: Secretaria de Atenção à Saúde: Departamento de Atenção Básica, 2014c. p. 116. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/nucleo\\_apoio\\_saude\\_familia\\_cab39.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/nucleo_apoio_saude_familia_cab39.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira: Promovendo a alimentação saudável**. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, 2008c. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2008.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2008.pdf).

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: Ministério da Saúde: Secretaria de Atenção Primária à Saúde: Departamento de Promoção da Saúde, 2019b. 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. Secretaria de Política de Saúde. Organização Pan Americana da Saúde. **Guia alimentar para crianças menores de dois anos**. Brasília: Ministério da Saúde: Secretaria de Políticas de Saúde: Organização Pan Americana da Saúde, 2002. Disponível em: <http://www.redeblh.fiocruz.br/media/guiaaliment.pdf>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **O que é vida saudável?** Álbum seriado. Brasília: Ministério da Saúde: Secretaria de Políticas de

Saúde: Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição, 2008d. 1. reimpr. Disponível em: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000015495.pdf>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011–2022**. Brasília: Ministério da Saúde: Secretaria de Vigilância em Saúde: Departamento de Análise de Situação de Saúde, 2011a. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_acoes\\_enfrent\\_dcnt\\_2011.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_acoes_enfrent_dcnt_2011.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde**. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde: Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, 2010. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_promocao\\_saude\\_3ed.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_promocao_saude_3ed.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Na cozinha com as frutas, legumes e verduras**. Brasília: Ministério da Saúde: Universidade Federal de Minas Gerais, 2016b. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cozinha\\_frutas\\_legumes\\_verduras.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cozinha_frutas_legumes_verduras.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Instrutivo: metodologia de trabalho em grupos para ações de alimentação e nutrição na atenção básica**. Brasília: Ministério da Saúde: Universidade Federal de Minas Gerais, 2016a. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/instrutivo\\_metodologia\\_trabalho\\_](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/instrutivo_metodologia_trabalho_).

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, 2012b. Disponível em: [http://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/seguranca\\_alimentar/caisan/Publicacao/Educacao\\_Alimentar\\_Nutricional/1\\_marcoEAN.pdf](http://www.mds.gov.br/webarquivos/arquivo/seguranca_alimentar/caisan/Publicacao/Educacao_Alimentar_Nutricional/1_marcoEAN.pdf).

BRASIL. **Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011**. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica à Saúde, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica à Saúde, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). Brasília, DF: Presidência da República, 2011b. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488\\_21\\_10\\_2011.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2488_21_10_2011.html).

BRASIL. **Portaria nº 2.715, de 17 de novembro de 2011.** Atualiza a Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011c. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2715\\_17\\_11\\_2011.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt2715_17_11_2011.html).

FREIRE, P. **Conscientização:** Teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. 3. ed. São Paulo: Moraes, 1980.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** Saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HEIDEMANN, I. T. S. B. *et al.* Promoção da saúde e qualidade de vida: concepções da carta de Ottawa em produção científica. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 11, n. 3, p. 613-619, 2012.

JAIME, P. C. *et al.* Um olhar sobre a agenda de alimentação e nutrição nos trinta anos do Sistema Único de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 23, p. 1829-1836, 2018.

PHILIPPI, S. T. *et al.* Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos. **Revista de Nutrição**, v. 12, n. 1, p. 65-80, 1999.

RECINE, E.; VASCONCELLOS, A. B. Políticas nacionais e o campo da alimentação e nutrição em saúde coletiva: Cenário atual. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, p. 73-79, 2011.

REIS, D. C. Aspectos históricos e conceituais. *In:* GAZZINELLI, M. F.; REIS, D. C.; MARQUES, R. C. (org.). **Educação em Saúde:** Teoria, método e imaginação. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006. p. 19-24.

SANTOS, L. A. S. Educação alimentar e nutricional no contexto da promoção de práticas alimentares saudáveis. **Revista de Nutrição**, v. 18, n. 5, p. 681-692, 2005.

SILVA, C. P.; CARMO, A. S.; HORTA, P. M.; SANTOS, L. C. Intervenção nutricional pautada na estratégia de oficinas em um serviço de promoção da saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Revista de Nutrição**, v. 26, n. 6, p. 647-658, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The Ottawa Charter for Health Promotion.** Ottawa: WHO, 1986.

**Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização**

# CAPÍTULO 4

## DIAGNÓSTICO, PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA OBESIDADE

*Carla Moronari de Oliveira Aprelini*

*Erika Cardoso dos Reis*

*Maria del Carmen Bisi Molina*

---

### **Classificação do estado nutricional e diagnóstico da obesidade**

A classificação e o monitoramento do estado nutricional da população são realizados nas unidades de saúde por meio das ações de Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN), que consiste na descrição contínua e na predição de tendências das condições de alimentação e nutrição da população e seus fatores determinantes.

A ação contínua da VAN é fundamental para identificação dos casos de excesso de peso, estratificação de risco e organização da oferta de cuidado (BRASIL, 2011). Para tanto, a VAN deve ser implementada em todos os pontos de atenção da rede, em demandas espontâneas e programadas. Tais demandas constituem momentos oportunos para avaliação antropométrica, classificação do estado nutricional e avaliação de hábitos alimentares e de vida dos indivíduos. Além disso, a demanda espontânea permite a captação de usuários com excesso de peso que não frequentam a unidade de saúde (BRASIL, 2014a).

A Atenção Primária à Saúde (APS), como porta de entrada prioritária do sistema de saúde, é o local privilegiado para a realização da VAN e as ações de programas estratégicos, como o Programa Saúde na Escola e a Academia da Saúde, que devem ser instituídas no cotidiano das práticas das equipes de saúde. Os passos para a classificação do estado nutricional e o diagnóstico da obesidade estão descritos nos documentos do Ministério da Saúde: *Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde (2011)* e *Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica — Obesidade (2014)* e serão resumidos neste capítulo.

Para classificação e diagnóstico da obesidade é necessária a avaliação antropométrica dos indivíduos, que é realizada por meio de técnicas não invasivas e fornecem informações ou estimativas da composição corporal, muscular e reservas de gordura. Os parâmetros para o diagnóstico variam de acordo com cada fase do curso de vida. As medidas antropométricas servem

para avaliar, classificar e realizar o acompanhamento nutricional dos indivíduos com sobrepeso e obesidade. Na prática clínica, as medidas mais utilizadas são peso e altura/estatura para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) (peso (kg)/altura (m)<sup>2</sup>).

O IMC é o cálculo mais usado para avaliação da adiposidade corporal e possibilita a classificação do risco de acordo com cada fase do curso da vida, e por meio de diferentes pontos de corte conforme idade e o sexo — e, no caso de gestantes, a idade gestacional. A partir dessa identificação, as equipes de saúde podem obter subsídios importantes para organização do cuidado de indivíduos com excesso de peso.

### **Classificação do estado nutricional de crianças**

A classificação do estado nutricional de crianças (0 a 10 anos incompletos) é realizada com diferentes parâmetros e orientada por faixas etárias. No caso de crianças menores de 5 anos, o referencial são as curvas de crescimento infantil propostas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2006, e, para as crianças de 5 a 10 anos incompletos, a referência da OMS lançada em 2007. Desse modo, para essa avaliação são necessárias as datas de nascimento e atendimento – para cálculo da idade em meses – além de peso, estatura e sexo. A mensuração da altura de crianças de 0 a 24 meses de idade deve ser realizada com a criança deitada (comprimento), e, em crianças maiores de 24 meses, em pé.

O índice antropométrico mais recomendado pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) para avaliação do excesso de peso é o IMC-para-idade, pois é um parâmetro mais sensível, visto que este avalia a relação entre o peso e a altura ao quadrado com a idade, e não apenas as medidas isoladas de peso e estatura. Acima do percentil 97 (Escore-z +2) estão as crianças com diagnóstico de obesidade. Os pontos de corte do IMC, de acordo com sexo e idade, para diagnóstico do excesso de peso, encontram-se na Tabela 1, e os critérios de classificação do estado nutricional, conforme índices antropométricos, na Tabela 2.

**Tabela 1 – Ponto de corte de IMC, de acordo com a idade e o sexo, para diagnóstico de sobrepeso e obesidade**

| Idade em anos* | Meninos   |           |           |           | Meninas   |           |           |           |       |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|
|                | Sobrepeso | Obesidade | Sobrepeso | Obesidade | Sobrepeso | Obesidade | Sobrepeso | Obesidade |       |
| 2              | 17,33     | 18,84     | 17,09     | 18,72     | 6         | 16,76     | 18,52     | 17,01     | 19,22 |
| 2,5            | 17,09     | 18,56     | 16,92     | 18,53     | 6,5       | 16,89     | 18,75     | 17,13     | 19,48 |
| 3              | 16,89     | 18,34     | 16,80     | 18,42     | 7         | 17,05     | 19,02     | 17,29     | 19,79 |
| 3,5            | 16,75     | 18,21     | 16,76     | 18,44     | 7,5       | 17,23     | 19,33     | 17,49     | 20,15 |
| 4              | 16,67     | 18,17     | 16,77     | 18,53     | 8         | 17,44     | 19,67     | 17,73     | 20,56 |
| 4,5            | 16,63     | 18,21     | 16,83     | 18,67     | 8,5       | 17,66     | 20,06     | 18,01     | 21,02 |
| 5              | 16,62     | 18,29     | 16,90     | 18,81     | 9         | 17,91     | 20,47     | 18,33     | 21,51 |
| 5,5            | 16,68     | 18,35     | 16,92     | 19,01     | 9,5       | 18,18     | 20,92     | 18,67     | 22,03 |

Fonte: OMS (2007).

\*A idade completa é considerada até 5 meses e 29 dias. Por exemplo, uma criança com 3 anos, 5 meses e 29 dias deverá entrar na faixa de 3 anos, e uma criança com 3 anos e 6 meses deverá entrar na faixa de 3,5 anos.

Caso a criança seja classificada com o peso acima do adequado (excesso de peso), deve-se apresentar o diagnóstico encontrado ao seu responsável e realizar as devidas orientações para cada caso. Deve-se ter atenção especial às crianças com peso elevado para idade, e com curva de crescimento ascendente.

Tabela 2 – Critérios para classificação do estado nutricional, de acordo com os índices antropométricos

| VALORES CRÍTICOS                  | ÍNDICES ANTROPOMÉTRICOS            |                    |                    |                                     |                               |                   |                                   |
|-----------------------------------|------------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------|-----------------------------------|
|                                   | CRIANÇAS DE 0 A 5 ANOS INCOMPLETOS |                    |                    | CRIANÇAS DE 5 A 10 ANOS INCOMPLETOS |                               |                   |                                   |
|                                   | Peso para idade                    | Peso para estatura | IMC para idade     | Estatura para idade                 | Peso para idade               | IMC para idade    | Estatura para idade               |
| < Percentil 0,1                   | Muito baixo peso para a idade      | Magreza acentuada  | Magreza acentuada  | Muito baixa estatura para a idade   | Muito baixo peso para a idade | Magreza acentuada | Muito baixa estatura para a idade |
| ≥ Percentil 0,1 e < Percentil 3   | Baixo peso para a idade            | Magreza            | Magreza acentuada  | Baixa estatura para a idade         | Baixo peso para a idade       | Magreza           | Baixa estatura para a idade       |
| ≥ Percentil 3 e < Percentil 15    |                                    |                    |                    |                                     |                               |                   |                                   |
| ≥ Percentil 15 e ≤ Percentil 85   | Peso adequado para a idade         | Eutrofia           | Eutrofia           | Eutrofia                            | Peso adequado para a idade    | Eutrofia          | Eutrofia                          |
| > Percentil 85 e ≤ Percentil 97   | Risco de sobrepeso                 | Risco de sobrepeso | Risco de sobrepeso | Estatura adequada para a idade      |                               | Sobrepeso         | Estatura adequada para a idade    |
| > Percentil 97 e ≤ Percentil 99,9 | Peso elevado para a idade          | Sobrepeso          | Sobrepeso          |                                     |                               | Obesidade         | Obesidade                         |
| > Percentil 99,9                  |                                    |                    |                    |                                     |                               | Obesidade grave   |                                   |

Fonte: Brasil (2014). Adaptado de *Organización de la Salud. Curso de Capacitación sobre la evaluación del crecimiento del niño versión 1 – Noviembre 2006*. Ginebra: OMS (2006).

## **Classificação do estado nutricional de adolescentes**

Para a classificação do estado nutricional dos adolescentes (10 a 20 anos incompletos), deve ser adotada a referência da OMS (2007). São necessárias as informações de data de nascimento e atendimento — para cálculo de idade em meses — peso, estatura e sexo. Conjuntamente à avaliação antropométrica é importante realizar a avaliação do grau de maturação sexual de acordo com o proposto por Tanner (1990), visto que existem diferenças de composição corporal dependendo do sexo e do estágio de maturação, e estas afetam o diagnóstico e as orientações.

Os pontos de corte do IMC, de acordo com a idade do adolescente, para diagnóstico do excesso de peso, se encontram na tabela 3, e os valores críticos e índices antropométricos para classificação do estado nutricional de indivíduos dessa faixa etária, na Tabela 4.

**Tabela 3 – Ponto de corte de IMC, de acordo com a idade e sexo, para diagnóstico de sobrepeso e obesidade**

| Idade em anos* | Meninos   |           |                | Meninas   |           |                | Meninos   |           |           | Meninas   |           |           |
|----------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                | Sobrepeso | Obesidade | Idade em anos* | Sobrepeso | Obesidade | Idade em anos* | Sobrepeso | Obesidade | Sobrepeso | Obesidade | Sobrepeso | Obesidade |
| 10             | 18,48     | 21,40     | 15,5           | 19,03     | 22,57     | 15,5           | 23,12     | 27,44     | 23,83     | 28,58     | 23,83     | 28,58     |
| 10,5           | 18,81     | 21,91     | 16             | 19,43     | 23,13     | 16             | 23,53     | 27,87     | 24,10     | 28,87     | 24,10     | 28,87     |
| 11             | 19,16     | 22,45     | 16,5           | 19,86     | 23,72     | 16,5           | 23,91     | 28,27     | 24,32     | 29,11     | 24,32     | 29,11     |
| 11,5           | 19,54     | 23,01     | 17             | 20,32     | 24,34     | 17             | 24,27     | 28,63     | 24,50     | 29,28     | 24,50     | 29,28     |
| 12             | 19,95     | 23,58     | 17,5           | 20,81     | 24,97     | 17,5           | 24,60     | 28,95     | 24,65     | 29,42     | 24,65     | 29,42     |
| 12,5           | 20,38     | 24,16     | 18             | 21,31     | 25,60     | 18             | 24,91     | 29,24     | 24,77     | 29,52     | 24,77     | 29,52     |
| 13             | 20,83     | 24,76     | 18,5           | 21,80     | 26,21     | 18,5           | 25,19     | 29,50     | 24,87     | 29,60     | 24,87     | 29,60     |
| 13,5           | 21,30     | 25,35     | 19             | 22,28     | 26,79     | 19             | 25,45     | 29,72     | 24,97     | 29,67     | 24,97     | 29,67     |
| 14             | 21,77     | 25,92     | 19,5           | 22,73     | 27,32     | 19,5           | 25,45     | 29,72     | 24,97     | 29,67     | 24,97     | 29,67     |
| 14,5           | 22,23     | 26,46     | 20             | 23,15     | 27,80     | 20             | 25,45     | 29,72     | 24,97     | 29,67     | 24,97     | 29,67     |
| 15             | 22,68     | 26,97     |                | 23,51     | 28,22     |                | 25,45     | 29,72     | 24,97     | 29,67     | 24,97     | 29,67     |

Fonte: OMS, 2007. \*A idade completa é considerada até 5 meses e 29 dias. Por exemplo, uma adolescente com 15 anos, 5 meses e 29 dias deverá entrar na faixa de 15 anos, e uma adolescente com 15 anos e 7 meses deverá entrar na faixa de 15,5.

**Tabela 4 – Valores críticos e índices antropométricos para classificação do estado nutricional de adolescentes**

| VALORES CRÍTICOS                  |                               | ÍNDICES ANTROPOMÉTRICOS PARA ADOLESCENTES |                                   |
|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|
|                                   |                               | IMC para idade                            | Estatura para idade               |
| < Percentil 0,1                   | < Escore-z -3                 | Magreza acentuada                         | Muito baixa estatura para a idade |
| ≥ Percentil 0,1 e < Percentil 3   | ≥ Escore-z -3 e < Escore-z -2 | Magreza                                   | Baixa estatura para a idade       |
| ≥ Percentil 3 e < Percentil 15    | ≥ Escore-z -2 e < Escore-z -1 | Eutrofia                                  | Estatura adequada para a idade    |
| ≥ Percentil 15 e ≤ Percentil 85   | ≥ Escore-z -1 e ≤ Escore-z +1 |                                           |                                   |
| > Percentil 85 e ≤ Percentil 97   | > Escore-z +1 e ≤ Escore-z +2 | Sobrepeso                                 | Estatura adequada para a idade    |
| > Percentil 97 e ≤ Percentil 99,9 | > Escore-z +2 e ≤ Escore-z +3 | Obesidade                                 |                                   |
| > Percentil 99,9                  | > Escore-z +3                 | Obesidade grave                           |                                   |

Fonte: Brasil (2014). Adaptado de *Organización de la Salud. Curso de Capacitación sobre la evaluación del crecimiento del niño versión 1 – Noviembre 2006*. Genebra: OMS, 2006.

Caso o adolescente seja classificado com o peso acima do adequado (excesso de peso), deve-se apresentar a ele e/ou ao seu responsável o diagnóstico encontrado, explicar o que representa e dar as devidas orientações para cada caso. O diagnóstico de excesso de peso ou de baixo peso nos adolescentes, além de identificar hábitos alimentares inadequados, indica que o profissional deve se manter atento e preparado para acolher as demandas dos adolescentes, sendo importante a compreensão dos sentimentos de conflito pertinentes a esta fase. As questões relacionadas à sexualidade também podem ocorrer, sendo essas emoções repassadas a hábitos inadequados.

### Classificação do estado nutricional de adultos

Para a avaliação do estado nutricional de adultos (indivíduos entre 20 e 60 anos incompletos) são necessárias as informações de peso e altura para o cálculo do IMC. A classificação é realizada segundo o recomendado pela OMS (1995) (Tabela 5). Além do IMC, a circunferência da cintura permite identificar a obesidade central, que está diretamente associada ao maior risco para doenças crônicas (IDF, 2006). Os pontos de corte adotados, de acordo com o sexo, seguem as recomendações da OMS (2000) (tabela 6).

Além da avaliação antropométrica, é fundamental a interpretação de exames bioquímicos, dados clínicos e de saúde. Caso o adulto seja classificado com peso acima do adequado —  $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$  —, deve-se apresentar a ele o diagnóstico encontrado, explicar suas repercussões e realizar

as devidas orientações. Os indivíduos devem receber atendimento e acompanhamento específico na APS para reversão do quadro a fim de prevenir doenças associadas.

**Tabela 5 – Classificação do estado nutricional para adultos (20 a 60 anos)**

| Pontos de corte                 | Classificação do estado nutricional |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| < 18,5 kg/m <sup>2</sup>        | Baixo peso                          |
| ≥ 18,5 e < 25 kg/m <sup>2</sup> | Eutrófico                           |
| ≥ 25 e < 30 kg/m <sup>2</sup>   | Sobrepeso                           |
| ≥ 30 e < 35 kg/m <sup>2</sup>   | Obesidade grau I                    |
| ≥ 35 e < 40 kg/m <sup>2</sup>   | Obesidade grau II                   |
| ≥ 40 kg/m <sup>2</sup>          | Obesidade grau III ou mórbida       |

Fonte: OMS (1995).

**Tabela 6 – Classificação do risco aumentado para doenças cardiovasculares de acordo com a circunferência de cintura**

| Sexo      | Valor de circunferência da cintura |
|-----------|------------------------------------|
| Feminino  | ≥ 80,0 cm                          |
| Masculino | ≥ 94,0 cm                          |

Fonte: Brasil (2008).

## Classificação do estado nutricional de idosos

Para a avaliação do estado nutricional de idosos (igual ou acima de 60 anos) são necessárias as informações de peso e altura para o cálculo do IMC. Os pontos de corte são categorizados segundo o proposto pela Associação Dietética Norte-Americana (ADA, 1994) (tabela 7). Caso o idoso seja classificado com sobrepeso —  $IMC \geq 27 \text{ kg/m}^2$  — deve-se apresentar a ele e/ou ao seu cuidador o diagnóstico encontrado, explicar o que representa e dar as devidas orientações.

É fundamental a avaliação dos hábitos alimentares, dos exames clínicos e bioquímicos, e outros dados clínicos e de saúde. É importante analisar alterações relacionadas aos aspectos fisiológicos e àqueles que interferem nas atividades do cotidiano dos idosos, como a perda da autonomia, da percepção da temperatura dos alimentos, perda da visão, do olfato, dificuldade de mastigação, dentre outros.

**Tabela 7 – Classificação do estado nutricional para idosos (acima de 60 anos)**

| Pontos de corte                       | Classificação do estado nutricional |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| $\leq 22 \text{ kg/m}^2$              | Baixo peso                          |
| $> 22 \text{ e } < 27 \text{ kg/m}^2$ | Eutrófico                           |
| $\geq 27 \text{ kg/m}^2$              | Sobrepeso                           |

Fonte: Brasil (2008).

## Classificação do estado nutricional de gestantes

O diagnóstico e o acompanhamento da situação nutricional da gestante são considerados uma parte importante e mesmo essencial dos procedimentos básicos da atenção pré-natal (BRASIL, 2006). O estado nutricional materno no início da gestação e o ganho de peso adequado nesse período têm importantes repercussões sobre a saúde da mãe e do bebê (VITOLLO, 2011). Portanto, é importante determinar o estado nutricional da gestante por meio do cálculo do IMC e da semana gestacional.

A classificação segue o proposto por Atalah *et al.* (1997) (tabela 8). Para o diagnóstico inicial da gestante deve-se utilizar o IMC pré-gestacional referido ou a partir do IMC calculado na primeira consulta pré-natal (mesmo que esta ocorra após a 13ª semana de gestação). A partir disso, é possível classificar o estado nutricional, estimar o ganho de peso durante a gestação e monitorá-lo, por meio do cartão da gestante, além de identificar eventuais riscos nutricionais. A recomendação do ganho de peso por idade gestacional segue o proposto pelo *Institute of Medicine* (IOM), 2009 (tabela 9). Em caso de gestação múltipla, o ganho de peso total deve ser entre 14-23 kg para mulheres com sobrepeso e entre 11-19 kg para aquelas com obesidade.

**Tabela 8 – Avaliação do estado nutricional da gestante, segundo o Índice de Massa Corporal (IMC), por semana gestacional**

| Semana Gestacional | Baixo peso<br>IMC ≤ | Adequado<br>IMC entre | Sobrepeso<br>IMC entre | Obesidade<br>IMC ≥ |
|--------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|--------------------|
| 6                  | 19,9                | 20,0 24,9             | 25,0 30,0              | 30,1               |
| 8                  | 20,1                | 20,2 25,0             | 25,1 30,1              | 30,2               |
| 10                 | 20,2                | 20,3 25,2             | 25,3 30,2              | 30,3               |
| 11                 | 20,3                | 20,4 25,3             | 25,4 30,3              | 30,4               |
| 12                 | 20,4                | 20,5 25,4             | 25,5 30,3              | 30,4               |
| 13                 | 20,6                | 20,7 25,6             | 25,7 30,4              | 30,5               |
| 14                 | 20,7                | 20,8 25,7             | 25,8 30,5              | 30,6               |
| 15                 | 20,8                | 20,9 25,8             | 25,9 30,6              | 30,7               |
| 16                 | 21,0                | 21,1 25,9             | 26,0 30,7              | 30,8               |
| 17                 | 21,1                | 21,2 26,0             | 26,1 30,8              | 30,9               |
| 18                 | 21,2                | 21,3 26,1             | 26,2 30,9              | 31,0               |
| 19                 | 21,4                | 21,5 26,2             | 26,3 30,9              | 31,0               |
| 20                 | 21,5                | 21,6 26,3             | 26,4 31,0              | 31,1               |
| 21                 | 21,7                | 21,8 26,4             | 26,5 31,1              | 31,2               |
| 22                 | 21,8                | 21,9 26,6             | 26,7 31,2              | 31,3               |
| 23                 | 22,0                | 22,1 26,8             | 26,9 31,3              | 31,4               |
| 24                 | 22,2                | 22,3 26,9             | 27,0 31,5              | 31,6               |
| 25                 | 22,4                | 22,5 27,0             | 27,1 31,6              | 31,7               |
| 26                 | 22,6                | 22,7 27,2             | 27,3 31,7              | 31,8               |
| 27                 | 22,7                | 22,8 27,3             | 27,4 31,8              | 31,9               |
| 28                 | 22,9                | 23,0 27,5             | 27,6 31,9              | 32,0               |
| 29                 | 23,1                | 23,2 27,6             | 27,7 32,0              | 32,1               |
| 30                 | 23,3                | 23,4 27,8             | 27,9 32,1              | 32,2               |
| 31                 | 23,4                | 23,5 27,9             | 28,0 32,2              | 32,3               |
| 32                 | 23,6                | 23,7 28,0             | 28,1 32,3              | 32,4               |
| 33                 | 23,8                | 23,9 28,1             | 28,2 32,4              | 32,5               |
| 34                 | 23,9                | 24,0 28,3             | 28,4 32,5              | 32,6               |
| 35                 | 24,1                | 24,2 28,4             | 28,5 32,6              | 32,7               |
| 36                 | 24,2                | 24,3 28,5             | 28,6 32,7              | 32,8               |
| 37                 | 24,4                | 24,5 28,7             | 28,8 32,8              | 32,9               |
| 38                 | 24,5                | 24,6 28,8             | 28,9 32,9              | 33,0               |
| 39                 | 24,7                | 24,8 28,9             | 29,0 33,0              | 33,1               |
| 40                 | 24,9                | 25,0 29,1             | 29,2 33,1              | 33,2               |
| 41                 | 25,0                | 25,1 29,2             | 29,3 33,2              | 33,3               |
| 42                 | 25,0                | 25,1 29,2             | 29,3 33,2              | 33,3               |

Fonte: Atalah *et al.* (1997).

**Tabela 9 – Ganho de peso (kg) recomendado durante a gestação, segundo o estado nutricional inicial**

| Estado Nutricional Inicial (IMC) | Recomendação de ganho de peso (kg) total no 1º trimestre | Recomendação de ganho de peso (kg) semanal médio no 2º e 3º trimestres | Recomendação de ganho de peso (kg) total na gestação |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Sobrepeso (S)                    | 0,9                                                      | 0,3                                                                    | 7,0-11,5                                             |
| Obesidade (O)                    | -                                                        | 0,3                                                                    | 5,0-9,0                                              |

Fonte: Adaptado de *Institute of Medicine*, 2009. \*Ganho de peso no primeiro trimestre entre 0,5 e 2 kg.

O exemplo de traçado da curva de acompanhamento pode ser observado no gráfico 1. Deve-se considerar o traçado ascendente como ganho de peso adequado e o horizontal ou descendente, como ganho de peso inadequado (gestante de risco). É importante ressaltar que o traçado deve ser crescente em toda a gestação, mesmo naquelas gestantes com diagnóstico de excesso de peso. Entretanto, a curva não deve ultrapassar os limites da faixa de ganho de peso recomendado.

**Gráfico 1 – Avaliação do traçado da curva de acompanhamento do estado nutricional da gestante, segundo o gráfico de Índice de Massa Corporal, por semana gestacional**

| Estado Nutricional da gestante na 1ª avaliação | Inclinação da curva no Gráfico de IMC por semana gestacional                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Exemplo* |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Sobrepeso (S)                                  | A curva deve apresentar inclinação ascendente semelhante às curvas que delimitam a de sobrepeso (S), a depender do seu estado nutricional inicial. Por exemplo: se uma gestante de sobrepeso inicia a gestação com IMC próximo ao limite inferior desta faixa, sua curva de ganho de peso deve ter inclinação ascendente semelhante à curva que delimita a parte inferior desta faixa no gráfico. |          |
| Obesidade (O)                                  | A curva deve apresentar inclinação semelhante ou inferior (desde que ascendente) à curva que delimita a parte inferior da faixa de obesidade (O).                                                                                                                                                                                                                                                 |          |

Fonte: Adaptado de Brasil (2011).

\*As linhas em azul foram desenhadas aleatoriamente apenas para exemplificar as possíveis tendências de inclinação das curvas.

As gestantes classificadas com excesso de peso devem ser consideradas de risco, receber abordagens reforçadas com orientações alimentares e de vida, avaliações clínicas e bioquímicas específicas, e, também, serem acompanhadas por equipe multiprofissional.

A classificação do estado nutricional de gestantes adolescentes segue pontos de cortes diferentes, visto que a maturidade biológica é diferente das adultas. Devido a isso, toda gestante adolescente deve ser tratada como de risco e ter maior atenção no cuidado. Ressalta-se, também, a classificação de IMC que é específica para adolescentes, conforme a tabela 10. O monitoramento do ganho de peso dessas gestantes pode ser realizado por meio da tabela 9, proposto pelo IOM (2009). Como para as demais, a aferição do peso deve ser feita em todas as consultas; no entanto, para adolescentes, a altura deve ser medida pelo menos a cada trimestre.

**Tabela 10 – Ponto de corte para avaliação de sobrepeso e obesidade para gestantes adolescentes**

| Idade em anos* | Ponto de corte IMC – sobrepeso | Ponto de corte IMC – obesidade | Idade em anos* | Ponto de corte IMC – sobrepeso | Ponto de corte IMC – obesidade |
|----------------|--------------------------------|--------------------------------|----------------|--------------------------------|--------------------------------|
| 9 anos         | 18,3                           | 21,5                           | 15 anos        | 23,5                           | 28,2                           |
| 9,5 anos       | 18,7                           | 22                             | 15,5 anos      | 23,8                           | 28,6                           |
| 10 anos        | 19                             | 22,6                           | 16 anos        | 24,1                           | 28,9                           |
| 10,5 anos      | 19,4                           | 23,1                           | 16,5 anos      | 24,3                           | 29,1                           |
| 11 anos        | 19,9                           | 23,7                           | 17 anos        | 24,5                           | 29,3                           |
| 11,5 anos      | 20,3                           | 24,3                           | 17,5 anos      | 24,6                           | 29,4                           |
| 12 anos        | 20,8                           | 25                             | 18 anos        | 24,8                           | 29,5                           |
| 12,5 anos      | 21,3                           | 25,6                           | 18,5 anos      | 24,9                           | 29,6                           |
| 13 anos        | 21,8                           | 26,2                           | 19 anos        | 25                             | 29,7                           |
| 13,5 anos      | 22,3                           | 26,8                           | 19,5 anos      | 25                             | 29,7                           |
| 14 anos        | 22,7                           | 27,3                           | 20 anos        | 25                             | 29,7                           |
| 14,5 anos      | 23,1                           | 27,8                           |                |                                |                                |

Fonte: Adaptado de Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica e Coordenação-Geral de Alimentação e Nutrição (2011).

Em todos os casos e faixas etárias, é muito importante o registro do estado nutricional tanto na ficha do SISVAN e em prontuários de atendimento quanto nos cartões. A avaliação do estado nutricional<sup>1</sup> é capaz de fornecer

1 Para maiores informações sobre procedimentos para avaliação antropométrica, classificação do estado nutricional e diagnóstico da obesidade verificar o documento do Ministério da Saúde: Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde (2011).

informações essenciais para a prevenção e o controle de agravos à saúde e nutrição. Somando a importância da avaliação do estado nutricional, ressalta-se a necessidade da realização de outros procedimentos complementares ao diagnóstico, como avaliações clínicas e laboratoriais.

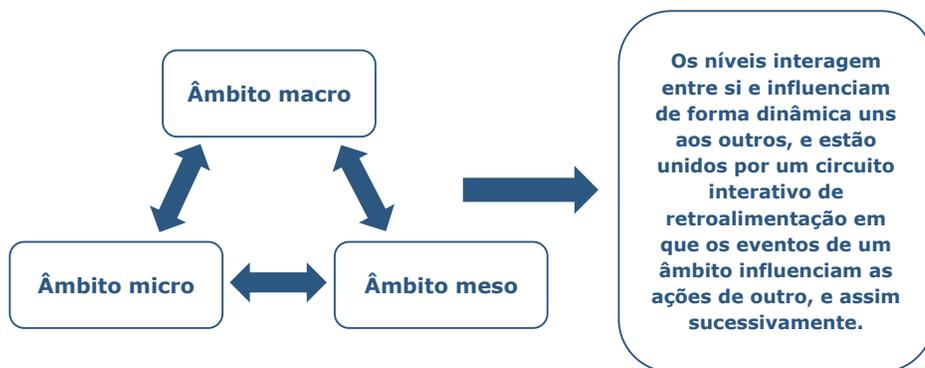
Vale enfatizar, também, que para realizar as classificações e os diagnósticos de modo adequado nos usuários da rede é importante que as unidades de saúde tenham infraestrutura e equipamentos disponíveis em quantidades suficientes e em boas condições de uso e de conservação. E, devido ao aumento da obesidade na população brasileira, é fundamental também que haja balanças com capacidade de mensuração maior do que 150 kg (BRASIL, 2014a).

### **Organização da atenção para prevenção da obesidade e medidas preventivas em âmbito individual e coletivo**

O manejo da obesidade ainda representa um desafio nos dias atuais devido às práticas alimentares e de atividades físicas desfavoráveis, ambas relacionadas com os ambientes e outros determinantes sociais que prejudicam a adoção de hábitos de vida saudáveis e dificultam a incorporação de abordagens eficazes e aplicáveis aos indivíduos com excesso de peso e obesidade. Além disso, as questões relacionadas ao processo de trabalho e qualificação das equipes da Atenção Primária à Saúde (APS) têm impedido que estratégias de cuidado direcionadas para a mudança de comportamento dessa população sejam realizadas (BRASIL, 2014a; BRANDÃO *et al.*, 2020).

Como abordado nos capítulos anteriores, a atenção integral à saúde do indivíduo com excesso de peso, no Sistema Único de Saúde (SUS), deve ser realizada a partir dos princípios e diretrizes desse sistema. Desse modo, deve prover um conjunto de cuidados que contemplem ações de promoção e proteção da saúde, assim como a prevenção, o diagnóstico e o tratamento da obesidade e de agravos associados a ela, organizados e ofertados de forma conjunta pelas três esferas de gestão, além da sociedade civil (BRASIL, 2014a; BRASIL, 2014b), visto que a prevenção e o diagnóstico precoce da obesidade são importantes aspectos para a promoção da saúde e redução de morbimortalidade, não só por ser um fator de risco importante para outras doenças, mas também por interferir na duração e qualidade de vida dos indivíduos (BRASIL, 2014a; SCHMIDT *et al.*, 2011).

Desta forma, os níveis estratégicos de organização devem ser observados para que a prevenção e o controle da obesidade ocorram de maneira satisfatória na sociedade. Os três níveis (micro, meso e macro) são descritos no documento do *Ministério da Saúde — Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica — Obesidade (2014)* e serão brevemente citados neste capítulo.



A tríade presente no âmbito micro está representada pelos usuários e suas famílias, pela equipe de saúde e pelo grupo de apoio da comunidade. Organiza-se para enfrentar a falta de autonomia dos indivíduos em relação ao bem-estar e à pouca relação entre os indivíduos e os profissionais de saúde. Essas ações são importantes visto que a aceitação das propostas terapêuticas pelos usuários e sua interação com as equipes influenciam mais no controle das doenças do que quando consideradas apenas as intervenções médico-sanitárias tradicionais. Como estratégias para prevenção da obesidade no âmbito micro citam-se: a busca por melhoria na qualidade de vida dos usuários e suas famílias por meio da promoção do conhecimento dos determinantes sociais de saúde e da adoção de hábitos de vida saudáveis, como alimentação natural e diversificada, atividade física e lazer.

O âmbito meso propõe uma atenção que dê conta principalmente das condições crônicas. As ações ocorridas neste âmbito devem ser planejadas conjuntamente entre organizações de saúde e comunidade, pois há questões específicas que devem ser consideradas, como características geográficas, étnicas, de idade e gênero, questões socioeconômicas e de saúde/doença. Busca-se, no âmbito meso, dentre outros, a inserção da temática das condições crônicas no plano estratégico das instituições, a integração dos recursos existentes juntamente com os recursos comunitários, e a promoção da atenção contínua e integral.

O âmbito macro considera as macropolíticas de saúde e propõe a elaboração de políticas que considerem as singularidades das condições crônicas e que desenvolvam as Redes de Atenção à Saúde. Citam-se ações como o planejamento das macropolíticas baseado nas necessidades específicas de cada comunidade, o ajuste econômico que considere as condições crônicas e a capacitação de profissionais de saúde, dentre outros<sup>2</sup>.

2 Para outras informações de estratégias nos três níveis estratégicos de organização para prevenção e controle da obesidade, verificar a publicação do Ministério da Saúde Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica — Obesidade (2014).

Deste modo, é importante a articulação com outros saberes, serviços e instituições, buscando a interdisciplinaridade e a intersetorialidade (BRASIL, 2014a; BRASIL, 2014b; PINHEIRO *et al.*, 2019). Entretanto, não se pode esquecer o papel dos próprios indivíduos sobre a adoção de hábitos de vida mais saudáveis. Nesse sentido, as equipes de saúde devem contribuir com o empoderamento e conhecimento dos usuários sobre suas condições e determinantes de saúde com o intuito de auxiliá-los no processo de autocuidado, de modo a promover uma boa qualidade de vida de maneira responsável e autônoma (BRASIL, 2014a).

Entretanto, o autocuidado não depende apenas do conhecimento pessoal, mas também da motivação do indivíduo a fazer escolhas melhores, e mesmo quando tais questões existem, podem não ser suficientes para impulsionar a mudança de comportamento. Devido a isso, as ações referentes à prevenção e ao cuidado da obesidade não dependem e não podem ser conduzidas apenas ao âmbito individual, mas sim ancorada às influências estruturais (social, cultural e econômica) que exercem efeito sobre os estilos de vida (BRASIL, 2014a).

### **Prevenção da obesidade na infância e na adolescência**

A alimentação adequada e saudável da gestante, da nutriz, o aleitamento materno e a introdução oportuna da alimentação complementar são consideradas as primeiras estratégias positivas que afetam não somente o crescimento e o desenvolvimento adequado da criança, mas também reduzem a mortalidade infantil e constituem ações importantes na prevenção de doenças na infância e na fase adulta (PALMA *et al.*, 2009; BRASIL, 2014a; WHO, 2015).

Hábitos alimentares não saudáveis desde as primeiras fases da vida aumentam o risco para obesidade e outras DCNT na vida adulta e impactam na qualidade de vida das futuras gerações (WHO, 2003). De acordo com a Organização Mundial da Saúde (WHO, 2015) a prevenção à obesidade infantil é a abordagem de melhor custo-benefício para o efetivo controle da doença. Dessa forma, no acompanhamento de crianças e adolescentes deve-se incentivar a formação de práticas alimentares e de vida saudáveis, e desestimular os hábitos sedentários. Portanto, é importante que os profissionais da APS, juntamente com a comunidade, desenvolvam ações educativas de promoção da alimentação saudável e ações de estímulo a atividades físicas lúdicas e recreativas às crianças e adolescentes (BRASIL, 2014a).

É recomendada para a prevenção do excesso de peso no público infanto-juvenil (5 a 17 anos) atividade física aeróbica de intensidade moderada a vigorosa durante em média 60 minutos em pelo menos 3 dias na semana, que podem incluir: brincadeiras, esportes, transporte e atividades físicas

realizadas em âmbito familiar, escolar ou na comunidade, sendo que, entre crianças e jovens sedentários, as atividades devem ser incluídas no cotidiano gradativamente. É importante ressaltar que os hábitos sedentários têm acometido a população cada vez mais cedo, principalmente devido ao ambiente moderno e às tecnologias. Dessa forma, são necessárias intervenções efetivas que abordem tais aspectos e instiguem estilos de vida mais ativos e saudáveis entre crianças e adolescentes. À vista disso, é importante criar estratégias que limitem a quantidade de tempo gasto em atividades de baixo dispêndio de energia, como aquelas frente às telas de televisão e *smartphones* (WHO, 2015; WHO, 2020).

Destaca-se ainda a importância de se transformarem os ambientes tidos como obesogênicos (onde aspectos culturais e socioambientais influenciam os comportamentos não saudáveis) em ambientes que promovam alimentação de qualidade e estimulem atividades físicas no público infanto-juvenil. Estudos ressaltam também outros aspectos que devem ser considerados durante o acompanhamento de crianças e adolescentes, como o papel da indústria de alimentos e da mídia sobre estilo de vida, visto que estes instigam padrões alimentares inadequados. Por fim, é essencial a avaliação nutricional e antropométrica periódica na APS, com métodos e equipamentos adequados, desde a primeira infância, para identificação precoce dos indivíduos que carecem de maior atenção para prevenção do excesso de peso (SOUZA, SICHIERI, 2008; BRASIL, 2014a; WHO, 2015).

## Prevenção da obesidade entre gestantes



Durante a gestação, a obesidade pode prejudicar a saúde materna. Cita-se o maior risco para diabetes gestacional, cesariana, hemorragia no pós-parto, síndrome hipertensiva arterial, tromboembolia, entre outros. Em relação aos desfechos neonatais mais frequentes associados à obesidade materna, há o parto prematuro, macrossomia fetal, morte neonatal, hipoglicemia e escore Apgar baixo no primeiro minuto (VITOLLO, 2011; SILVA, 2014). Devido a esses fatores, é de suma importância prevenir o excesso de peso no período gravídico.

A gestação é uma fase do ciclo de vida considerada estratégica para a promoção da saúde devido às suas transformações biológicas e reajustes interpessoais e intrapsíquicos que possibilitam as transformações nos hábitos de vida (BRASIL, 2006; BRASIL, 2014a). Dessa forma, mulheres com peso normal ou excesso de peso devem ser adequadamente orientadas pelos profissionais de saúde, mesmo antes da concepção, a fim de adotarem

mudanças nos hábitos de vida, como a prática regular de atividade física e a adoção de uma alimentação saudável e balanceada (DODD *et al.*, 2010).

## Prevenção da obesidade nos idosos

O envelhecimento promove alterações na composição corporal dos indivíduos, como redução da estatura, perda de massa óssea e muscular e redistribuição da gordura corporal (BUFFA, 2011; LI; HEBER, 2012). Além disso, outras situações podem ocorrer nessa fase, como a perda da qualidade da visão, audição, olfato e paladar (BRASIL, 2014a).

Tais questões impactam diretamente a alimentação, visto que essas alterações podem levar à perda de autonomia e dificuldades de mastigação e deglutição, o que afeta o apetite e propicia o menor consumo de alimentos como carnes, frutas, legumes e verduras cruas, e conseqüentemente ocorre um déficit na ingestão de fibras, vitaminas e minerais. Além disso, ressaltam-se os aspectos sociais e psicológicos, como viuvez, solidão e dificuldades financeiras, que interferem nos hábitos alimentares (BRASIL, 2014a).

Dessa forma, durante o acompanhamento de idosos, os profissionais de saúde devem oferecer uma atenção integrada e humanizada, considerando os diferentes aspectos que interferem na qualidade de vida e visando a melhoria da autoestima, motivação para a realização de tarefas cotidianas, incentivo à socialização, orientação quanto à alimentação adequada e a prática regular de atividades físicas – considerando sempre as doenças crônicas que acometem essa parcela da população, bem como suas deficiências sensoriais ou limitações funcionais (BRASIL, 2014a).

Com relação à prática de atividade física na prevenção do excesso de peso entre idosos, esta beneficia não só nos desfechos de saúde crônicos (doenças cardiovasculares, hipertensão, diabetes) como também nos aspectos de sono e capacidade cognitiva, e na resistência às quedas e lesões. Para indivíduos acima de 65 anos, é recomendada prática semanal de atividades físicas multicomponentes, que consideram o equilíbrio funcional e o treinamento de força com intensidade moderada. Recomenda-se também atividade de fortalecimento muscular em dois ou mais dias da semana (WHO, 2020).

## Atividade física na prevenção da obesidade



A atividade física é um ponto fundamental na proteção à saúde e na prevenção do sobrepeso e da obesidade e de doenças crônicas não transmissíveis associadas (WHO, 2020). Além da manutenção do peso, ela beneficia a saúde mental e o bem-estar geral.

Estimativas da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) (BRASIL, 2020) indicaram que apenas 39% dos adultos brasileiros praticam atividades físicas por pelo menos 150 minutos/semana com intensidade moderada, no seu tempo livre. Estudo de Ide e colaboradores (2020) analisou a tendência dos diferentes domínios da atividade física em adultos brasileiros por meio dos dados do VIGITEL (2006–2016) e identificou uma tendência crescente para atividade física no tempo livre (de 14,9% em 2006 para 20,8% em 2016), apresentando um aumento anual significativo de 3,6%. Entretanto, é importante destacar que para um resultado efetivo na saúde pública, essa prática deve aumentar entre aqueles que não realizam nenhuma modalidade de atividade física (IDE *et al.*, 2020).

Ressalta-se também que o comportamento sedentário, definido como a exposição a atividades de baixo dispêndio energético, que o indivíduo realiza deitado ou sentado, como aquelas em frente às telas, vem aumentando nos últimos anos, e este é um fator de risco para a obesidade e outras DCNT, independentemente do nível individual de atividade física (OWEN *et al.*, 2010; VAN DER PLOEG *et al.*, 2012; HALLAL *et al.*, 2012; MENEGUCI *et al.*, 2015).

A OMS publicou em 2020 diretrizes com recomendações referentes a atividade física e comportamento sedentário, independentemente de sexo e de fatores culturais e socioeconômicos, para indivíduos a partir de 5 anos. Este documento indica que pessoas com condições crônicas e/ou deficiências e mulheres grávidas e no pós-parto devem buscar atender às recomendações, considerando suas limitações (WHO, 2020) e com o apoio de uma equipe multiprofissional (médico, educador físico e fisioterapeuta).

Entre os adultos, é recomendada a prática regular de atividade física com pelo menos 150 a 300 minutos/semana de exercício aeróbico com intensidade moderada; ou pelo menos 75 a 150 minutos de intensidade vigorosa; ou uma combinação de ambas durante a semana. São indicadas também atividades de fortalecimento muscular de intensidade moderada por dois ou mais dias semanalmente (WHO, 2020).

## **Tratamento da obesidade — o que dizem as evidências para o cuidado da obesidade na Atenção Primária à Saúde**

A obesidade é uma doença crônica não transmissível de origem multifatorial e complexa, sendo considerada um grave problema de saúde pública devido às suas proporções epidêmicas (PINHEIRO; FREITAS; CORSO, 2004; SWINBURN *et al.*, 2019; WHO, 2000). E, considerando

o cenário de recursos limitados e a variabilidade de práticas em saúde para acolhimento das pessoas com obesidade, principalmente no âmbito ambulatorial, a implementação de diretrizes clínicas como estratégia de melhoria do cuidado da obesidade ganha importância e destaque na oferta de ações baseadas em evidências.

### **A Implementação de Diretrizes Clínicas como estratégia de melhoria do cuidado da obesidade**

A busca por oferecer a máxima qualidade do cuidado em saúde, combinada com a necessidade de uso racional de recursos (tanto públicos quanto privados), tem contribuído para aumentar a implementação de práticas baseada em evidências científicas.

O uso das diretrizes clínicas no cuidado em saúde é uma pauta importante e faz parte das recomendações da Medicina Baseada em Evidências (MBE), que consiste no uso das melhores evidências disponíveis na tomada de decisões no cuidado de pacientes, considerando seu contexto (SACKETT *et al.*, 1996; MEGA *et al.*, 2015). Segundo o *Institute of Medicine* (IOM) são recomendações sistematicamente desenvolvidas para orientar médicos e pacientes sobre os cuidados de saúde apropriados, em circunstâncias clínicas específicas (FIELD; LOHR, 1990). Elas incluem indicações e contraindicações, assim como benefícios esperados e riscos do uso de tecnologias em saúde (por exemplo: procedimentos, testes diagnósticos, medicamentos) para grupos de pacientes definidos. Segundo Portela (2004), existem cinco objetivos relevantes das diretrizes clínicas: orientar a tomada de decisão clínica por pacientes e por médicos, educar indivíduos e grupos, avaliar e garantir a qualidade na assistência, orientar a alocação de recursos à saúde e fornecer subsídios para a boa prática médica.

Diversas organizações se dedicam atualmente à produção de diretrizes clínicas com objetivo de melhorar a qualidade do cuidado oferecido ao paciente. O interesse está presente por todo o mundo, tanto nas organizações de saúde quanto nas associações de categorias profissionais, e está relacionado a problemas que a maioria dos sistemas de saúde enfrenta, como o aumento dos custos e da demanda de cuidados, tecnologias mais caras, população mais idosa e variação na qualidade do serviço oferecido pelos profissionais (WOOLF *et al.*, 1999).

A implementação de diretrizes clínicas baseada nas melhores evidências científicas disponíveis visa otimizar as decisões dos profissionais de saúde e desempenha um papel importante para a gestão e regulação dos sistemas de saúde (FIELD; LOHR, 1990). Além disso, representa a possibilidade de obter melhores resultados no cuidado da população assistida e tem impacto

na redução da morbimortalidade, na qualidade de vida e do cuidado ofertado, além de padronizar as condutas frente a problemas clínicos semelhantes, independentemente de onde ou por quem os indivíduos estão sendo tratados (GRIMSHAW; RUSSELL, 1993; SMITH; HILLNER, 2001; WOOLF *et al.*, 1999).

A preocupação com a padronização e qualidade das práticas em saúde tem ainda mais espaço quando se refere a um cenário com recursos financeiros limitados, o que tem sido um dos maiores problemas dos sistemas de saúde de diferentes países. Para Rotter *et al.* (2013), em um mundo com recursos limitados há uma pressão crescente para oferecer atendimento de qualidade que atenda às expectativas do paciente e contribua para a otimização dos custos em saúde.

A variabilidade na conduta dos profissionais nos serviços de saúde e a falta de evidência científica que explica a heterogeneidade de condutas praticadas tem incentivado a discussão sobre a necessidade de elaboração e implementação de diretrizes clínicas (RIBEIRO, 2010). Reconhecendo que as diretrizes clínicas são importantes no direcionamento e organização do cuidado, que vão impactar diretamente na qualidade do cuidado e nos custos em saúde, é necessário conhecer a qualidade destes documentos, principalmente quando se trata de doenças crônicas como a obesidade há uma grande demanda por ações e serviços de saúde.

A utilização de diretrizes clínicas busca alcançar, principalmente, a melhoria da qualidade do cuidado ofertado ao paciente e uma alocação mais eficiente de recursos (LIMA *et al.*, 2009), e, no caso do cuidado da obesidade, essa utilização se torna ainda mais relevante pela diversidade de práticas existentes para os diferentes níveis de gravidade da doença.

Diminuir as lacunas entre as evidências científicas e a prática profissional cotidiana, e as possíveis variações de conduta para o mesmo problema de saúde ratifica a importância de práticas baseadas em evidências, mas ainda há uma considerável distância entre o avanço do conhecimento científico acerca das melhores práticas do cuidado e o que efetivamente é prestado aos pacientes (PORTELA *et al.*, 2016), porque a implementação e o uso das diretrizes na prática ainda é um desafio.

Ao contrário do que se pode pensar, o uso das diretrizes clínicas no cuidado da obesidade não visa descartar a possibilidade de considerar as necessidades individuais dos usuários ou retirar a autonomia dos profissionais desconsiderando sua experiência clínica, mas tem como proposta implementar as práticas baseadas no conhecimento científico associado à experiência profissional, o contexto no qual o indivíduo está inserido e a escuta qualificada de suas demandas.

Ademais é importante destacar que a qualidade do cuidado da obesidade poderá ser ainda mais efetiva se o uso das melhores evidências disponíveis estiver relacionado com o aspecto integral das ações realizadas, centralizando o envolvimento de pessoas com obesidade.

### **Evidências para a organização do cuidado das pessoas com obesidade na Atenção Primária à Saúde**

As condições de saúde de uma população podem ser definidas como as características específicas da saúde das pessoas que se apresentam em algum momento da vida e demandam respostas sociais dos sistemas de atenção à saúde (MENDES, 2011). Tais condições são determinadas pelos modos como as pessoas vivem e trabalham, e sofrem modificações ao longo do tempo, relacionadas com os processos de organização da sociedade e os aspectos econômicos, sociais, políticos, culturais e simbólicos que envolvem essa organização (RIBEIRO; BARATA, 2014).

De forma geral, a resposta do sistema de saúde para a organização do atendimento das demandas da população tem se organizado nas categorias de condições agudas e condições crônicas (WHO, 2003), porém o cuidado das pessoas portadoras de condições crônicas exige uma mudança de paradigma no sistema de saúde, historicamente reativo, fragmentado e episódico, com foco na resposta às demandas de condições e eventos agudos para um sistema que seja proativo, integrado, contínuo e concentrado na promoção e na manutenção da saúde (MENDES, 2011).

Nesse contexto, a Atenção Primária à Saúde (APS) vem exercendo importante papel na organização das ações e serviços dos sistemas de saúde em diversos países desde meados do século XX, variando nos diferentes contextos históricos, políticos e socioeconômicos. Há inúmeras concepções e práticas relativas à APS que se alteraram ao longo do tempo, assim como diferentes percepções quanto ao seu escopo para os diversos atores envolvidos no campo da saúde.

A APS pode ser entendida como um conjunto de atividades relacionadas às práticas de promoção, prevenção e recuperação da saúde que se configuram como medidas intersetoriais e não se limitam às ações próprias do campo da saúde, além de ser um dos níveis de assistência que correspondem aos serviços ambulatoriais médicos não especializados de primeiro contato (GIOVANELLA; MENDONÇA, 2012; STARFIELD, 2002).

Com base nestes conceitos é possível compreender que o grande desafio atual é exatamente enfrentar a fragmentação, ordenando os sistemas de saúde com base na APS, constituindo sistemas universais de saúde que garantam a atenção integral.

No Brasil, o Ministério da Saúde reafirma, através da Política Nacional de Atenção Básica, a Atenção Primária como a principal porta de entrada e centro de comunicação da Rede de Atenção à Saúde (RAS), e desta forma a APS tem duas funções principais: a coordenação do cuidado e a ordenação das redes. A coordenação do cuidado consiste em atuar como o centro de comunicação entre os diversos pontos de atenção, responsabilizando-se pelo cuidado dos usuários em qualquer destes através de uma relação horizontal, contínua e integrada com o objetivo de produzir a gestão compartilhada da atenção integral e a ordenação das redes em reconhecer as necessidades de saúde da população sob sua responsabilidade, organizando-as em relação aos outros pontos de atenção à saúde e contribuindo para que a partir delas seja pautada a programação desses serviços (BRASIL, 2017).

A organização do cuidado das pessoas portadoras de obesidade também se inicia, preferencialmente, na APS, por sua proximidade do cotidiano de vida das pessoas e por seu maior poder de compreensão da dinâmica social e dos determinantes de saúde de cada território, tornando-se espaço privilegiado para o desenvolvimento de ações de promoção de saúde e enfrentamento do excesso de peso que acomete o indivíduo, as famílias e a população. Desta forma, as intervenções para a reversão do excesso de peso, das populações e dos indivíduos, precisam considerar as diversas concepções presentes na sociedade sobre alimentação, atividade física, corpo e saúde. A APS, além de acolher e tratar a pessoa com excesso de peso, deve coordenar o seu cuidado e a sua trajetória, garantindo a integralidade (BRASIL, 2014a).

Esse cuidado integral ofertado aos usuários com obesidade deve estar baseado em uma atenção à saúde consistente com as evidências científicas e com as preferências dos indivíduos, além de ser realizado através da introdução de diretrizes clínicas fundamentadas na prática cotidiana dos sistemas de saúde e uso de ferramentas de comprovada efetividade e integração da APS com a atenção especializada para a implementação de uma linha de cuidado organizada e eficiente (MENDES, 2011).

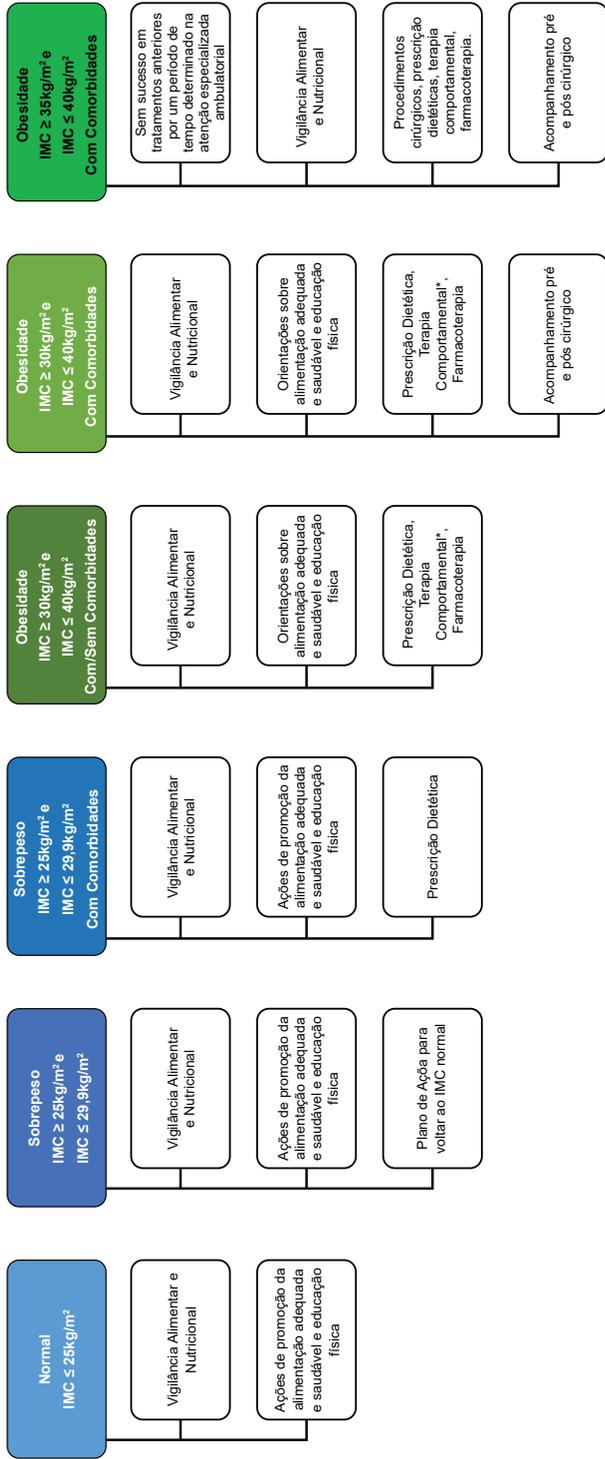
As linhas de cuidado são formas de organização da atenção e dos serviços de saúde que buscam incorporar, de forma racional, as melhores evidências disponíveis sobre protocolos e diretrizes terapêuticas e a prática clínica multidisciplinar na área da saúde (THOMAS ROTTER *et al.*, 2013). Essas linhas são usadas frequentemente para traduzir as diretrizes clínicas em protocolos locais que são usados na prática clínica (CAMPBELL H *et al.*, 1998) e a sua implementação bem-sucedida depende dos gestores

e profissionais de saúde envolvidos e do contexto local. Elas definem a organização dos serviços e as ações que devem ser desenvolvidas nos diferentes pontos de atenção de uma rede (nível primário, secundário e terciário) e nos sistemas de apoio disponíveis, e é importante esclarecer que não funcionam apenas por protocolos estabelecidos, mas também pelo reconhecimento de que os gestores dos serviços podem pactuar fluxos a fim de facilitar o acesso do usuário às unidades e serviços dos quais necessita para o seu tratamento (BRASIL, 2014c). Busca-se assim, padronizar a prática, com base em evidências, e organizar os fluxos de atendimento para garantir maior eficiência e efetividade.

De acordo com o manual instrutivo do Ministério da Saúde para a *Organização Regional da Linha de Cuidado do Sobrepeso e da Obesidade na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas*, a linha de cuidado (LC) visa o estabelecimento de um pacto entre os diversos atores dos pontos de atenção da RAS, estabelecendo fluxos de referência e contrarreferência para assistir o usuário com excesso de peso e obesidade no SUS (BRASIL, 2014c). Além de descrever os fluxos assistenciais, o documento também deve ser transparente quanto à forma e aos critérios de regulação para o acesso à atenção especializada, de preferência com fila única e protocolos de encaminhamento; às formas de monitoramento da implantação da linha; aos indicadores de acompanhamento e às ações esperadas em cada ponto de atenção na prevenção e no tratamento do sobrepeso e da obesidade. As ações e os serviços de saúde devem ser organizados para que funcionem de forma integrada, superando a lógica hegemônica de fragmentação da organização de serviços de saúde dentro de programas isolados, avulsos e sem conexão com as necessidades epidemiológicas da população local e as condições sociodemográficas da região (BRASIL, 2014c).

A linha de cuidado para a prevenção e controle da obesidade é realizada pelo sistema de saúde nos diferentes níveis de atenção e, segundo o Ministério da Saúde, deve considerar a gravidade do problema (Figura 1).

**Figura 1 – Fluxograma de atenção e tratamento da obesidade pelo SUS**



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Comorbidades: HAS, DM, Hiperlipidemia e/ou outras DCNT desencadeadas ou agravadas pela obesidade.</p> <p>*Quando necessário, após a avaliação junto à equipe de apoio matricial.</p> <p>**Pela equipe multiprofissional de Atenção Especializada (Endocrinologista, nutricionista, enfermeiro, educador físico, psicólogo, assistente social e fisioterapeuta).</p> | <p>ATENÇÃO<br/>ESPECIALIZADA<br/>AMBULATORIAL</p> <p>ATENÇÃO<br/>HOSPITALAR</p> |
| <p><b>ATENÇÃO BÁSICA, APOIO DIAGNÓSTICO E TERAPÊUTICO, REGULAÇÃO E SISTEMA DE INFORMAÇÃO</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                 |

Fonte: Ministério da Saúde (2013). Adaptado.

Os usuários com excesso de peso ( $IMC \geq 25,00 \text{ kg/m}^2$  e  $\leq 29,99 \text{ kg/m}^2$ ) são acompanhados pela APS, participando das ações de promoção da alimentação adequada e saudável e atividade física, com o objetivo de reduzir o peso corporal e reduzir o IMC para a faixa da normalidade ( $IMC \leq 24,99 \text{ kg/m}^2$ ). Na atenção primária, são realizadas diversas atividades como, por exemplo: organização da vigilância alimentar e nutricional, a partir da avaliação do peso, da estatura e do consumo alimentar; realização de ações em grupos de apoio e de caminhadas; promoção de práticas corporais e integrativas e atividade física no espaço da academia da saúde; realização de ações de alimentação adequada e saudável e atividade física nas escolas e creches, públicas e privadas; utilização de equipamentos públicos de segurança alimentar e nutricional do território — que são as estratégias para promover e melhorar o acesso a alimentação saudável e de qualidade (feiras, restaurantes populares, bancos de alimentos e cozinhas comunitárias); definição de plano de metas individuais e prescrição dietética para o indivíduo retornar ao IMC adequado, quando necessário, após a avaliação da equipe de apoio matricial, e, por fim, avaliação periódica dos usuários.

O manejo e tratamento dos usuários que apresentam obesidade nos graus I e II ( $IMC \geq 30,0 \text{ kg/m}^2$  e  $\leq 40,0 \text{ kg/m}^2$ ) envolvem as ações descritas para o grupo com excesso de peso, incluindo a prescrição dietética, e, quando necessário, após avaliação junto à equipe de apoio matricial e farmacoterapia, terapia comportamental. No quadro de obesidade grau III, que neste capítulo será chamado de obesidade grave<sup>3</sup> ( $IMC \geq 40,0 \text{ kg/m}^2$ ), o manejo inclui as ações descritas para o grupo anterior, incluindo os procedimentos cirúrgicos, prescrição dietética, terapia comportamental, farmacoterapia e o acompanhamento pré e pós cirúrgico pela equipe multiprofissional de atenção especializada (médico endocrinologista, nutricionista, enfermeiro, educador físico, psicólogo, assistente social e fisioterapeuta).

É responsabilidade da atenção especializada a assistência terapêutica clínica levando em consideração as comorbidades associadas, além do acompanhamento pré/pós cirurgia bariátrica. São exemplos de atividades que podem ser realizadas: orientação e apoio para mudança de hábitos; prescrição dietética, psicoterapia, farmacoterapia, prescrição de atividade física, atividades educativas com estratégias de educação permanente, palestras,

3 A obesidade grau III é também denominada como “mórbida” ou “severa” nos documentos brasileiros e “severe” (grave no português) nos documentos internacionais. Para padronização do termo e utilização de um termo reconhecido nacional e internacionalmente foi utilizado neste estudo o termo obesidade grave para todos os pacientes com  $IMC \geq 40,0 \text{ kg/m}^2$ .

rodas de conversa, oficinas com temas relacionados ao tratamento cirúrgico da obesidade (cirurgia bariátrica, cuidado pré e pós-operatório, necessidades alimentares, possíveis complicações), ações de monitoramento e avaliação do peso, entre outras.

A atenção hospitalar é responsável pela realização dos procedimentos cirúrgicos nos casos de usuários que realizaram tratamento na atenção ambulatorial especializada em um período de tempo determinado e não obtiveram sucesso, assim como o acompanhamento pré e pós-cirúrgico destes pacientes por 18 meses após o procedimento. Independentemente da sua forma de organização, a LC tem o objetivo de melhorar a qualidade do cuidado oferecido e para isso deve cumprir dois papéis importantes: 1. Descrever os tipos de serviços e intervenções oferecidas; 2. Apresentar onde cada intervenção acontece (EVANS-LACKO S *et al.*, 2010).

Em contraste com diretrizes clínicas que fornecem recomendações genéricas sem, muitas vezes, especificar o contexto, as linhas de cuidado são voltadas especificamente para uma estrutura local, com processos e prazos definidos. Enquanto as diretrizes clínicas são normalmente desenvolvidas de cima para baixo por equipes de especialistas e grupos focais envolvendo os diversos *stakeholders*, as linhas de cuidado são construídas de baixo para cima, com participação ativa dos atores que farão parte da sua implementação e atuam nos serviços (EVANS-LACKO S *et al.*, 2010).

No entanto, as diretrizes clínicas reúnem as melhores evidências sobre o tratamento das doenças e assim também ocorre no caso da obesidade, por isso, as decisões clínicas devem ser tomadas baseadas em diretrizes clínicas, de preferência com qualidade comprovada. Além disso, as decisões clínicas precisam ser discutidas com os usuários, pois é fundamental possam compreender melhor a atenção à saúde prestada e o envolvimento da equipe de saúde no cuidado das pessoas portadoras de condições crônicas de maiores riscos ou complexidades (seja na APS ou no acompanhamento com especialistas) (MENDES, 2011).

A APS tem o papel de atender os usuários portadores de obesidade com o apoio da equipe multiprofissional do Núcleo Ampliado de Saúde da Família (NASF) e Atenção Básica (AB) quando presente, realizando o acompanhamento das comorbidades associadas, grupos de usuários, estratégias de educação em saúde, palestras, rodas de conversa, e quando houver necessidade, encaminhamento para o acompanhamento com equipe especializada. Os profissionais de saúde envolvidos no cuidado das pessoas com obesidade devem se sentir parte integrante da linha de cuidado em obesidade e reconhecer a importância da oferta de ações para todos os usuários.

**Tabela 11 – Principais recomendações para o tratamento de pessoas com obesidade baseado nas melhores diretrizes clínicas**

| Recomendações                                                                                                           | Argentina | Austrália | Inglaterra | França | México | EUA – ICSI | Alemanha |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|--------|--------|------------|----------|
| <b>Intervenções dietéticas</b>                                                                                          |           |           |            |        |        |            |          |
| Reduzir a ingestão calórica (restrita a 500 Kcal – 1000 Kcal / dia), principalmente por meio da redução de gorduras     | ●         | ●         | ●          | —      | ●      | ●          | ●        |
| Reduzir a ingestão calórica restringindo o consumo de alimentos (ingestão calórica e tipo de alimento não especificado) | —         | —         | —          | ●      | ●      | —          | ●        |
| Dietas de muito baixas calorias, sob supervisão                                                                         | ●         | —         | —          | ●      | ●      | —          | ●        |
| <b>Intervenções comportamentais</b>                                                                                     |           |           |            |        |        |            |          |
| Terapia cognitiva comportamental                                                                                        | ●         | ●         | ●          | ●      | ●      | ●          | ●        |
| <b>Atividades físicas</b>                                                                                               |           |           |            |        |        |            |          |
| Até 150 minutos de exercício físico / semana                                                                            | —         | ●         | ●          | ●      | ●      | —          | ●        |
| 150-300 minutos de exercício físico / semana                                                                            | —         | ●         | ●          | ●      | ●      | —          | —        |
| Exercício aeróbico                                                                                                      | ●         | —         | —          | —      | ●      | —          | —        |
| <b>Intervenções farmacológicas</b>                                                                                      |           |           |            |        |        |            |          |
| Pode ser usado em pacientes com IMC > 30,0 kg / m <sup>2</sup>                                                          | —         | ●         | ●          | —      | ●      | ●          | ●        |
| Inibidores gástricos e pancreáticos – Orlistate associado a intervenções no estilo de vida                              | ●         | ●         | ●          | —      | ●      | ●          | —        |
| Em casos de falha do tratamento com outras estratégias terapêuticas (dieta, exercícios, psicoterapia)                   | —         | —         | ●          | —      | ●      | ●          | —        |

continua...

continuação

| Recomendações                                                                                                                                               | Argentina | Austrália | Inglaterra | França | México | EUA – ICSI | Alemanha |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|------------|--------|--------|------------|----------|
| <b>Intervenções cirúrgicas</b>                                                                                                                              |           |           |            |        |        |            |          |
| IMC $\geq$ 35 kg / m <sup>2</sup><br>com condições de<br>comorbidade                                                                                        | —         | ●         | ●          | —      | —      | ●          | ●        |
| IMC $\geq$ 40 kg / m <sup>2</sup>                                                                                                                           | ●         | ●         | ●          | —      | —      | ●          | ●        |
| Quando não houver<br>perda de peso com<br>o tratamento com<br>outras estratégias<br>terapêuticas<br>(dieta, exercícios,<br>psicoterapia,<br>farmacoterapia) | ●         | —         | ●          | —      | —      | —          | ●        |
| Discutir os riscos e<br>benefícios potenciais<br>com o paciente                                                                                             | ●         | —         | ●          | —      | —      | ●          | ●        |

Fonte: Reis *et al.* (2018).

A principal discussão que este capítulo traz é que o cuidado da obesidade deve incluir multicomponentes devido à sua origem multifatorial, além de considerar as preferências dos pacientes sobre as decisões e percurso clínico do seu cuidado de forma ampliada, observando os demais serviços necessários à implementação de uma linha de cuidado efetiva.

Destaca-se ainda que as diretrizes clínicas para o cuidado da obesidade possuem o papel de descrever as principais recomendações, e que os profissionais de saúde precisam basear a escolha do melhor tratamento não só na opção da melhor evidência, mas também na associação desta evidência com sua experiência clínica, a preferência do paciente e o contexto real, para obter os melhores resultados possíveis.

Verifica-se que o cuidado da obesidade envolve a dieta, atividade física, mudança comportamental, terapia medicamentosa e cirurgia bariátrica, e, para um cuidado efetivo, é necessária a presença de uma equipe multidisciplinar envolvendo, no mínimo, os profissionais de nutrição, psicologia, medicina, educação física e um serviço de referência em cirurgia bariátrica que atenda às demandas e aos encaminhamentos necessários.

Desta forma, os tratamentos aqui estudados devem ser ofertados às pessoas com obesidade de forma ampla, entendendo que este é o papel de uma linha de cuidado efetiva, sem restringir qualquer tipo de tratamento e considerando que os níveis de gravidade da obesidade vão exigir tratamentos e acesso a serviços diferenciados. É fundamental considerar as possibilidades de percurso clínico do paciente dentro da rede de atenção à saúde, para assim

compreender quais os problemas e as melhores formas de solução para que a linha de cuidado em obesidade seja, de fato, uma oportunidade de cuidado e não de oferta de ações e serviços fragmentados.

A individualização das recomendações tem sido discutida e pode contribuir para elevar a qualidade do tratamento ofertado quando adaptadas ao quadro clínico e à realidade dos pacientes (individualização do cuidado), atuando como verdadeiras ferramentas de suporte à decisão e reduzindo os custos do tratamento quando comparados à aplicação de orientações genéricas e amplas (EDDY *et al.*, 2011). Esta abordagem individual não deve excluir a abordagem socioambiental e o papel das políticas públicas no controle dos ambientes obesogênicos. A evolução no campo das políticas públicas contribuiu para combater as diferentes manifestações da insegurança alimentar através da ampliação do acesso a alimentos de qualidade e implementação de linhas de cuidado para o tratamento da obesidade e suas doenças relacionadas.

**Para reflexão:** Quais as atividades de prevenção, diagnóstico e tratamento para o cuidado da obesidade são realizadas em sua equipe?

## Abordagens participativas e efetivas no cuidado da obesidade

Devido à importância global, à complexidade da obesidade e aos impactos na saúde pública, é essencial a discussão sobre abordagens que sejam efetivas para o controle e cuidado dos indivíduos com excesso de peso. Assim como as ações de promoção e proteção da saúde, as ações de cuidado devem considerar os indivíduos, as famílias e comunidades, além das especificidades das faixas etárias, gêneros e das diferentes comunidades (BRASIL, 2014a; BRASIL, 2014d).

Um dos desafios atuais é implementar ações de cuidado centradas na pessoa, na família e na comunidade, envolvendo os determinantes sociais do processo saúde-doença e a corresponsabilização entre os atores. Dessa forma, as ações de cuidado não devem apresentar enfoque apenas nos indivíduos, mas sobretudo no que exerce efeito sobre os estilos de vida. Dentro das práticas de saúde, a Atenção Primária à Saúde (APS) é um espaço privilegiado para o desenvolvimento das ações de incentivo e apoio à adoção de hábitos saudáveis que considerem todos os determinantes de saúde (BRASIL, 2014a; BRASIL, 2014d).

## Promoção do conhecimento e autocuidado

Nessa perspectiva, uma das abordagens que deve ser realizada pela equipe de saúde para o cuidado da obesidade é referente à promoção do conhecimento dos indivíduos, de forma a ampliar interesses pessoais e empoderá-los sobre suas condições de saúde e as ações que exercem sobre si mesmos (BRASIL, 2014a; BRASIL, 2014d). Entretanto, destaca-se que as ações de incentivo e promoção do conhecimento, além de difundir informações, devem possibilitar a reflexão crítica dos indivíduos sobre os fatores que interferem na saúde da população, os meios necessários para o cuidado, e promover a autonomia para melhores escolhas (BRASIL, 2014a). A autonomia implica então na construção individual para analisar e atentar-se sobre sua saúde, a coletividade e o ambiente, considerando que para isso fatores políticos, culturais e econômicos apresentam grande influência (HAESER *et al.*, 2012; BRASIL, 2014a).



Dentre os determinantes de saúde, a alimentação é um importante fator que interfere no estilo de vida e de saúde, e portanto, as informações referentes a alimentos/alimentação devem ser difundidas e debatidas entre os profissionais da saúde e usuários. Temas como sazonalidade de frutas e verduras, análise de rótulos, armazenamento e organização dos alimentos, e receitas saudáveis são importantes para melhorar as escolhas individuais (BRASIL, 2014a). Nas estratégias que possibilitam a melhoria na qualidade de vida da sociedade e maior autonomia dos indivíduos, o Projeto de Saúde no Território busca identificar e fortalecer as ações de saúde produzidas nas localidades em acordo com os diferentes serviços de saúde e políticas sociais. O projeto deve ser elaborado e executado conjuntamente entre as equipes da APS e os atores sociais do território (BRASIL, 2014d).

Em poder do conhecimento, o próximo passo é o estímulo ao autocuidado, proporcionando ao usuário que se conheça e empodere-se do próprio corpo, de forma a buscar saúde e bem-estar (GELBERT, 2005; BRASIL, 2014a; BRASIL, 2014d). O autocuidado apoiado considera o cuidado de si e do próximo e deve ser estimulado de maneira conjunta entre os profissionais da saúde, usuários e famílias, e ser desenvolvido em consultas individuais ou por meio de grupos (BRASIL, 2014d). Dessa maneira, uma das formas de promover informações e o autocuidado aos usuários é reforçando os sistemas de apoio social e desenvolvendo grupos, de forma a fortalecer as capacidades individuais e coletivas para enfrentamento das dificuldades e tomada de decisões (BRASIL, 2014d).

## Estratégia para a construção coletiva do conhecimento: trabalho com grupos

Atividades em grupo propiciam discussão, socialização, inclusão e trocas de experiências e sentimentos, bem como possibilitam que os indivíduos portadores do excesso de peso caminhem para um comportamento mais ativo, de forma que percebam que são capazes de mudar a própria situação. Além disso, os grupos auxiliam os profissionais da saúde a compreenderem as dificuldades dos indivíduos e identificarem os fatores que interferem na situação de saúde para então desenvolverem as ações de cuidado (BRASIL, 2014a; BRASIL, 2014d; BRASIL, 2014e).

Para tanto, o trabalho deve ser constituído de grupos homogêneos em relação ao sexo, idade, situações da vida e de saúde, além de necessidades e interesses. Assim, os usuários compartilham de sentimentos e situações semelhantes e se sentem mais bem acolhidos. Além do mais, os objetivos e os trabalhos também devem ser determinados de acordo com cada grupo. Para a designação desses grupos a avaliação do estágio de mudança de comportamento<sup>4</sup> pode ser utilizada (BRASIL, 2014a).

Nos grupos devem ser desenvolvidos trabalhos educativos que abordem assuntos que tenham como ponto principal a promoção de saúde e da cidadania e incentivem hábitos alimentares sustentáveis e o cuidado com a saúde e com o meio ambiente. São exemplos de temas<sup>5</sup>: o direito à alimentação saudável e adequada, modos de preparação e receitas saudáveis, segurança alimentar e nutricional, alimentação saudável nas diferentes fases da vida, orientações específicas a portadores de doenças crônicas não transmissíveis, atividade física, meio ambiente, dentre outros (BRASIL, 2014a).

## Estratégias no processo de cuidado da pessoa com obesidade



4 Para informações sobre a avaliação do estágio de mudança de comportamento, verificar o capítulo 5.

5 Exemplos de atividades educativas sobre alimentação saudável que podem ser desenvolvidas junto aos usuários do SUS se encontram na publicação do Ministério da Saúde: *Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica – Obesidade* (2014).

É importante, que durante o atendimento ao indivíduo com obesidade, haja acolhimento e sensibilização, portanto, o roteiro de consulta deve apenas orientar o diálogo. O profissional deve ouvir as realidades, desejos e dificuldades para, a partir disso, conhecer os hábitos alimentares e de vida e propor ações adequadas ao cuidado. Durante o retorno e acompanhamento, o profissional deve valorizar todos os aspectos de evolução, como as alegações de melhora no bem-estar e autoestima, exames bioquímicos, e outros. Deve também ser incluyente, combater preconceitos e destacar que cada indivíduo tem suas particularidades e metabolismo próprio, evitando assim expectativas altas e decepções por parte dos pacientes (BRASIL, 2014a).

Na abordagem de indivíduos com obesidade (IMC 30-40 kg/m<sup>2</sup>), com ou sem comorbidades, é fundamental o tratamento mais intenso com participação da equipe multiprofissional de forma a garantir cuidado integral e resolutivo. A participação de agentes comunitários de saúde é considerada inovadora e contribui com o autocuidado e autonomia dos indivíduos. Perdas de peso entre 5-10% já diminuem as complicações e melhoram os níveis pressóricos, glicêmicos e o perfil metabólico dos indivíduos (BRASIL, 2014a; BRASIL, 2014d). Outro aspecto considerado inovador e significativo é o envolvimento de profissionais comprometidos com a pesquisa acadêmica (alunos de graduação e iniciação científica, mestrado, doutorado e bolsistas de extensão), visto que o engajamento que agrega investigação científica à resolução de recursos, atendimentos e manejo de doenças contribui com a resolutividade da APS (BRASIL, 2014d).

Os casos mais complexos de obesidade que demandam tratamento cirúrgico ocorrem nos serviços de Atenção Especializada (ambulatorial ou hospitalar), contudo, é fundamental que os indivíduos mantenham o vínculo com a equipe de saúde da Atenção Primária para que esta possa desempenhar seu papel de ordenadora do cuidado e dar assistência ao usuário no pré e pós-operatório. Para isso, é fundamental que haja boa gestão do cuidado nos municípios e regiões de saúde, como sistemas de informação eficientes, debates de casos e capacitação dos profissionais (BRASIL, 2014a).

No processo de cuidado do excesso de peso infanto-juvenil deve-se considerar a atuação dos profissionais da saúde nos diferentes espaços institucionais: creche/escola, unidades de saúde, locais da comunidade, dentre outros, visto que o território influencia nas escolhas, no consumo de alimentos e na prática de atividade física. Dentre os espaços, a escola é um local privilegiado e estratégico para a promoção à saúde, pois apresenta parte importante na formação dos indivíduos. Destaca-se o funcionamento

do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) na adoção e incentivo a práticas alimentares saudáveis no ambiente escolar. O programa tem como objetivo ofertar refeições que respeitem a cultura territorial, que sejam sustentáveis e considerem as necessidades específicas, além de participar de ações de educação alimentar e nutricional na educação básica (BRASIL, 2014a; BRASIL, 2014f).



Destaca-se também a importância de promover atividades lúdicas que estimulem os exercícios físicos nestes locais. Dessa forma, as instituições devem estar integradas a fim de desenvolver ações coletivas como gincanas e jogos. Já no acompanhamento da criança com excesso de peso, deve-se incentivar práticas que eliminem o sedentarismo (de acordo com as faixas etárias), como substituir o elevador por escadas, locomover-se a pé ou de bicicleta, brincar ao ar livre, usufruindo de espaços públicos etc. Cabe ressaltar que a mídia tem grande influência na formação de hábitos alimentares, principalmente sobre as crianças, e, devido a isso, é importante que a equipe de saúde oriente a família sobre propagandas de alimentos, brindes e outros estímulos que possam impactar negativamente o comportamento e a saúde familiar (BRASIL, 2014a; WHO, 2015).

Durante o acompanhamento dos adolescentes, os profissionais devem recebê-los de forma leve e livre de autoritarismo. É fundamental que a equipe auxilie no desenvolvimento da autoestima, do autocuidado e da autonomia desses indivíduos, que desmitifique conceitos inadequados relacionados às dietas da moda, padrões de beleza construídos socialmente, e identifique alterações comportamentais, visto que esta é uma fase de grande preocupação com a imagem corporal (BRASIL, 2014a).

Como citado anteriormente, o estado nutricional de gestantes impacta diretamente na saúde das mulheres e de seus filhos. Dessa forma, durante o acompanhamento da gestante com excesso de peso, é preciso considerar, além dos aspectos bioquímicos e nutricionais, as relações familiares e sociais, visto que a alimentação inadequada por ter associação com questões de cunho afetivo e emocional. Orientações alimentares e de hábitos de vida apresentadas de maneiras corretas podem ser efetivas na diminuição do ganho de peso entre gestantes com excesso de peso, além de reduzirem intercorrências clínicas como diabetes gestacional, pré-eclâmpsia, baixo peso e prematuridade. Devido a isso, espaços de debates entre a equipe de saúde podem ser fundamentais na produção de estratégias para o cuidado nutricional da gestante com excesso de peso (VITOLLO, 2011; BRASIL, 2014a).



No cuidado do indivíduo com obesidade é fundamental a identificação dos problemas e das necessidades e dos atores envolvidos, para definir, junto ao usuário, o plano terapêutico mais adequado às realidades. O Projeto Terapêutico Singular (PTS)<sup>6</sup> é um instrumento que estabelece as condutas do cuidado ao indivíduo com obesidade considerando as particularidades do sujeito e a complexidade da doença. O projeto aumenta a eficácia do tratamento, visto que o mesmo leva em consideração o compartilhamento do cuidado e a corresponsabilização, instituindo a participação do sujeito e da equipe multidisciplinar (BRASIL, 2014d). Neste aspecto, é fundamental que haja estabelecimento de metas<sup>7</sup> das ações, no curto, médio e longo prazo, que considerem comportamentos alimentares e de vida, levando-se em conta que o cuidado deve ser compartilhado entre o indivíduo, o profissional de saúde e seus familiares (BRASIL, 2014a; BRASIL, 2014d).

### Abordagem familiar

Os hábitos alimentares (tipos de alimentos ingeridos e horários) e de vida (nível de atividade física, fumo, entre outros) costumam ser compartilhados e fazem parte das atividades da família, e muitas vezes os comportamentos e a obesidade podem ter significados importantes para os integrantes. Devido a isso, é fundamental que durante o processo de cuidado do excesso de peso os familiares estejam envolvidos e que incentivem a mudança de comportamento e o seguimento do plano terapêutico do indivíduo (BRASIL, 2014a; BRASIL, 2014d).

Dessa forma, é essencial que o profissional de saúde perceba a influências familiares sobre os indivíduos e empregue essa estratégia para mudanças comportamentais. Alguns instrumentos podem ser utilizados na abordagem ao indivíduo com obesidade, como o genograma, que identifica as relações familiares com os indivíduos, a associação da obesidade com outros problemas de saúde e a presença da doença nas diferentes gerações; e o PRACTICE<sup>8</sup>, que determina o funcionamento da família (seus papéis, história de adoecimento e ambiente). Ao considerar o envolvimento familiar, a mudança pode ocorrer pela reflexão do profissional de saúde sobre sua dinâmica. O processo de cuidado pode se dar também por meio da orientação e do estabelecimento de um plano terapêutico envolvendo e definindo os papéis dos familiares (BRASIL, 2014a).

6 As etapas para construção do PTS estão listadas na publicação do Ministério da Saúde *Perspectivas e desafios no cuidado às pessoas com obesidade no SUS* (2014).

7 Os passos para estabelecimentos de metas estão presentes no documento do Ministério da Saúde *Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica – Obesidade* (2014).

8 Para maiores informações sobre a técnica PRACTICE, verificar a publicação do Ministério da Saúde *Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica – Obesidade* (2014).

## Avaliação do consumo e orientação alimentar

Para agregar estratégias e ser eficiente no cuidado da obesidade é essencial conhecer o perfil de consumo alimentar dos indivíduos para, assim, valorizar os pontos positivos da sua dieta, e, de acordo com o diagnóstico, estabelecer mudanças para pactuar metas com o paciente (BRASIL, 2014a).

Um instrumento importante que proporciona análise geral do consumo alimentar do indivíduo é estabelecido pelo SISVAN<sup>9</sup>. O marcador de consumo alimentar é um questionário dividido por faixas etárias que permite avaliar a frequência da ingestão de alimentos específicos e a dieta atual, e auxilia na identificação de hábitos que podem ser modificados e pactuados com os sujeitos (BRASIL, 2014a). Há também a possibilidade do desenvolvimento de um diário ou registro alimentar em que o indivíduo ou responsável descreve os hábitos alimentares atuais, incluindo horários e locais das refeições (FISBERG *et al.*, 2009). Na consulta de acompanhamento, as informações devem ser consideradas pelo profissional da saúde, que deve incentivar as mudanças, sempre valorizando os ganhos no processo e considerando o estado de comportamento de cada indivíduo (BRASIL, 2014a).

A base para as recomendações de alimentação saudável, para a população brasileira, encontra-se no Guia Alimentar para a População Brasileira e podem ser debatidas pelos profissionais da saúde e usuários nas consultas individuais e nos grupos. É importante destacar que as orientações devem considerar a individualidade e as diferenças territoriais e culturais (BRASIL, 2014a; BRASIL, 2014g).

## Apoio técnico para ações de controle da obesidade

O documento do Ministério da Saúde *Perspectivas e desafios no cuidado às pessoas com obesidade no SUS* (2014) reúne diversas publicações que foram desenvolvidas com o intuito de apoiar a implementação da linha de cuidado do sobrepeso e da obesidade e orientar a organização na Rede de Atenção à Saúde. Tais documentos possibilitam a atualização dos profissionais da APS acerca das evidências e ferramentas disponíveis para o desenvolvimento de estratégias e ações relacionadas ao indivíduo com excesso de peso e a qualificação do processo de trabalho, considerando sempre a epidemiologia, estatística e metodologia clínica.

Citam-se os documentos: Cadernos de Atenção Básica; Manual das Cantinas Escolares Saudáveis (2010); Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das DCNT (2011); Marco de Referência de Educação Alimentar e

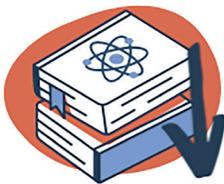
9 O instrumento está disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/marcadores\\_de\\_consumo.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/marcadores_de_consumo.pdf).

Nutricional para as Políticas Públicas (2012); Guia Alimentar para a População Brasileira (2014); Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade (2014); Cartilha Nacional da Alimentação Escolar (2014); Alimentos Regionais Brasileiros (2015); Instrutivo - Metodologia de Trabalho em Grupos para Ações de Alimentação e Nutrição na Atenção Básica (2016); Desmistificando Dúvidas sobre Alimentação e Nutrição: Material de Apoio para Profissionais de Saúde (2016); dentre outros.

## **Orientações conscientes sobre alimentação e nutrição para o cuidado da obesidade**

Informações sobre alimentação e nutrição são sempre vinculadas pela mídia com promessas e julgamentos sobre perda de peso, prevenção de doenças e rejuvenescimento, entretanto, as opiniões midiáticas não levam em consideração as individualidades, as culturas alimentares e os riscos à saúde, além de apresentarem baixo nível de evidência científica. Devido a isso, é importante que os profissionais incentivem a análise crítica sobre alimentação e nutrição para que os sujeitos reflitam e avaliem sobre a qualidade das informações lançadas na mídia e estejam esclarecidos quanto a tais recomendações e discussões, por meio de fundamentos científicos. É essencial também, que os profissionais considerem as particularidades do território e os fatores individuais e socioeconômicos (BRASIL, 2016).

### **Dietas da moda**



Muitos indivíduos buscam pelo corpo “ideal” incentivado pela mídia, por meio de dietas da moda que prometem um rápido retorno. Entretanto, tais dietas são dissociadas dos diversos determinantes da saúde e da nutrição, constituem padrões de comportamento alimentar não usuais que fogem da cultura do indivíduo e ignoram suas necessidades nutricionais, e, na maioria das vezes, carecem de evidências científicas que comprovem seus benefícios (BRASIL, 2014a; BRASIL, 2016).

Além disso, dificilmente essas dietas são mantidas durante longo período, visto que elas não consideraram as especificidades, os aspectos biológicos e sociais, e as rotinas e estilos de vida das pessoas. Dessa forma, mesmo que algumas possam trazer risco à saúde dos indivíduos, elas dificilmente são percebidas, pelo fato da alta desistência ou dificuldade em incluí-las no cotidiano (LAQUATRA, 2002; BRASIL, 2014a). Entretanto, é fundamental pontuar

que as dietas da moda podem representar risco, principalmente às populações vulneráveis, como gestantes, nutrizas, crianças e adolescentes, acarretando deficiências e transtornos alimentares. Assim, é importante a orientação à população sobre os riscos, ressaltando que a mudança perpassa pela alteração dos hábitos de vida e dos ambientes (BRASIL, 2014a).

Dessa forma, não é recomendado o seguimento de nenhuma dieta sem orientação e apoio do profissional de saúde, principalmente de um nutricionista, visto que este especialista leva em consideração, durante as orientações alimentares, as singularidades, o nível de atividade física, a rotina, dentre outros aspectos da vida do indivíduo. Assim, após o diagnóstico do sobrepeso ou da obesidade é importante que o indivíduo seja encaminhado a esses profissionais, sempre que disponível na Rede de Atenção à Saúde, para que as chances de adesão ao tratamento aumentem e para que haja incentivo à mudança de hábitos dos indivíduos (BRASIL, 2014a; MAIS, 2015).

Os documentos do Ministério da Saúde *Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica – Obesidade* (2014) e *Desmistificando – Dúvidas sobre alimentação e nutrição* (2016) apresentam as diversas dietas divulgadas na mídia e discutem sobre elas, além disso, o *Guia Alimentar para a População Brasileira* (2014) aborda aspectos biológicos e socioculturais envolvidos na alimentação da população brasileira para a prevenção de agravos crônicos, como a obesidade. Tais documentos são importantes ferramentas que auxiliam os profissionais da saúde na orientação consciente dos pacientes com excesso de peso.

Visando as possibilidades de estratégias nutricionais, a dieta do tipo mediterrânea (rica em frutas, hortaliças e gorduras insaturadas, e pobre em gorduras saturadas) é a única com amplas evidências na literatura que indicam benefícios à saúde, principalmente sobre o perfil lipídico, o controle glicêmico, e a perda de peso (ESPOSITO *et al.*, 2009; DYSON, 2010; ALLAN *et al.*, 2011; BRASIL, 2014a; DUSSAILLANT *et al.*, 2016).

## **Orientações alimentares conscientes**

Nas estratégias dietéticas estabelecidas, comumente o prognóstico de manutenção de peso não é bom e ocorre um reganho de peso após um tempo, o que torna o processo cada vez mais árduo. Devido a isso, para que haja um resultado contínuo e duradouro no cuidado do excesso de peso, é fundamental que as orientações considerem as singularidades dos indivíduos. Dessa forma, o profissional da saúde, ao propor ações no campo da alimentação, deve considerar as particularidades dos sujeitos no que diz respeito aos valores culturais, psicológicos e sociais que os alimentos trazem para o indivíduo, sua família e grupo social. Além do mais, os planos pactuados devem ser flexíveis e com o

objetivo de modificar gradualmente os comportamentos alimentares para que as mudanças sejam sustentáveis (BRASIL, 2014a). Ressalta-se, também, que as orientações alimentares sejam individualizadas considerando valores calóricos, preferências alimentares, estilo de vida, produção de alimentos locais e sazonalidade, sendo que as chances de êxito no plano terapêutico são maiores quando há um aumento no gasto energético com a realização de atividades físicas, pois isso possibilita um balanço energético negativo (BRASIL, 2014a).

Devido à existência da relação entre alimentação e prazer, é importante transmitir a ideia de que a alimentação saudável também pode ser saborosa. Dessa forma, apresentar alternativas de alimentos com baixa densidade calórica, em diferentes formas e cores, com orçamento semelhante e em preparações que intensifiquem a aceitação são estratégias que possibilitam a mudança de hábito dos indivíduos (BRASIL, 2014a).

De acordo com o *Guia Alimentar para a População Brasileira* (2014)<sup>10</sup>, refeições consideradas saudáveis são aquelas preparadas majoritariamente por alimentos *in natura* e minimamente processados, com alimentos processados utilizados apenas em pequena quantidade – principalmente como ingredientes ou acompanhando os *in natura* –, e evitando ultraprocessados. Além disso, recomenda-se que a alimentação ocorra em quantidades adequadas aos ciclos da vida, considerando também a cultura da sociedade. O guia é uma excelente ferramenta que permite elaborar as orientações dietéticas de forma consciente e ressalta a pluralidade e complexidade no que diz respeito às escolhas alimentares adequadas, visto que existem fatores econômicos, políticos, culturais, sociais e emocionais que interferem na alimentação dos indivíduos (BRASIL, 2014g; BRASIL, 2016).

A orientação alimentar consciente é uma importante ferramenta que tem como objetivo melhorar a saúde e diminuir possíveis complicações relacionadas ao excesso de peso por meio da promoção de hábitos alimentares saudáveis. Vale ressaltar que as mudanças comportamentais envolvendo dieta e atividade física são fundamentais e devem ser consideradas, de acordo com a realidade individual, durante todo o plano terapêutico da obesidade.

10 Para maiores informações sobre a utilização do *Guia Alimentar para a população brasileira na atenção nutricional*, ver o capítulo 3

## REFERÊNCIAS

ATALAH, E. Abordagem intersetorial para prevenção e controle da obesidade: a experiência brasileira de 2014 a 2018. Propuesta de un nuevo estándar de evaluación nutricional en embarazadas. **Revista Médica de Chile**, v. 125, n. 12, p. 1429-1436, 1997.

BRANDÃO, A. L. *et al.* Estrutura e adequação dos processos de trabalhos no cuidado à obesidade na Atenção Básica brasileira. **Saúde em Debate**, v. 44, n. 126, p. 678-693, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-1104202012607>. Acesso: 13 jun 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). **Cartilha Nacional da Alimentação Escolar**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2014f. Disponível em: <https://www.educacao.sp.gov.br/a2sitebox/arquivos/documentos/960.pdf>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Cadernos de Atenção Básica**, n. 38. Brasília, 2014a. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias\\_cuidado\\_doenca\\_cronica\\_obesidade\\_cab38.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_doenca_cronica_obesidade_cab38.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. **Perspectivas e desafios no cuidado às pessoas com obesidade no SUS**: Resultados do laboratório de inovação no manejo da obesidade nas redes de atenção à saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014d. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/perspectivas\\_desafios\\_cuidado\\_pessoas\\_obesidade.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/perspectivas_desafios_cuidado_pessoas_obesidade.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde. **Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2011. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes\\_coleta\\_analise\\_dados\\_antropometricos.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antropometricos.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 2.436**. Estabelece a revisão de diretrizes da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde na Escola. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Cadernos de Atenção Básica**, Brasília, n. 24, 2009. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos\\_atencao\\_basica\\_24.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_24.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica. **Cadernos de Atenção Básica**, Brasília, n. 35. 2014e. Disponível em: <https://central3.to.gov.br/arquivo/404124/>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia Alimentar para a População Brasileira**. 2. ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014g. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2ed.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. **VIGITEL Brasil 2019**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019. Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. Brasília, DF: Secretaria de Vigilância em Saúde: Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Desmistificando dúvidas sobre alimentação e nutrição**: Material de Apoio para Profissionais de Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde: Universidade Federal de Minas Gerais, 2016. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/desmistificando\\_duvidas\\_sobre\\_alimenta%C3%A7%C3%A3o\\_nutricao.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/desmistificando_duvidas_sobre_alimenta%C3%A7%C3%A3o_nutricao.pdf).

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional. **Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade**: Recomendações para estados e municípios. Brasília, DF: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome: Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional, 2014b. Disponível em: [https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca\\_alimentar/estrategia\\_prevencao\\_obesidade.pdf](https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/estrategia_prevencao_obesidade.pdf).

BRASIL. Organização Regional da Linha de Cuidado do Sobrepeso e da Obesidade na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas. **Manual Instrutivo**. Secretaria de Atenção à Saúde: Departamento de Atenção Especializada e Temática: Coordenação-Geral de Atenção às Pessoas com Doenças Crônicas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014c.

BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Pré-natal e puerpério: atenção qualificada e humanizada: manual técnico**. Brasília, DF: Secretaria de Atenção à Saúde, 2006.

BUFFA, R.; FLORIS, G. U.; PUTZU, P. F.; MARINI, E. Body Composition Variations in Ageing. **Coll. Antropol.**, v. 35, n. 1, p. 259-265, 2011.

CAMPBELL, H. *et al.* Integrated Care Pathways. **BMJ**, v. 316, n. 7125, p. 133–137, 10 jan. 1998.

CARUSO, L.; MENEZES, E. W. Glycemic Index of Foods. **Nutrire: Rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.**, v. 19, n. 20, p. 49-64, 2000.

CARVALHO, G. Q.; ALFENAS, R. C. G. Índice glicêmico: uma abordagem crítica acerca de sua utilização na prevenção e no tratamento de fatores de risco cardiovasculares. **Revista de Nutrição**, v. 21, n. 5, 2008.

DODD, J. M. *et al.* Antenatal Interventions for Overweight or Obese Pregnant Women. A Systematic Review of Randomized Trials. **Journal of Obstetrics and Gynaecology**, Oxford, v. 117, p. 1316-1326, 2010.

DUSSAILLANT, C.; ECHEVERRÍA, G.; URQUIAGA, I. *et al.* Evidencia actual sobre los beneficios de la dieta mediterránea en salud. **Revista Médica do Chile**, v. 144, n. 8, 2016.

EDDY, D. M. *et al.* Individualized Guidelines: The Potential for Increasing Quality and Reducing Costs. **Annals of Internal Medicine**, v. 154, n. 9, p. 627-634, 2011.

EVANS-LACKO S. *et al.* Facilitators and Barriers to Implementing Clinical Care Pathways. **BMC Health Serv. Res.**, v. 10, p. 182-182, 2010.

FIELD, M. J.; LOHR, K. N. (ed.). **Clinical Practice Guidelines: Directions for a New Program**. Washington, DC: National Academies, 1990.

FISBERG, R. M.; MARCHIONI, D. M. L.; COLUCCI, A. C. A. Avaliação do consumo alimentar e da ingestão de nutrientes na prática clínica. **Arquivo Brasileiro Endocrinologia e Metabolismo**, v. 53, n. 5, 2009.

GIOVANELLA, L.; MENDONÇA, M. H. M. Atenção Primária à Saúde. *In*: GIOVANELLA, L.; MENDONÇA, M. H. M. **Política de Saúde no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2012. p. 575-595.

GRIMSHAW, J. M.; RUSSELL, I. T. Effect of Clinical Guidelines on Medical Practice: A Systematic Review of Rigorous Evaluations. **Lancet**, London, v. 342, n. 8883, p. 1317-1322, 1993.

HAESER, L. M; BÜCHELE; F.; BRZOZOWSKI; F. S. Considerações sobre a autonomia e a promoção da saúde. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 22, n. 2, 2012.

HALLAL, P. C.; BAUMAN, A. E.; HEATH, G. W. *et al.* Physical Activity: More of the Same is Not Enough. **Lancet**, v. 380, n. 9838, p. 190-191, 2012.

IDE, P. H.; MARTINS, M. S. A. S.; SEGRI, N. J. Tendência dos diferentes domínios da atividade física em adultos brasileiros: dados do Vigitel de 2006-2016. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 36, n. 8, 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saúde: 2019: Atenção primária à saúde e informações antropométricas: Brasil / IBGE**. Rio de Janeiro: Coordenação de Trabalho e Rendimento, 2020. p. 66.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION. The IDF Consensus Worldwide Definition of the Metabolic Syndrome. **IDF**, 2006. 16 p.

LI, Z.; HEBER, D. Sarcopenic Obesity in the Elderly and Strategies for Weight Management. **Nutr Rev**, v. 70, n. 1, p. 57-64, 2012.

LIMA, S. M. L. *et al.* Utilização de diretrizes clínicas e resultados na atenção básica à hipertensão arterial. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 9, p. 2001, set. 2009.

MAIS, L. A.; DOMENE, S. M. A.; BARBOSA M. B.; TADDEI J. A. A. C. Formação de hábitos alimentares e promoção da saúde e nutrição: o papel do nutricionista nos Núcleos de Apoio à Saúde da Família – NASF. **Revista Atenção Primária à Saúde**, v. 18, n. 2, p. 248-255, 2015.

MEGA, T. P. *et al.* Protocolos clínicos e diretrizes terapêuticas no SUS: histórico, desafios e perspectivas. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, v. 6, n. 4, p. 3275–3285, out. 2015.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2011.

MENEGUCI, J. SANTOS, D. A. T.; SILVA, R. B. *et al.* Comportamento sedentário: conceito, implicações fisiológicas e os procedimentos de avaliação. **Motricidade**, v. 11, n. 1, p. 160-174, 2015.

OWEN, N.; HEALY, G. N.; MATTHEWS, C. E.; DUNSTAN, D. W. Too Much Sitting: The Population Health Science of Sedentary Behavior. **Exercise and Sport Sciences Reviews**, v. 38, n. 3, p. 105-113, 2010.

PALMA D.; ESCRIVÃO M. A. M. S.; OLIVEIRA, F. L. C. **Nutrição clínica na infância e na adolescência**. São Paulo: Manole, 2009.

PINHEIRO, A. R. de O.; FREITAS, S. F. T. DE; CORSO, A. C. T. Uma abordagem epidemiológica da obesidade. **Rev. Nutr.**, v. 17, n. 4, p. 523–533, 2004.

PINHEIRO, M. C.; MOURA, A. L. S. P.; BORTOLINI, G. A.; COUTINHO, J. G.; *et al.* Abordagem intersetorial para prevenção e controle da obesidade: a experiência brasileira de 2014 a 2018. **Revista Panamericana Salud Publica**, v. 43, e58, 2019.

PORTELA, M. C. Diretrizes clínicas como instrumento de melhoria da qualidade da assistência suplementar: o papel da Agência Nacional de Saúde. *In*: MONTONE, J.; CASTRO, A. J. W. (org.). **Documentos técnicos de apoio ao fórum de saúde suplementar de 2003**. [S. l.]: Ministério da Saúde: Agência Nacional de Saúde Suplementar, 2004. v. 3, p. 177-210.

PORTELA, M. C. *et al.* Improvement Science: Conceptual and Theoretical Foundations for its Application to Healthcare Quality Improvement. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, 2016.

RIBEIRO, M. C. S. de A.; BARATA, R. B. Condições de saúde da população brasileira. *In*: RIBEIRO, M. C. S. de A.; BARATA, R. B. **Políticas e sistema de saúde no Brasil**. 2. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2014. p. 143-181. Mapas, Ttab, Graf.

RIBEIRO, R. C. Diretrizes clínicas: como avaliar a qualidade? **Revista Brasileira Clínica Médica**, v. 8, n. 4, p. 350–355, 2010.

SACKETT, D. L. *et al.* Evidence Based Medicine: What it is and What it isn't. **BMJ: British Medical Journal**, v. 312, n. 7023, p. 71-72, 13 jan. 1996.

SCHMIDT, M. I.; DUNCAN, B. B.; SILVA, G. A.; MENEZES, A. M. *et al.* Chronic Non-communicable Diseases in Brazil: Burden and Current Challenges. **Lancet**, v. 377, n. 9781, p. 1949-1961, 2011.

SICHERI, R.; NASCIMENTO, S. do; COUTINHO, W. The Burden of Hospitalization Due to Overweight and Obesity in Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 23, n. 7, p. 1721-1727, 2007.

SILVA, J. C.; AMARAL, A. R.; FERREIRA, B. S. *et al.* Obesidade materna e suas consequências na gestação e no parto: uma revisão sistemática. **Femina**, v. 42, n. 3, p. 135-140, 2014.

SMITH, T.; HILLNER, B. Ensuring Quality Cancer Care by the use of Clinical Practice Guidelines and Critical Pathways. **J. Clin. Oncol.**, v. 19, n. 11, p. 2886–2897, 2001.

SOUZA, R. A.; SICHERI, R. Estratégias para prevenção da obesidade em crianças e adolescentes. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, S. 2:S209-S34, 2008.

STARFIELD, B. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia** Brasília: Unesco/ Ministério da Saúde; 2002. Brasília: Unesco: Ministério da Saúde, 2002.

TANNER, James M. **Foetus Into Man: Physical Growth from Conception to Maturity**. Cambridge: Harvard University, 1990.

THOMAS, R. *et al.* Clinical Pathways for Primary Care: Effects on Professional Practice, Patient Outcomes, and Costs. **The Cochrane Collaboration**, p. 114, ago. 2013.

VAN DER PLOEG, H. P.; CHEY, T.; KORDA, R. J. *et al.* Sitting Time and All-Cause Mortality Risk in 222.497 Australian Adults. **Archives of Internal Medicine**, v. 172, n. 6, p. 494-500, 2012.

VITOLO, M. R.; BUENO, M. S. F; GAMA, C. M. Impacto de um programa de orientação dietética sobre a velocidade de ganho de peso de gestantes atendidas em unidades de saúde. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 33, n. 1, p. 13-19, 2011.

WOOLF, S. *et al.* Clinical Guidelines: Potential Benefits, Limitations, and Harms of Clinical Guidelines. **BMJ**, v. 318, n. 7182, p. 527-530, 1999.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Cuidados inovadores para condições crônicas**: componentes estruturais de ação: relatório mundial. [S. l.: s. n.], 2002.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases: Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. **WHO Technical Report Series**, Geneva: World Health Organization, n. 916, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour**: At a Glance. Geneva: World Health Organization, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. **WHO Technical Report Series**, n. 894, p. 253, 2000.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Preventing Childhood Overweight and Obesity**. Genebra, Suíça: Unidade de Vigilância e Avaliação do Crescimento: Departamento de Nutrição: Organização Mundial de Saúde, 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Preventing Chronic Diseases**: A Vital Investment. Overview. Geneva: World Health Organization, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **WHO Child Growth Standards**: Length/height-for-age, Weight-for-age, Weight-for-length, Weightfor- height and Body Mass Index-for-age: Methods and Development. **WHO**. Geneva: World Health Organization, 2006.

## CAPÍTULO 5

# PRINCIPAIS ASPECTOS DO CUIDADO E PAPEL DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA NO CUIDADO COMPARTILHADO DA OBESIDADE

*Ozinelia Pedroni Batista*

### **O trabalho em grupo como tecnologia de cuidado – indicações, técnicas de organização e condução baseadas em evidências**



O cuidado em saúde faz conexão com a definição dada pela Organização Mundial da Saúde (OMS), sendo a saúde entendida como condição de bem-estar físico, mental e social, vista de forma individual e coletiva, dando sequência às ações de serviços visando uma integridade da assistência, independente da presença de doenças (STARFIELD, 2002; WHO, 2003).

Nesse contexto, no que diz respeito ao Sistema Único de Saúde (SUS), implantado em 1990, é notório seu avanço em relação à prestação da assistência por meio da reformulação de políticas públicas ofertadas no Brasil. A Atenção Primária à Saúde (APS) desempenha importante papel na coordenação de ações do cuidado e serviços dos sistemas de saúde, sendo suas atividades pautadas nas práticas de promoção, prevenção e recuperação da saúde (ESCOREL, 2007).

A Atenção Primária é caracterizada pelo primeiro contato da população com o serviço de saúde, o qual, de acordo com a Política Nacional de Atenção Básica, tem capacidade de resolver de 85% a 95% dos problemas de saúde da população, devido a seu fácil acesso através de territórios definidos, equipes estruturadas e utilização de tecnologias apropriadas, sendo dessa forma, 3 a 5% dos casos para atendimentos na atenção especializada dentre as demandas de condições agudas e crônicas (BRASIL, 2017; WHO, 2003).

As ações de saúde devem ser direcionadas pelos princípios da humanização do cuidado, entendida como um conjunto de conhecimentos, processos e métodos usados como ramo de atividade na área da saúde. O aumento da população acometida pelas doenças crônicas não transmissíveis destaca a

necessidade da coordenação desses serviços. Com isso, o controle da obesidade precisa estar dentre as ações para melhorar o estilo de vida da população, levando em consideração hábitos saudáveis que permitam a adesão, a manutenção ou a recuperação de boas práticas para cuidar da saúde (BRASIL, 2017).

Desse modo, o trabalho de prevenção empregando a interdisciplinaridade e a intersetorialidade faz com que a comunidade e os demais atores sociais exerçam papel fundamental nos ambientes individuais e coletivos, proporcionando um novo olhar para um estilo de vida saudável e com saúde. Nesse sentido, a APS contribui para o conhecimento dos indivíduos sobre suas condições de saúde, de forma a auxiliá-los no processo de autocuidado e na autonomia de escolhas.

Os processos de autocuidado visam atuar na qualidade de vida da população e na assistência do cuidado de pessoas diagnosticadas com obesidade, o que evidencia desafio para os profissionais da rede de atenção à saúde, mediante ao comprometimento e consequências da comorbidade na vida do indivíduo e a assistência à saúde, sendo a obesidade caracterizada como problema de saúde pública no mundo.

## **Tecnologias em Saúde**

A tecnologia em saúde, embora tenha uma definição ampla e de interpretação de acordo com análise do indivíduo, resume-se em um arranjo de conhecimentos e instrumentos que fazem parte da metodologia na oferta de serviços de saúde, sendo uma organização entre as esferas que compreendem uma estrutura social e a existência condutas em relação às técnicas de saúde adotadas dentro de um contexto que engloba características internas e externas, no sentido de desenvolver uma organização voltada para a necessidade de uma população (MENDES, 1994).

Nesse contexto, as tecnologias em saúde são classificadas em três categorias, tecnologia leve, tecnologia leve-dura e tecnologia dura. São utilizadas de acordo com a necessidade para o atendimento e disponibilidade no serviço de saúde. A tecnologia leve que é representada pelas relações que contemplam as ações entre profissional e indivíduo desde a acolhida até o desfecho final de informações, orientações e encaminhamentos; tecnologia leve-dura por saberes estruturados por meio de protocolos, normas e conhecimentos; tecnologia dura envolve equipamentos e procedimentos mais estruturados que estão relacionados a realização de exames de várias complexidades, intervenções invasivas e cirúrgicas (MERHY, 2005).

O cuidado e a tecnologia possuem aproximações que fazem com que o cuidado, resultante de um trabalho vivo em ato, sistematizado e organizado

cientificamente, favoreça a manutenção da vida e contribua para uma vida saudável. A adoção das tecnologias leves na atuação da equipe de saúde ocorre por meio de processos de cuidado visando à promoção, prevenção e recuperação da saúde do indivíduo dentro da sua singularidade, entendida por meio do vínculo estabelecido entre serviço de saúde e população mediante as normativas e diretrizes que regem a APS (COELHO, 2009).

## **O acolhimento na APS**

O acolhimento dos usuários no primeiro contato com o serviço de saúde precisa estar dentro das estratégias para atendimento com criação de vínculo e atenção integral, o qual envolve todos os profissionais que compõe as equipes de saúde, desde trabalhadores da recepção, profissionais da assistência e gestores. Dessa forma, as necessidades apresentadas pelo indivíduo poderão ser trabalhadas pelas equipes de saúde (ESF, AB, NASF) de forma ampla com um olhar para suas reais demandas de cuidado com a saúde.

A APS deve assumir um conjunto de ações, e não um conjunto de atividades clínicas exclusivas, como base para um modelo assistencial do sistema de saúde que tenha em seu centro o usuário-cidadão. O modelo para essa prática está baseado em atendimentos de uma equipe multidisciplinar que terá condições de avaliar o sujeito de forma integral em um aspecto amplo na sua singularidade.

A identificação das necessidades apresentadas pela população aos profissionais de saúde ocorre por diferentes mecanismos que compõem a atribuição da equipe de saúde da APS, sendo eles: visitas domiciliares pelos agentes comunitários de saúde e demais profissionais que compõe o quadro da ESF; atendimento de enfermagem na triagem; consultas de enfermagem e médicas; atendimentos psicológicos, odontológicos e de demais atendimentos referente à atuação da APS. Nessa perspectiva, a equipe precisa estar atenta à demanda existente e propor alternativas assistenciais para ações de prevenção de doenças, promoção da saúde e prestação de cuidados.

## **Modelos de Intervenção utilizados na APS**

O trabalho em grupo tem um potencial para realização de intervenções no aspecto coletivo mediante ao conceito que as pessoas estão ligadas por um determinado tema, ou seja, por ocasião e ambiente, articuladas por sua afinidade de perfil interna, e que se apoiam, de forma específica ou subentendida, a uma tarefa que constitui a sua finalidade (PEREIRA, 2013).

Um dos modelos de intervenção para as demandas apresentadas na Atenção Primária são os grupos com profissionais multidisciplinares, que vem se

tornando uma prática no campo das equipes de saúde, realizada com o objetivo de trabalhar os vários saberes dos profissionais para promover a mudança de hábitos e um novo estilo de vida para a população.

Visto que a APS é o primeiro acesso ao sistema de serviço de saúde para a população, os profissionais devem prover a oferta de uma abordagem inicial mediante as necessidades apresentadas no território. Com isso, identificação do problema dentro do contexto do usuário é de grande importância para realizar o levantamento dos dados, traçar um perfil para promover a assistência e coordenação das ações para intervenções (STARFIELD, 2002).

No intuito de intervir a obesidade, os profissionais de saúde atuantes no campo da APS atuarão com o objetivo concreto de diminuir os riscos para condições relacionadas ao sobrepeso e melhorar o perfil da população sobre a obesidade, com realização de levantamento das possibilidades para a formulação do trabalho em grupo que contará, principalmente, com a influência dos profissionais envolvidos que apresentem perfil motivacional e de liderança, seguindo uma ordem para a organização da intervenção:

- Viabilidade do grupo;
- Profissionais envolvidos;
- Metodologia a ser utilizada;
- Planejamento das atividades;
- Material de apoio;
- Direcionamento da discussão.

A organização do grupo pode ser de acordo com a característica da população assistida, mas é necessário levar em consideração alguns aspectos:

- População avaliada para risco de obesidade;
- Portadores de doenças ou situação crônica que estejam em monitoramento pela equipe de saúde;
- População com obesidade;
- Familiares de pacientes que apresentem doenças crônicas;
- População escolar que apresenta risco para obesidade e seus familiares;
- Usuários em geral que demonstre vontade de melhorar a qualidade de vida por meio de bons hábitos, pois é importante lembrar que a população saudável também poderá ser um incentivo ao manifestar desejo de participar do grupo.

O planejamento para intervenção e execução das ações depende de uma boa comunicação, sendo esta decisiva para os resultados. Com isso, o diálogo

é visto como aproximação e estabelecimento de vínculo tendo como sentido atingir o público trabalhado, sendo pautada nos seguintes aspectos (BRASIL, 2012):

- Escuta qualificada;
- Reconhecimento das diferentes formas de saberes e práticas;
- Compartilhamento de experiências;
- Valorização cultural e de vivências;
- Atendimento às necessidades apresentadas pelos participantes;
- Estabelecimento de relações de vínculo e confiança;
- Monitoramento de adesão e frequência;
- Amplitude da rede entre profissionais.

### **Trabalho em grupo na APS**

A organização do processo grupal deve considerar o perfil e as necessidades da população, sendo importantes alguns critérios (CASTANHO, 2012):

- Quantidade de participantes: no máximo quinze (15) pessoas, com presença de dois (02) profissionais para condução;
- Duração dos encontros: é recomendada que dure entre uma hora e uma hora e meia;
- Frequência dos encontros: semanal, quinzenal ou mensal, de acordo com necessidade apresentada pela população e identificada pela equipe.

A condução do grupo será realizada mediante a avaliação do perfil dos participantes, realizada pelos profissionais da equipe, e estipulação da metodologia a ser trabalhada, como:

- Cartilhas educativas com exposição de mídia e roda de discussão/conversa;
- Jogos, brincadeiras, exercícios de alongamento e respiração, tendo a temática de alimentação saudável e estilo de vida como objetivo central, o que pode propiciar um ambiente de interação entre os participantes, proporcionando uma comunicação para reforçar a aprendizagem;
- Exposição temática sobre qualidade de vida através de alimentação, atividade física e trocas de experiências entre os participantes;
- Exposição de temas conjugados com oficinas práticas, como: receitas saudáveis, pintura, beleza e outros.

É necessário lembrar que a metodologia para trabalho em grupo vai além do descrito na literatura, afinal, o importante é que ele se adeque ao perfil da população assistida e que os profissionais de toda a equipe (nível superior, médio e fundamental) estejam envolvidos no processo, pois todo saber é válido e importante.

A equipe precisa acreditar no trabalho que estão executando e no retorno esperado, a fim de amenizar e/ou evitar agravos por obesidade. Por isso, a equipe multidisciplinar é muito importante no processo grupal, para uma ampliação do olhar sobre a população assistida e uma ampla abordagem em vários setores da saúde.



As práticas grupais no cotidiano da APS como ferramenta de promoção à saúde e prevenção de doenças integram a lista de reorientação dos serviços proposta pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2014) por serem consideradas ferramentas que ampliam o entendimento do usuário sobre seus problemas e, consequentemente, favorecem mudanças nos hábitos de vida que constituam risco à saúde.

## **Grupos e ações coletivas — formas de superação de práticas pouco eficazes, peculiaridades da abordagem à pessoa com obesidade e o leque de ofertas da equipe para resolutividade do cuidado da obesidade**

### **Identificações dos problemas encontrados nas ações no campo da APS**

As abordagens realizadas no campo da Atenção Primária, seja na atuação da ESF ou no modelo tradicional da AB, nem sempre são eficazes. Diante disso, cabe questionarmos o que pode ter havido, como também, se houve orientação suficiente para com os participantes do grupo da atenção à pessoa com obesidade ou se o profissional inserido no contexto é ideal para uma abordagem sobre a obesidade e os hábitos alimentares.

No campo da APS, vemos que conhecer a população a ser trabalhada e identificar o método que atingirá o objetivo de melhorar a qualidade de vida da população acometida pela obesidade, faz com que as ações sejam eficazes, sendo esse trabalho realizado de forma homogênea por todos os profissionais que compõe a equipe, pois o usuário acreditará no que irá ouvir nos vários seguimentos de atendimento.

## O potencial das ações coletivas e do trabalho em grupo



As ações coletivas e do trabalho em grupo são fortes ferramentas para obtenção de resultados na APS, diferente do modelo utilizado nas abordagens por meio de palestras com metodologias que os participantes integram de maneira passiva, de forma ser apenas ouvinte. Sabemos que esse modelo de abordagem frente à população nem sempre tem êxito, estimulando a desistência dos participantes e até mesmo dos profissionais envolvidos. Com isso, é necessário avaliar a atuação dos profissionais mediante a proposta de intervenção.

A proposta de grupo e de ações coletivas é baseada em propor um espaço com identificação da população para que, a partir da troca de vivências e experiências, aconteça o estímulo para melhor absorção do tema trabalhado. É de extrema importância que alguns requisitos sejam trabalhados pela equipe multidisciplinar, como:

- Abordagem de acordo com perfil da população;
- Escuta qualificada;
- Aspectos culturais (formas de saberes e de práticas);
- Constituição de relação para partilhar de saberes e práticas;
- Respeito do conhecimento (saber popular, senso comum e outros);
- Comunicação para atender às necessidades da comunidade trabalhada.

### Ações coletivas na APS

As ações coletivas que integram vários profissionais da equipe de saúde fortalecem o trabalho na APS e podem ser desenvolvidas como estratégias eficientes para a melhoria da qualidade de vida da população quando se fundamentam na intersetorialidade, na transdisciplinaridade e no desenvolvimento de autonomia dos sujeitos, já que, além de permitir a discussão dos problemas que afetam a comunidade, também possibilitam a construção coletiva de estratégias de intervenção.

Portanto, as ações coletivas realizadas pelas equipes de saúde (Programa Saúde na Escola - PSE, HIPERDIA, gestantes, crianças, idosos, saúde mental e demais público), em sua maioria, possuem um fluxo de atendimento e técnicas utilizadas para monitoramento que podem evidenciar riscos ao usuário que está vulnerável ou se já apresenta alguma comorbidade e como está sendo monitorado e prestada a assistência de cuidado.

## **Ações coletivas e equipe de saúde**

Como oferta para enfrentamento da obesidade e seus agravos na APS, os serviços de saúde dispõem de profissionais com condições de atuar na resolutividade do problema, como: agentes comunitários de saúde, equipe de enfermagem, dentistas, equipe médica e demais profissionais que compõem os serviços de saúde.

O planejamento, por parte da equipe, do trabalho grupal e das ações coletivas realizadas nos territórios faz diferença para evitar a ausência de reflexão e diálogo nas equipes multiprofissionais, pois isso poderia favorecer a repetição de lógicas embasadas na separação entre as disciplinas e seus diferentes objetos de estudo e intervenção.

Uma prática fragmentada interfere nos processos, causando dissociação e interferindo na integralidade, o que compromete as práticas eficazes e desmotiva tanto o usuário quanto o profissional que está à frente da proposta de trabalho.

## **Atuação das equipes nos territórios**

- Quais os campos de oferta para a ação coletiva na APS?
- Qual o aproveitamento dos espaços no território para serem utilizados com oferta de resolutividade do cuidado da pessoa com obesidade?
- Quais as ações que podem ser realizadas para proporcionar qualidade de vida em relação à obesidade?

A equipe de saúde tem grande influência na orientação sobre a mudança de hábitos para um melhor estilo de vida da população assistida. Com isso, o método de oficinas, é uma estratégia para utilização de ferramentas visuais, auditivas e sensoriais que complementam a comunicação entre os profissionais de saúde e usuários, tendo objetivo prover a construção de conhecimento por meio das reflexões sobre obesidade e estilo de vida, além de proporcionar interação de vivência entre os participantes.

O método de oficina deverá contar com um profissional de ampla percepção para situações relacionadas ao grupo, pois ele executará o papel de facilitador no desenvolvimento dos três momentos que compõem a proposta de trabalho: inicial, intermediário, sistematização e avaliação. Portanto, vale lembrar que o trabalho grupal deve ser entendido com motivacional que proporcione criação e fortalecimento de vínculos, socialização, trocas de experiências e de novos saberes (BRASIL, 2016).

## Possíveis estratégias de articulação com os Programas Academia da Saúde e Saúde na Escola e identificação de outros parceiros intra/intersectoriais no cuidado da obesidade

### Identificando as estratégias

As estratégias de coordenação do cuidado para combate à obesidade se fazem mediante um trabalho dentro da equipe de saúde e com parceiros que visam à promoção e prevenção do agravo, proporcionando qualidade de vida à população, como uma estratificação do grupo, trabalhada e formulada mediante o perfil apresentado pelos participantes.

### Trabalho intersectorial no combate à obesidade



No campo da APS, dispomos de parceiros que contribuem para o trabalho com a temática da obesidade exercendo a interdisciplinariedade e a intersectorialidade, com o intuito de promover qualidade de vida à população. Dentre eles, temos a Academia da Saúde, um programa de promoção da saúde, prevenção e atenção aos portadores de doenças crônicas não transmissíveis. No estado do Espírito Santo, 41 dos 78 municípios

possuem Academias da Saúde, distribuídas entre as 4 regiões. Esse programa tem como objetivo estabelecer como espaço de produção, ressignificação e vivência de conhecimentos favoráveis à construção coletiva de modos de vida saudáveis; promover a participação popular e a construção coletiva de saberes e práticas em promoção da saúde; promover a intersectorialidade na construção e no desenvolvimento das ações; dispor de interdisciplinariedade na produção do conhecimento e do cuidado; exercer a integralidade do cuidado; executar a intergeracionalidade, promovendo diálogo e troca entre gerações, e apropriar-se da territorialidade, reconhecendo o local de forma produzir saúde.

Dentro da proposta do Programa, a Academia de Saúde é uma excelente oportunidade para os municípios que já possuem a estrutura tendo em vista a sua utilização para abordagem de enfrentamento da obesidade. Isso pode ocorrer por meio de práticas de atividade física, rodas de conversa, brincadeiras relacionadas à temática e interação dos profissionais disponíveis visando promoção da qualidade de vida e prevenção de agravos à saúde da população (BRASIL, 2018).

## Programa Saúde na Escola

O Programa Saúde na Escola (PSE) é constituído por ações realizadas pela equipe de saúde em parceria com a Secretaria de Educação no ambiente escolar, propiciando cenário importante para os profissionais de saúde na identificação da obesidade presente nos escolares, além de ações de prevenção e promoção. A avaliação antropométrica nesse ambiente pode evidenciar obesidade tanto do aluno quanto de seu ambiente familiar, o que gera a necessidade de uma intervenção entre saúde, educação e comunidade.

As ações realizadas anualmente no PSE proporcionam o monitoramento de uma população, o que permite que seja realizada uma avaliação baseada nos dados obtidos por pesagem, medidas e cálculo de IMC, e também na observação do comportamento alimentar dos escolares no momento da ação. Sendo assim, a escola é um espaço propício para o diálogo com os profissionais da Educação e para o planejamento das ações relacionadas às boas práticas de alimentação entre os setores (BRASIL, 2009).

As palestras ilustrativas/ práticas, as rodas de conversa e as oficinas são propostas interessantes para a realização da mobilização escolar em parceria com profissionais da educação. Os dados anuais também são ótima referência para análise comparativa da metodologia de trabalho realizada pela equipe de saúde e educação mediante os dados anteriores e, se necessário, intervenção (BRASIL, 2009).

No Espírito Santo, dos 78 municípios, 70 aderiram ao PSE com as ações anuais realizadas nos territórios pertencentes à ESF, o que facilita o planejamento de estratégias para enfrentamento da obesidade nos escolares e em seus familiares, pois quando é identificado um aluno com excesso de peso, é necessário avaliar o seu grupo familiar e propor uma intervenção.

Podemos dizer, então, que os Programas Academia da Saúde e Saúde na Escola são grandes aliados no combate à obesidade quando acompanhado de projetos interdisciplinares e de coordenação do cuidado com uma população vulnerável. O setor público é um vasto campo de atuação e pode favorecer o trabalho em parceria entre setores distintos devido à circulação da população que passa por intervenção na saúde, quanto como utilizadores dos demais seguimentos.

## Parcerias no trabalho da APS

A quebra de paradigmas do trabalho isolado faz parte de um avanço que precisa ser enfrentado diariamente pelas equipes, circunstância que vemos os setores paralelos como coadjuvantes no processo de prevenção da obesidade e de promoção da saúde em relação a essa condição.

Esse movimento de parcerias torna a comunicação uma prática importante para se atingir o êxito das ações propostas. Dentre os espaços públicos e privados encontramos vários parceiros, como associações locais, academias, comércio, secretarias e comunidades.

## **Avaliação da motivação e do estágio de mudança do comportamento como aspecto relevante para a atenção à obesidade e estratégias e instrumentos para a inclusão da abordagem comportamental na atenção nutricional**

### **Motivações do trabalho em grupo**

No decorrer do processo, o trabalho com o grupo é importante para avaliarmos tanto a motivação e a participação da equipe e dos usuários, quanto às mudanças realizadas mediante a proposta inicial. O processo de avaliação é importante e necessário, pois não basta organizar a estratégia, mas monitorar, avaliar e implementar ações de acordo com a necessidade da demanda.

### **Avaliações do processo grupal**

A avaliação precisa ser primeiramente realizada na equipe de atuação, de preferência por uma equipe multidisciplinar que realize o levantamento das dificuldades e dos avanços alcançados (LEÃO, 2015).

O monitoramento de satisfação e mudança de comportamento dos participantes deve ser realizado a cada encontro, pois a mudança de hábitos alimentares e o trabalho com obesidade exigem persistência e motivação, por isso é necessário conhecer o público a ser trabalhado e suas especificidades, pois elas servirão de parâmetro para os resultados esperados (SANTOS, 2016).

A implantação de um instrumento para identificar o perfil dos participantes na análise inicial é importante para conhecimento do público e formatação da metodologia de trabalho, como: hábitos, doenças preexistentes, antecedentes familiares para doenças crônicas transmissíveis, baixa autoestima, situação socioeconômica, cultural, religiosa, estilo de vida e nível de escolaridade.

Após um período do trabalho de orientação do grupo, é importante aplicar um instrumento para demonstrar mudança referente aos hábitos dos participantes e como isso é apresentado no comportamento nutricional e, a partir da evidência do instrumento avaliativo, a equipe de saúde precisa estar disposta e motivada para incrementar as ações no processo grupal em relação as informações sobre consequências da obesidade para o indivíduo e coletividade.

O trabalho em grupo tem como objetivo contribuir para mudança de comportamento do indivíduo, de hábitos alimentares e de estilo de vida. É

possível observar alguns estágios de modificação, que podem ser denominados de **Modelos Transteóricos**, composto de estágios que compõe instrumentos a compreensão de mudanças de acordo com o comportamento apresentado pelo indivíduo em relação à saúde (TORAL, 2007).

De acordo com o modelo citado as modificações acontecem mediante a cinco estágios diferentes, sendo eles:

- **Pré–contemplação:** estágio em que o indivíduo ainda não se propôs a nenhuma mudança de comportamento e não apresenta fala sobre a mudança em um período próximo. Essa é uma situação que pode ocorrer por vários motivos, como falta de informação, não se importar com a atual circunstância ou já ter vivenciado experiências malsucedidas.
- **Contemplação:** quando a pessoa começa a cogitar uma mudança comportamental, ou seja, pensa em uma mudança de comportamento no futuro, mas sem prazo para iniciar.
- **Decisão:** estágio também conhecido como preparação, em que o indivíduo almeja a alteração do comportamento em breve, contemplando a famosa frase “na próxima segunda–feira, começarei a dieta”, mesmo que já tenha passado por experiências não exitosas.
- **Ação:** neste estágio, acontece realmente à mudança, com observação de alteração de comportamento por meio da dedicação para se permanecer com o objetivo.
- **Manutenção:** etapa em que o indivíduo mantém a mudança de comportamento por mais de seis meses. Por mais que seja um período considerável é importante à continuidade da motivação com os benefícios adquiridos nesse período, pois não é denominado processo estático ou definitivo.

Levando em consideração o conflito dos indivíduos em relação ao comportamento alimentar na saúde, vemos a importância de se desenvolverem estratégias de intervenção nutricional que tenham o intuito de estimular práticas alimentares saudáveis na população assistida pelas equipes de saúde (LEÃO, 2015).

A avaliação dos estágios em que as pessoas estão inseridas já é um passo para o planejamento das ações de mudanças, pois em um território de atuação a equipe precisa estar alinhada e ciente da proposta do trabalho de enfrentamento da obesidade, cabendo a cada componente do grupo ter a sua própria percepção do trabalho desenvolvido.

As equipes de saúde da APS e NASF são extremamente importantes para a reavaliação de estratégias e inclusão da abordagem comportamental na atenção nutricional.

## **Métodos de avaliação motivacional**

O método de avaliação por meio de formulário é importante instrumento para mensuração da motivação dos participantes. Ele pode ser preparado pela equipe e conter perguntas abertas ou fechadas, a depender do objetivo do grupo, como: Avaliação da metodologia utilizada, perguntas sobre o trabalho desenvolvido e possíveis mudanças de comportamento alimentar, como também, avaliações verbais em grupo.

Os grupos trabalhados pelos profissionais, como os de promoção à saúde e de estilo de vida saudáveis, possibilitam a intervenção nos casos em que a obesidade está já instalada, mas também permitem a prevenção na população saudável ou em risco de desenvolver sobrepeso ou obesidade.

O tratamento da obesidade enquanto doença multifatorial vai além do seguimento de dietas ou da ingestão de medicamentos. É necessário o estímulo para uma ampla mudança comportamental e de hábitos para que a obesidade seja tratada ou evitada, sendo o desenvolvimento de estratégias, como a orientação e a abordagem profissional da APS, um fator eficiente para o enfrentamento dessa questão (MENSORIO, 2016).

## **Práticas integrativas e complementares no cuidado da obesidade**

### **Práticas Integrativas e Complementares**

As Práticas Integrativas e Complementares (PICs) são tratamentos que podem ser realizados por multiprofissionais que utilizam recursos terapêuticos baseados em conhecimentos tradicionais, voltados para prevenir diversas doenças, e que também podem ser usados em alguns casos como paliativos (BRASIL, 2018).

O SUS oferta 29 procedimentos de PICs à população usuária da APS nos vários municípios do País, sendo essas práticas contempladas pela Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC) através dos sistemas Médicos Complexos e Medicina Tradicional e Complementar/Alternativa (MT/MCA) (BRASIL, 2015).

Essas abordagens buscam estimular os mecanismos naturais de prevenção de agravos e de recuperação da saúde por meio de tecnologias da escuta acolhedora, do desenvolvimento do vínculo terapêutico e da integração do ser humano com o meio ambiente e a sociedade. Isso ocorre por meio da oferta das seguintes práticas integrativas e complementares: yoga, apiterapia, aromaterapia, arteterapia, ayurveda, biodança, bioenergética, constelação familiar, cromoterapia, dança circular, geoterapia, reflexoterapia, reiki, shantala, termalismo social/crenoterapia, florais, terapia comunitária/integrativa,

hipnoterapia, homeopatia, imposição de mãos, medicina antroposófica aplicada à saúde, acupuntura, meditação, musicoterapia, naturopatia, osteopatia, ozonioterapia, fitoterapia e quiropraxia (BRASIL, 2015).

Ao final da década de 70, iniciaram-se os debates sobre PNPIC, mas foi através da Portaria GM/MS nº 971, de 3 de maio de 2006, que o Ministério da Saúde aprovou a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PNPIC) (BRASIL, 2006). As PICs são ofertadas em 100% das capitais do País com utilização de 88% na APS. No Espírito Santo, 40 municípios que estão distribuídos entre as quatro regiões de saúde (Metropolitana, Norte, Central e Sul) fazem uso das práticas integrativas no tratamento de pacientes do SUS sendo as mais utilizadas: acupuntura, fitoterapia e homeopatia (SESA, 2013).

## Uso das PICs no cuidado das pessoas com obesidade

As PICs são consideradas um método importante para o combate ao sobrepeso e à obesidade, pois estudos apontam sua aplicação para auxiliar no controle da ansiedade, o que, conseqüentemente, proporciona condições de um estilo de vida mais saudável.

Existe uma diversidade no uso dessas práticas, o que depende da região e da disponibilidade dos profissionais para executarem-nas, porém as mais utilizadas com a população com sobrepeso ou obesidade são acupuntura, fitoterapia, terapia com florais e homeopatia. O uso da técnica de acupuntura proporciona melhora no quadro de saúde como um todo, diminuindo os sintomas de ansiedade, depressão e tristeza, fatores que contribuem como estimulantes para a obesidade. Esta é uma técnica integrativa terapêutica que auxilia no alcance de uma melhor qualidade de vida (ORNELA, 2016).

## Uso de fitoterápicos na APS



A introdução das práticas com uso de plantas medicinais na APS tende a estreitar o diálogo entre os serviços de saúde e os usuários, sendo a fitoterapia uma das opções para tratamento, responsabilizando a população no que cabe a sua participação dentro de um aprendizado popular, praticado no senso comum entre as comunidades. São características do tratamento com fitoterápicos: apresentação de menos efeitos colaterais em relação a outras práticas; respaldo e embasamento científico para um uso não empírico das plantas medicinais; disponibilização de plantas medicinais e medicamentos fitoterápicos para uso; alternativa para

evitar o uso abusivo de ansiolíticos de medicalização excessiva, presente na realidade dos serviços de saúde (ANTONIO, 2014; BRASIL, 2012).

Como a homeopatia preocupa-se em tratar o indivíduo como um todo e não somente a doença, e considerando que o indivíduo com obesidade apresenta distúrbios relacionados a fatores psíquicos e emocionais, a medicina alternativa, através dessa prática, poderia contribuir com o tratamento de pacientes portadores da comorbidade e de outros distúrbios crônicos (BRASIL, 2012).

Alguns estabelecimentos de saúde, através dos profissionais de saúde da APS, ofertam ao paciente com obesidade ou vulnerável o manejo nutricional conjugado com a homeopatia ou a terapia floral, que podem ser alternativas à terapia alopatíca no tratamento do comportamento ansioso dos indivíduos com sobrepeso ou obesidade, pois se apresentam como estratégia eficaz, uma vez que seu mecanismo de ação não provoca efeitos colaterais quando comparados a outras drogas.

### **Implantações das PICs na APS e atuação dos profissionais**

Implantar, desenvolver e estimular as PICs nos serviços de saúde, na perspectiva da prevenção de agravos e da promoção e recuperação da saúde, pode contribuir para aumentar a resolubilidade da rede assistencial com o uso de técnicas simples, de baixo custo, artesanais, sustentáveis e comprovadamente eficazes que são voltadas para o cuidado continuado de forma integral e interdisciplinar (BRASIL, 2012; BRASIL, 2015).

As PICs são ações de cuidado transversais, podendo ser realizadas na AB e nos outros níveis de assistência. Cabe ao gestor e à equipe técnica elaborarem normas e técnicas para inserir a PNPIC na Rede Municipal de Saúde e definir recursos orçamentários e financeiros para a implementação das práticas integrativas (FONTENELE, 2013).

Os profissionais que atuam na APS possuem condições para atuação das práticas, adquiridas por meio de treinamentos e cursos que têm o objetivo de qualificar a gestão em PICs no SUS. Esses cursos são ofertados pelo Ministério da Saúde na plataforma do AVASUS e possibilitam a formação para a atuação no campo da APS, sem que seja necessário ser um especialista do tema.

A indicação das PICs para o combate à obesidade será avaliada pelo profissional, sempre com o intuito de promover o melhor para o indivíduo e para a comunidade, respeitando sua cultura, aspectos fisiológicos e emocionais, sendo importante a atuação dos multiprofissionais para avaliação e acompanhamento dos pacientes.

**Para reflexão:** Sua equipe realiza ações em parceria com a equipe da Academia da saúde, Programa de Saúde na Escola e equipe das Práticas Integrativas e Complementares? Quais as barreiras para a realização dessas ações?

## REFERÊNCIAS

ANTONIO, G. D.; TESSER, C. D.; PIRES, M. R. O. Fitoterapia na atenção primária à saúde. **Rev. Saúde Pública**, v. 48, n. 3, p. 541-553, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Academia da Saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde na escola**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Núcleo de Apoio à Saúde da Família**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Programa Academia da Saúde: caderno técnico de apoio a implantação e implementação**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS: Atitude de ampliação de acesso**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Secretaria de Atenção à Saúde. Glossário temático: **Práticas integrativas e complementares em saúde**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Instrutivo: Metodologia de trabalho em grupos para ações de alimentação e nutrição na atenção básica**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2010.

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.

BRASIL. **Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017.** Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017.

CASTANHO, P. Uma introdução aos grupos operativos: teoria e técnica. **Revista do NESME**, v. 9, n. 1, p. 1-60, 2012.

COELHO, M. O.; JORGE, M. S. B. Tecnologia das relações como dispositivo do atendimento humanizado na atenção básica à saúde na perspectiva do acesso, do acolhimento e do vínculo. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 14, n. 1, p. 1523-1531, 2009.

ESCOREL, S. *et al.* O Programa de Saúde da Família e a construção de um novo modelo para a atenção básica no Brasil. **Rev. Panam. Salud Publica/ Pan Am. J. Public Health**, v. 21, n. 2, 2007.

FONTENELE, R. P.; SOUSA, D. M. P.; CARVALHO, A. L. M.; *et al.* Fito-terapia na atenção básica: Olhares dos gestores e profissionais da Estratégia Saúde da Família de Teresina (PI), Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 8, p. 2385-2394, 2013.

LEÃO, J. M.; LISBOA, L. C. V.; PEREIRA, M. A. *et al.* Estágios motivacionais para mudança de comportamento em indivíduos que iniciam tratamento para perda de peso. **J. Bras. Psiquiatr.**, v. 64, n. 2, p. 107-114.

MENDES, G. R. B. **Tecnologia e organização social das práticas de saúde.** São Paulo: Hucitec, 1994.

MENSORIO, M. S.; JUNIOR COSTA, A. L. Obesidade e estratégias de enfrentamento: o quê destaca a literatura? **Psicologia, Saúde & Doenças**, Lisboa, v. 17, n. 3, dez. 2016.

MERHY, E. E. **Saúde:** A cartografia do trabalho vivo. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação:** relatório mundial. [S. l.]: Organização Mundial da Saúde 2003.

ORNELA, R. G.; OBA, M. V.; KINOUCI, F. L. *et al.* Acupuntura no tratamento da obesidade. **J. Health Sci. Inst.**, v. 34, n. 1, p. 17-23, 2016.

PEREIRA, C. M.; SILVA, A. L. Obesidade e estilos de vida saudáveis: questões relevantes para a intervenção. **Psicologia, Saúde & Doenças**, v. 12, n. 2, p. 161182.

PEREIRA, T. T. S. O Pichon-Rivière, a dialética e os grupos operativos: implicações para pesquisa e intervenção. **Revista SPAGESP**, v. 14, n. 1, 2013.

SANTOS, N. R. F. D. **Processos Grupais na Atenção Primária à Saúde de São João Del-Rei**: Concepções dos Profissionais de Saúde. 2016. Dissertação.

SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DO ESPÍRITO SANTO. **Política de Práticas Integrativas e Complementares do Estado do Espírito Santo**: Homeopatia, fitoterapia/plantas medicinais e medicina tradicional Chinesa/Acupuntura. Vitória, ES: Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo, 2013.

STARFIELD, B. **Atenção primária**: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: Unesco/ Ministério da Saúde, 2002.

TORAL, N.; SLATER, B. Abordagem do modelo transteórico no comportamento alimentar. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, n. 6, p. 1641-1650, 2007.

**Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização**

# CAPÍTULO 6

## ESTRATÉGIAS DE COORDENAÇÃO DO CUIDADO DO SOBREPESO E DA OBESIDADE NO CONTEXTO DE UMA LINHA DE CUIDADO

*Carla Moronari de Oliveira Aprelini  
Manuella Ribeiro Lira Riquieri*

---

### **Política Nacional de Alimentação e Nutrição e a organização da Atenção Nutricional como estratégias de coordenação do cuidado da obesidade**

A Alimentação e Nutrição constituem-se requisitos básicos para a promoção e proteção da saúde, possibilitando a afirmação plena do potencial de crescimento e desenvolvimento humano, com qualidade de vida e cidadania. A Lei 8.080/1990 apresenta a alimentação como um fator condicionante e determinante da saúde e a Emenda Constitucional nº 64, aprovada em 2010, e introduzida no artigo 6º da Constituição Federal, como um a alimentação como direito social.

Outros documentos evidenciam a importância do tema, tais como a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (11.346/2006) e o Decreto 7.272/2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Tanto a Lei como o Decreto apresentam, entre as suas bases diretivas, o fortalecimento das ações de alimentação e nutrição no sistema de saúde.

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) (Portaria nº 2.715, de 17/11/2011) (BRASIL, 2011a) tem como propósito

[...] a melhoria das condições de alimentação, nutrição e saúde da população brasileira, mediante a promoção de práticas alimentares adequadas e saudáveis, a vigilância alimentar e nutricional, a prevenção e o cuidado integral dos agravos relacionados à alimentação e nutrição (BRASIL, 2013a, p. 22).

Suas atividades são integradas às demais ações de saúde nas redes de atenção, tendo a Atenção Primária em Saúde (APS) como ordenadora das ações, e tem como princípios a alimentação como elemento de humanização das práticas de saúde; o respeito à diversidade e à cultura alimentar; o fortalecimento da autonomia dos indivíduos; a determinação social e a natureza interdisciplinar e intersetorial da alimentação e nutrição; e a Segurança Alimentar e Nutricional com soberania (BRASIL, 2013a).

A PNAN é organizada em nove diretrizes que abrangem o escopo da atenção nutricional no Sistema Único de Saúde (SUS) com foco na vigilância, promoção, prevenção e cuidado integral de agravos relacionados à alimentação e nutrição, reafirmando, dessa forma, os princípios do SUS. As diretrizes indicam linhas de ações que possibilitem a mudança nos determinantes de saúde. As informações descritas a seguir são baseadas no documento do Ministério da Saúde: *Política Nacional de Alimentação e Nutrição* (BRASIL, 2013a):

## **Organização da Atenção Nutricional**

A situação alimentar e nutricional do Brasil evidencia a primordial necessidade de organização da rede assistencial de saúde para atender às demandas geradas pelos agravos relacionados à alimentação inadequada. Incluem-se, neste contexto, as ações de promoção, prevenção, diagnóstico e tratamento, além da vigilância, fundamental na identificação dos determinantes e condicionantes de saúde da população. A organização da atenção nutricional deve, portanto, estar associada à Rede de Atenção à Saúde (RAS) do SUS, integrando indivíduos, famílias e comunidades de forma que esta seja resolutiva e humanizada nos cuidados.

A PNAN reconhece a APS enquanto ordenadora da rede e coordenadora do cuidado, e reforça a necessidade de se priorizar a realização de ações neste âmbito. Ao mesmo tempo, enfatiza a importância de incluir, de acordo com as necessidades dos usuários, outros pontos de atenção à saúde, como serviços de apoio diagnóstico e terapêutico, serviços especializados e hospitalares, atenção domiciliar, entre outros no contexto do SUS. As ações intersetoriais também estão inseridas na PNAN a partir da parceria com diferentes equipamentos sociais (governamentais ou não) que possam contribuir com o cuidado integral em saúde da população.

O processo de organização da atenção nutricional na RAS deverá ser iniciado pelo diagnóstico alimentar e nutricional da população pertencente ao território do serviço de saúde. Para isso, o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) e outros sistemas de informação auxiliam na identificação de indivíduos e grupos em risco de agravos associados ao estado nutricional. Entretanto, é importante considerar as especificidades de cada

fase da vida, de gênero, e de diferentes grupos populacionais, visto que os indivíduos e as comunidades respondem diferentemente a fatores e determinantes de saúde e apresentam características distintas que devem ser consideradas durante toda a organização e gestão dos cuidados. Dessa forma, a Atenção Nutricional na APS deve ser organizada a fim de dar respostas às demandas de saúde da sociedade, tendo em vista as situações de maior risco e vulnerabilidade. São manifestações de insegurança alimentar e nutricional no território: o excesso de peso; a desnutrição; as carências nutricionais específicas; doenças crônicas não transmissíveis; além das necessidades especiais, como os transtornos alimentares.



Além disso, com o intuito de identificar os possíveis determinantes e condicionantes de saúde da população, principalmente aqueles relacionados à condição alimentar e nutricional, é essencial que as equipes da APS realizem um mapeamento territorial com informações de locais de produção e comercialização de alimentos e culturas alimentares adstritos à localidade dos serviços.

Tanto na organização quanto na prática da atenção nutricional, deve haver a participação de equipes multiprofissionais, a partir de um processo de construção compartilhada, sendo que os profissionais da área de nutrição, quando presentes, deverão operacionalizar as ações de alimentação e nutrição no serviço de saúde.

### **Promoção da Alimentação Adequada e Saudável**

A alimentação adequada e saudável é a prática alimentar que propicia a manutenção do estado de saúde e está associada ao uso consciente do solo e do meio ambiente. Para que ela ocorra, deve estar de acordo com as necessidades de cada fase da vida; ser relacionada à identidade e ao pertencimento social e dimensões dos indivíduos; além de ser acessível do ponto de vista físico, financeiro, quantitativo e qualitativo, e com quantidades mínimas de contaminantes.

A Promoção da Alimentação Adequada e Saudável (PAAS) compreende um abrangente conjunto de estratégias que objetiva a melhoria da qualidade de vida da população por meio de ações intersetoriais, voltadas aos indivíduos e aos ambientes (físico, social, político, econômico e cultural). A PAAS insere-se no contexto da Promoção à Saúde, alicerçada na educação nutricional, e inclui estratégias de regulação de alimentos (rotulagem, informação, publicidade e melhoria do perfil nutricional dos alimentos), assim como o incentivo à criação de ambientes institucionais promotores de alimentação adequada e saudável nas escolas e nos ambientes de trabalho.

Portanto, a PAAS é um dos componentes das linhas de cuidado, uma ação integrada na RAS, e um eixo operacional de programas estratégicos, tais como a Academia da Saúde, o Programa Saúde na Escola, dentre outros, que desenvolvem estratégias para que indivíduos e coletividades realizem práticas alimentares adequadas e saudáveis. Além disso, a PNAN enfatiza a responsabilidade das equipes de saúde com relação à PAAS, o que envolve o contato com os territórios de atuação e a articulação com os equipamentos sociais, como escolas, creches, associações comunitárias, igrejas, redes de assistência social e ambientes de trabalho. Nesse sentido, a PNAN estimula o desenvolvimento de ações intersetoriais entre as diferentes esferas de governo e junto à sociedade. Organizar as ações de PAAS implica, portanto, desenvolver múltiplos mecanismos que apoiem os sujeitos na adoção de modos de vida saudáveis.

O território da APS possibilita a execução das ações de PAAS, entretanto, para que estas sejam efetivas, devem ser consideradas as dimensões individuais e coletivas, os fatores facilitadores e as barreiras para adoção dessas práticas, bem como o estabelecimento de vínculos com os indivíduos, as famílias e a comunidade. Desta forma, é possível compartilhar conhecimentos e conhecer a realidade local, de forma a apoiar o desenvolvimento da autonomia e do autocuidado dos sujeitos.

## Vigilância Alimentar e Nutricional

A vigilância alimentar e nutricional (VAN) fundamenta-se na introdução contínua de informações referentes às tendências das condições de alimentação e nutrição da população e seus fatores determinantes e condicionantes. Dessa forma, a PNAN destaca o papel fundamental da VAN no diagnóstico local dos agravos alimentares e nutricionais, contribuindo para o planejamento das ações relacionadas à atenção nutricional e à promoção da saúde e inserindo o diagnóstico da segurança alimentar e nutricional no âmbito dos territórios.



Como citado anteriormente, o SISVAN é um sistema de informação essencial para subsidiar ações de proteção e promoção da saúde e da alimentação saudável, visto que o sistema é operado a partir da APS e tem como objetivo principal o monitoramento do consumo alimentar e do estado nutricional dos usuários do SUS. Tal ferramenta permite potencializar os esforços desenvolvidos pelas equipes de saúde, qualificando a informação e a atenção nutricional dispensada a essas famílias.

A PNAN reforça o papel essencial da vigilância nos serviços de saúde e a integração de informações derivadas dos sistemas de informação em saúde,

dos inquéritos populacionais, das chamadas nutricionais e da produção científica na realização do diagnóstico condizente com a realidade local.

## **Gestão das Ações de Alimentação e Nutrição**

A efetivação da PNAN envolve a pactuação entre as esferas de governo e deve respeitar todos os preceitos e instâncias praticados no SUS, de modo que as ações possam ser assumidas e incorporadas pelos gestores nas três esferas de governo no contexto da RAS e, com isso, consolidarem-se em todo o território nacional.

O caráter intersetorial da PNAN impõe o desafio da articulação de uma agenda comum de alimentação e nutrição com os demais setores do governo e sua integração às demais políticas, programas e ações do SUS. Dessa forma, as estruturas gerenciais devem possibilitar a construção de estratégias capazes de concretizar práticas condizentes com as suas realidades organizacionais e que promovam a formulação, a implementação e o monitoramento das ações de alimentação e nutrição no seu contexto de atuação.

No conjunto desses compromissos, destaca-se o papel das Nações Unidas, representadas por diversas agências internacionais — tais como a FAO, a OMS, o Unicef, os Direitos Humanos — que se destinam a incorporar, na agenda dos governos, concepções, objetivos, metas e estratégias de alimentação e nutrição.

## **Participação e Controle Social**

A participação social deve estar presente nos processos cotidianos do SUS e a PNAN reafirma a importância das instâncias de participação social, como fóruns deliberativos e consultivos, congressos, seminários, Conselhos e Conferências de Saúde, enquanto espaços privilegiados para discussão das ações de alimentação e nutrição no SUS. O Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – CONSEA, as Conferências Nacionais de Segurança Alimentar e Nutricional e os diversos fóruns e conselhos das políticas relacionadas à Segurança Alimentar e Nutricional se estabelecem como espaços de ampliação do diálogo para a construção democrática das demandas da sociedade civil no contexto da PNAN.

## **Qualificação da Força de Trabalho**

A qualificação dos profissionais em consonância com as necessidades de saúde e nutrição da população é a principal estratégia para qualificar as práticas de cuidado. Neste sentido, a PNAN destaca a importância de capacitar

os gestores e todos os trabalhadores de saúde na implementação de políticas, programas e ações de alimentação e nutrição voltados à atenção e vigilância alimentar e nutricional, promoção da alimentação adequada e saudável, e a segurança alimentar e nutricional. Para tanto, é essencial a garantia de direitos e o desenvolvimento de estratégias organizacionais para a qualificação e capacitação do trabalho em saúde e valorização dos profissionais, de modo que, conseqüentemente, haja melhoria e efetividade nos serviços de saúde ofertados.

## Pesquisa, Inovação e Conhecimento em Alimentação e Nutrição

É de fundamental importância manter e fomentar investimentos em pesquisas de novas intervenções, de avaliação de programas e ações desenvolvidas, e de identificação de áreas e grupos em vulnerabilidade e de fatores determinantes de saúde para que os gestores disponham de evidências suficientes que auxiliem na organização da atenção nutricional em toda a rede de saúde e na implementação da PNAN. Para tanto, é indispensável a participação dos profissionais da saúde em cursos de capacitação e em protocolos de pesquisa. Deve-se, portanto, manter atualizada uma agenda de prioridades de pesquisas em alimentação e nutrição de interesse nacional e regional, pautada na agenda nacional de prioridades de pesquisa em saúde.



Como exemplo dessa diretriz, temos o projeto *Enfrentamento da obesidade no Espírito Santo (ES): do diagnóstico ao desenvolvimento de estratégias na Atenção Primária à Saúde*, que qualificou gestores e profissionais de saúde da APS para a implementação de estratégias de cuidado das pessoas com obesidade e teve como resultados a elaboração de planos municipais de enfrentamento do excesso de peso no ES, além de publicações de documentos com o tema, incluindo análise da prevalência do

sobrepeso e da obesidade entre diferentes grupos e regiões de saúde do estado (APRELINI *et al.*, 2021).

## Controle e Regulação dos Alimentos

A PNAN inclui em suas diretrizes a atenção com a oferta de um alimento saudável e com garantia de qualidade biológica, sanitária, nutricional e tecnológica para a população. O planejamento das ações que garantam a qualidade nutricional dos alimentos, o controle e a prevenção dos riscos à saúde se fizeram presentes na agenda da promoção da alimentação adequada

e saudável e da proteção à saúde, e essa responsabilidade deve ser partilhada com diferentes setores de governo e da sociedade.

Neste contexto, a complexidade da cadeia produtiva de alimentos coloca a sociedade brasileira diante de potenciais riscos à saúde, como agrotóxicos, aditivos, contaminantes e inadequação do perfil nutricional dos alimentos. A PNaN e o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária se convergem na finalidade de promover e proteger a saúde da população na perspectiva do direito humano à alimentação por meio da normatização e do controle sanitário da produção, comercialização e distribuição de alimentos.

Citam-se o monitoramento da qualidade dos alimentos (aspectos sanitários e perfil nutricional); a rotulagem nutricional indicando altos teores de açúcar, gordura total e saturada (dentre outras substâncias prejudiciais ao organismo); medidas fiscais com propostas para aumento da tributação para bebidas açucaradas e alimentos ultraprocessados; monitoramento da publicidade e propaganda dos alimentos; e acompanhamento do programa de fortificação de alimentos (sal com iodo, farinhas com ferro e ácido fólico).

## Cooperação e articulação para a Segurança Alimentar e Nutricional

A Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) consiste na

[...] realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2013a, p. 53).

Dessa forma, a PNaN ressalta a intersetorialidade como estratégia que permite o estabelecimento de espaços compartilhados de decisões entre instituições e diferentes setores do governo, de forma a atuar na produção da saúde e da SAN na formulação, na implementação e no acompanhamento de políticas públicas que possam ter impacto positivo sobre a saúde da população. São exemplos de ações que auxiliam na garantia da SAN: práticas de enfrentamento da obesidade, de incentivo ao aleitamento materno, de educação alimentar e nutricional, de fiscalização de produtos e rotulagem de alimentos, realização de pesquisas científicas, inovação de técnicas para produção de alimentos, dentre outros (VIEIRA, 2013).

**Para reflexão:** Quais as ações que Atenção Primária à Saúde deve realizar na oferta de atenção nutricional para indivíduos com obesidade?

## Concepção de Linha de Cuidado e o papel dos diferentes pontos da RAS

O SUS enfrenta um número elevado de casos de doenças infecciosas e carenciais, defronta-se com uma carga importante de causas externas, e conta também com uma forte presença de condições crônicas, como a obesidade (MENDES, 2011; BRASIL, 2019a). Além disso, o sistema de saúde se encontra fragmentado, com duplicidade de serviços, baixa qualidade da atenção (descontínua) e com elevados custos de tratamento das condições crônicas (MENDES, 2012; MENDES, 2015; NILSON *et al.*, 2020). Dessa forma, como responder ao cuidado dos agravos crônicos através de um sistema de atenção à saúde com tantos obstáculos e que é voltado, prioritariamente, para o enfrentamento das condições agudas? A RAS permite organizar o sistema de atenção à saúde em sistemas integrados de modo a garantir um cuidado integral e efetivo aos usuários, consolidando, dessa forma, os princípios da universalidade, da integralidade e da equidade do SUS (MENDES, 2011; MENDES, 2015).

De acordo com Mendes (2011, p. 84):

[...] as RAS são como organizações poliárquicas de conjuntos de serviços de saúde, vinculados entre si por uma missão única, por objetivos comuns e por uma ação cooperativa e interdependente, que permitem ofertar uma atenção contínua e integral à determinada população, coordenada pela atenção primária à saúde - prestada no tempo certo, no lugar certo, com o custo certo, com a qualidade certa, de forma humanizada e com equidade - com responsabilidades sanitária e econômica e gerando valor para a população.

Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS; OMS, 2011), as redes integradas de serviços de saúde, além da prestação de serviços integralizados e equitativos, devem fornecer seus resultados clínicos, econômicos e de saúde da população.

### APS como Centro de Comunicação

Como abordado no início do capítulo, a APS deve ser a coordenadora do cuidado e ordenadora das ações, e, portanto, a principal porta de entrada e centro de comunicação da RAS, como visualizado na Figura 1 (MENDES, 2015):

**Figura 1 – Atenção Primária em Saúde como Centro de Comunicação**



Fonte: Adaptado de Mendes (2015).

De acordo com a Portaria de Consolidação nº 3 de 3 de Setembro de 2017, a RAS tem como redes temáticas: Rede Cegonha; Rede de Atenção Psicossocial; Rede de Atenção às Urgências e Emergências; Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência; e a RAS das Pessoas com Doenças Crônicas — que será debatida neste capítulo.

O Ministério da Saúde, por meio da Portaria nº 483 de 1 de abril de 2014 (BRASIL, 2014a), redefiniu a RAS das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do SUS e estabeleceu diretrizes para a organização das suas linhas de cuidado, que tem como objetivos

[...] a realização da atenção integral à saúde das pessoas com doenças crônicas, em todos os pontos de atenção, através da realização de ações e serviços de promoção e proteção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação, redução de danos e manutenção da saúde; e a fomentação da mudança no modelo de atenção à saúde, por meio da qualificação da atenção integral às pessoas com doenças crônicas e da ampliação das estratégias para promoção da saúde da população e para prevenção do desenvolvimento das doenças crônicas e suas complicações (BRASIL, 2014a, p. 2).

Após a identificação de grupos em risco de agravos crônicos no território, por meio de sistemas de informação e inquéritos, deverão ser organizados e priorizados na rede os eixos temáticos das doenças crônicas, como as renocardiovasculares (hipertensão arterial sistêmica e insuficiência renal crônica), diabetes, obesidade, doenças respiratórias crônicas e câncer (mama e colo de útero). A partir disso, as linhas de cuidado deverão ser delimitadas considerando o percurso terapêutico e os diferentes pontos de atenção. Não se deve ponderar apenas protocolos estabelecidos, mas possibilitar que gestores pactuem fluxos, de modo a facilitar o processo de trabalho e o acesso do usuário aos serviços (BRASIL, 2013b).

Para elaboração especialmente da linha de cuidado para a pessoa com sobrepeso e obesidade, e identificação dos papéis nos pontos da RAS (nível primário, secundário e terciário), o Ministério da Saúde, por meio da Portaria nº 424, de 19 de março de 2013, redefiniu as diretrizes para a organização da prevenção e do tratamento do sobrepeso e obesidade como linha de cuidado prioritária da RAS das pessoas com doenças crônicas, que serão descritas abaixo de acordo com esse documento (BRASIL, 2013c).

## **Componente APS**

É papel da APS a realização da VAN da população adstrita para estratificação de risco das pessoas com sobrepeso e obesidade; o desenvolvimento de ações de promoção da saúde e prevenção do excesso de peso de forma intersetorial, com ênfase nas ações de PAAS e de atividade física; o apoio ao autocuidado dos indivíduos; a assistência terapêutica multiprofissional para aqueles com IMC 25-40 kg/m<sup>2</sup>, de acordo com diretrizes clínicas estabelecidas e evidências científicas; a coordenação do cuidado dos indivíduos que necessitarem do apoio de outros pontos da atenção (IMC <30 kg/m<sup>2</sup> com comorbidades ou IMC <40 kg/m<sup>2</sup>); assistência aos usuários em pré e pós-procedimento cirúrgico para tratamento da obesidade; e a garantia do cuidado integral aos indivíduos com excesso de peso, considerando todos os equipamentos e ferramentas disponíveis nesse ponto de atenção.

## **Componente Atenção Especializada — Subcomponente Ambulatorial Especializado**

Cabe ao ponto de Atenção Especializada em âmbito ambulatorial o apoio matricial às equipes da APS; a assistência ambulatorial multiprofissional aos indivíduos com IMC >30 kg/m<sup>2</sup> com comorbidades, e entre àqueles com IMC >40 kg/m<sup>2</sup>, após todo o cuidado possível na APS, de acordo com as demandas encaminhadas através da regulação; a identificação das pessoas

com indicação para procedimento cirúrgico e encaminhamento da demanda por meio da regulação; a prestação de assistência terapêutica multiprofissional pré- e pós-operatória, findado o acolhimento da Atenção Especializada Hospitalar; a organização do retorno dos usuários à APS, de acordo com as diretrizes estabelecidas; a realização da contra referência em casos de alta para os serviços de APS, e a comunicação frequente dos indivíduos sob cuidado da Atenção Especializada.

### **Componente Atenção Especializada — Subcomponente Hospitalar**

A Atenção Especializada Hospitalar deve realizar a avaliação dos casos indicados pela Atenção Especializada Ambulatorial e/ou Regulação para procedimento cirúrgico, de acordo com o estabelecido nas diretrizes clínicas gerais, dispostas na Portaria GM/MS 425/2013 e protocolos locais de encaminhamentos; deve também coordenar os fluxos cirúrgicos, tendo em conta sempre aqueles indivíduos com comorbidades associadas e/ou de maior risco à saúde; realizar tratamento cirúrgico de acordo com o estabelecido nas diretrizes clínicas gerais dispostas no mesmo documento e normas de credenciamento e habilitação definidas pelo Ministério da Saúde em atos normativos específicos, assim como cirurgia plástica reparadora; dar assistência terapêutica multiprofissional pós-operatória; coordenar o retorno dos usuários para continuidade do tratamento, ou a contrarreferência, em casos de alta, para os serviços na Atenção Especializada Ambulatorial e/ou na APS; e comunicar aos Municípios e às equipes de saúde sobre indivíduos em acompanhamento.

### **Componente Atenção Especializada — Subcomponente Urgência e Emergência**

O Subcomponente Urgência e Emergência deve dar assistência durante urgências e emergências, até o encaminhamento ao Subcomponente Hospitalar, dos usuários com complicações agudas decorrentes do excesso de peso, ou em pós-operatório da cirurgia bariátrica, considerando sempre a avaliação de riscos e o devido acolhimento.

### **Componentes Sistemas de Apoio e Sistemas Logísticos**

Sistemas de apoio e logísticos devem efetuar exames complementares e fornecer assistência farmacêutica, conforme o plano regional de organização da linha de cuidado da obesidade; além de realizar o transporte sanitário eletivo e de urgência, em veículos adequados, quando necessário.

## Tratamento Cirúrgico da Obesidade

A cirurgia bariátrica consiste em uma parte do tratamento da obesidade, que deve ser fundamentado na promoção à saúde e no cuidado clínico longitudinal. Este é, portanto, apenas um procedimento na linha de cuidado das pessoas com obesidade.

São indicações para cirurgia bariátrica:

- Indivíduos com  $IMC \geq 50 \text{ kg/m}^2$ ;
- Indivíduos com  $IMC \geq 40 \text{ kg/m}^2$ , com ou sem comorbidades, que não obtiveram resultado consistente no tratamento clínico realizado na APS e/ou na Atenção Ambulatorial Especializada por no mínimo dois anos e que tenham seguido protocolos clínicos;
- Indivíduos com  $IMC > 35 \text{ kg/m}^2$  e com comorbidades (alto risco cardiovascular, diabetes mellitus e/ou hipertensão arterial sistêmica de difícil controle, apneia do sono, doenças articulares degenerativas), e que também não obtiveram sucesso no tratamento realizado por no mínimo dois anos e que tenham seguido protocolos clínicos.

Ressaltam-se os limites clínicos conforme a idade dos usuários. Entre aqueles com 16-18 anos, com escore-z maior que +4 (IMC por idade), poderá ser realizada a cirurgia, entretanto, somente após consolidação da fase de crescimento. Portanto, a avaliação clínica do indivíduo deve ser realizada por equipe multiprofissional - com participação dois médicos especialistas na área - e incluir a análise da idade óssea, além do risco-benefício do procedimento cirúrgico. Em indivíduos com mais de 65 anos, também deve haver avaliação rigorosa do risco-benefício por equipe multiprofissional.

São contraindicações para cirurgia bariátrica:

- Limitação intelectual importante sem suporte domiciliar adequado;
- Hipertensão portal, com varizes esofagogástricas;
- Doenças imunológicas ou inflamatórias do trato digestivo superior;
- Doença cardiopulmonar grave e descompensada;
- Quadro de transtorno psiquiátrico não controlado;
- Síndrome de Cushing decorrente de hiperplasia na suprarrenal não tratada e tumores endócrinos.

Para o efetivo tratamento cirúrgico, os usuários devem compreender e assumir todos os aspectos do cuidado e das terapias estabelecidas pela equipe de saúde. Dessa forma, o paciente deve participar de todas as etapas da programação e das avaliações (psicológica, nutricional, clínica, cardiológica, endocrinológica, dentre outras).

O acompanhamento pré e pós-operatório imediato (até 18 meses após a cirurgia) deve ser realizado pela equipe multiprofissional de Assistência de Alta Complexidade. A assistência pré-operatória é constituída de duas fases, inicial e secundária. A fase inicial consiste na avaliação da equipe multiprofissional - cirurgião, endocrinologista, nutricionista, psicólogo, cardiologista, pneumologista e, quando necessário, psiquiatra, angiologista, gastroenterologista e ginecologista – e na realização de reuniões mensais com o grupo multiprofissional para orientação sobre mudanças de hábitos. Ressalta-se que entre indivíduos com  $IMC \geq 50 \text{ kg/m}^2$  recomenda-se a perda ponderal de 10 a 20% do excesso de peso antes da cirurgia. Já a fase secundária consiste na avaliação do risco cirúrgico e na solicitação de exames pré-operatórios.

A assistência pós-operatória deve garantir a continuidade do tratamento por equipe multiprofissional, como mostra o Quadro 1 a seguir:

**Quadro 1 – Rotinas de consultas de acompanhamento no período pós-operatório**

|                             |                                                                                                      |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Entre 15 e 30 dias (1º mês) | Consulta com cirurgião e nutricionista                                                               |
| 2º mês                      | Consulta com cirurgião, nutricionista e psicólogo. Exames pós-operatórios.                           |
| 3º mês                      | Consulta com clínico, nutricionista e psicólogo.                                                     |
| 4º mês                      | Consulta com clínico, nutricionista e psicólogo.                                                     |
| 6º mês                      | Consulta com cirurgião, nutricionista e psicólogo. Exames pós-operatórios.                           |
| 9º mês                      | Consulta com clínico/endocrinologista, nutricionista e psicólogo. Exames pós-operatórios.            |
| Entre 12º e 15º mês         | Consulta com cirurgião, clínico/endocrinologista, nutricionista e psicólogo. Exames pós-operatórios. |
| 18º mês                     | Consulta com cirurgião, clínico/endocrinologista, nutricionista e psicólogo. Exames pós-operatórios. |

Fonte: Adaptado de Portaria GM/MS nº 424 de 19 de março de 2013.

**Quadro 2 – Fluxograma de atenção à saúde de pessoas com sobrepeso e obesidade**

| <b>TODOS OS PONTOS DE ATENÇÃO</b><br>Identificação e acolhimento dos indivíduos com sobrepeso e obesidade |                                                               |                                                                     |                                                                       |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ATENÇÃO BÁSICA                                                                                            |                                                               |                                                                     |                                                                       | ATENÇÃO ESPECIALIZADA AMBULATORIAL                                                       | ATENÇÃO ESPECIALIZADA HOSPITALAR                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                           |                                                               |                                                                     |                                                                       | APOIO DIAGNÓSTICO E TERAPÊUTICO, REGULAÇÃO E SISTEMA DE INFORMAÇÃO                       |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| CLASSIFICAÇÃO DE RISCO SEGUNDO IMC PARA ADULTOS                                                           |                                                               |                                                                     |                                                                       |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| NORMAL<br>IMC $\leq$ 25kg/m <sup>2</sup>                                                                  | SOBREPESO<br>IMC entre 25 e 29,9 kg/m <sup>2</sup>            | SOBREPESO COM COMORBIDADES<br>IMC entre 25 e 29,9 kg/m <sup>2</sup> | OBESIDADE IMC entre 30 e 40 kg/m <sup>2</sup> com ou sem comorbidades | OBESIDADE IMC entre 30 e 40 com comorbidades OU sem sucesso em tratamento anterior na AB | OBESIDADE IMC entre 35 e 40 kg/m <sup>2</sup> com ou sem comorbidades OU IMC $\geq$ 40kg/m <sup>2</sup> com ou sem comorbidade E/ OU sem sucesso em tratamentos anteriores por um período de tempo determinado na atenção especializada ambulatorial |
| AÇÕES E CUIDADOS A SEREM OFERTADOS AOS USUÁRIOS DE ACORDO COM A CLASSIFICAÇÃO DE RISCO                    |                                                               |                                                                     |                                                                       |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL                                                                        |                                                               |                                                                     |                                                                       |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| AÇÕES DE PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL E ATIVIDADE FÍSICA                                   |                                                               |                                                                     |                                                                       |                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                           |                                                               |                                                                     |                                                                       | Prescrição dietética, terapia comportamental e farmacoterapia                            | Procedimentos cirúrgicos, prescrição dietética, terapia comportamental, farmacoterapia                                                                                                                                                               |
|                                                                                                           | Plano de ação para voltar ao IMC normal, prescrição dietética | Plano de ação para voltar ao IMC normal, prescrição dietética       | Prescrição dietética, Terapia comportamental, Farmacoterapia          | Acompanhamento pré e pós cirúrgico nos casos indicados                                   | Acompanhamento pré e pós cirúrgico                                                                                                                                                                                                                   |

Fonte: DAB/SAS/MS. Brasil (2015a).

<sup>a</sup> Comorbidades: hipertensão, diabetes, hiperlipidemia e/ou outras doenças crônicas desencadeadas ou agravadas pelo sobrepeso e obesidade.

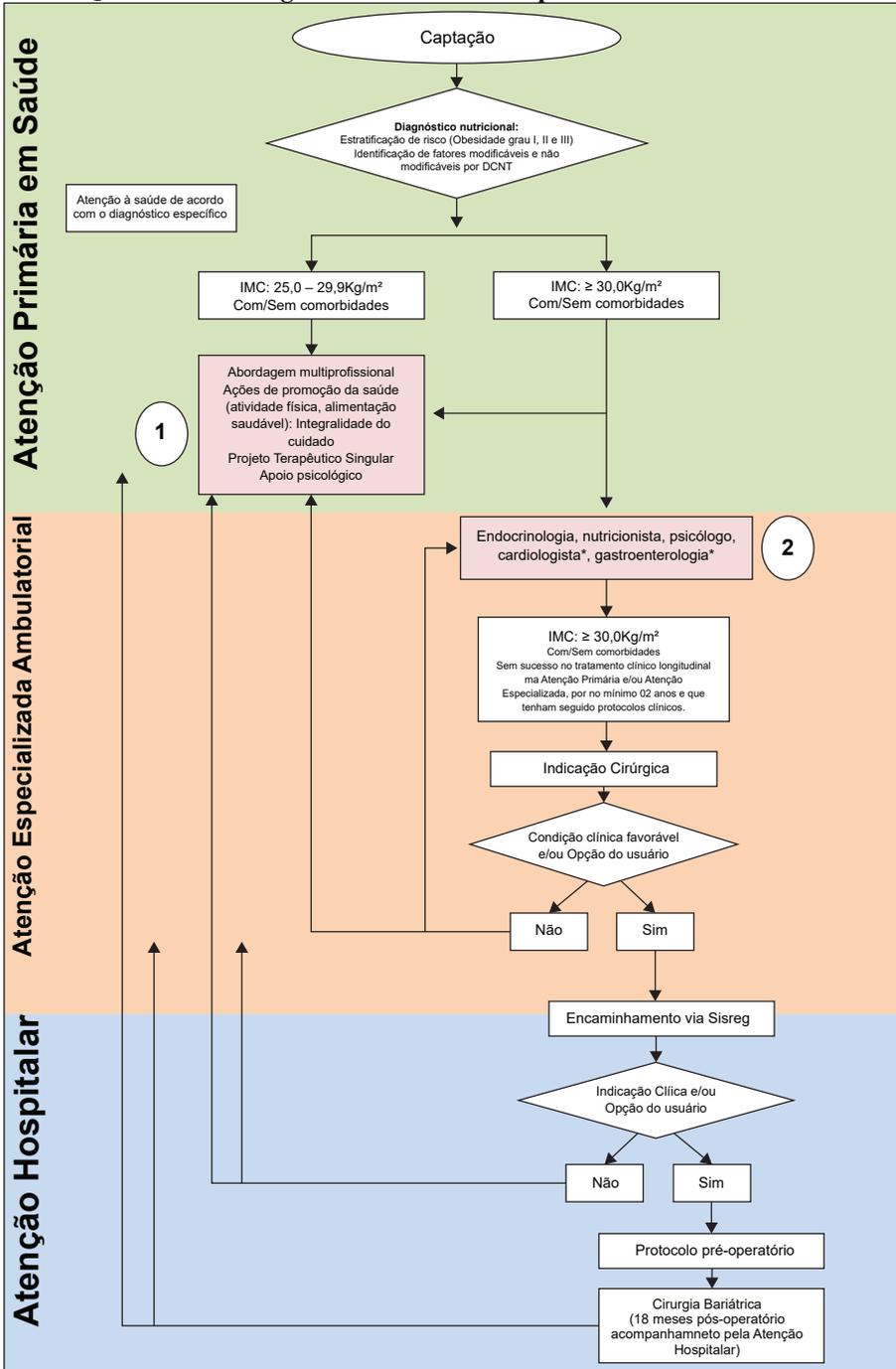
<sup>b</sup> Quando necessário, após avaliação junto à equipe multiprofissional de apoio matricial da APS (como o NASF).

<sup>c</sup> Pela equipe multiprofissional de Atenção Especializada.

## **Linha de Cuidado do Sobrepeso e Obesidade no Espírito Santo**

No Estado do Espírito Santo (ES), representantes de diversos setores da Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo (SESA), juntamente com representantes de prestadores de serviço e pesquisadores de universidades, iniciaram em abril de 2018 um grupo de trabalho com o objetivo de implantar uma Linha de Cuidado (LC) do Sobrepeso e Obesidade cada Região de Saúde do ES, em desenvolvimento. Seguem as propostas em discussão:

**Quadro 3 – Fluxograma da LC do Sobrepeso e Obesidade na APS**



Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

Fonte: SESA/Área Técnica do Sobrepeso e Obesidade (2020).

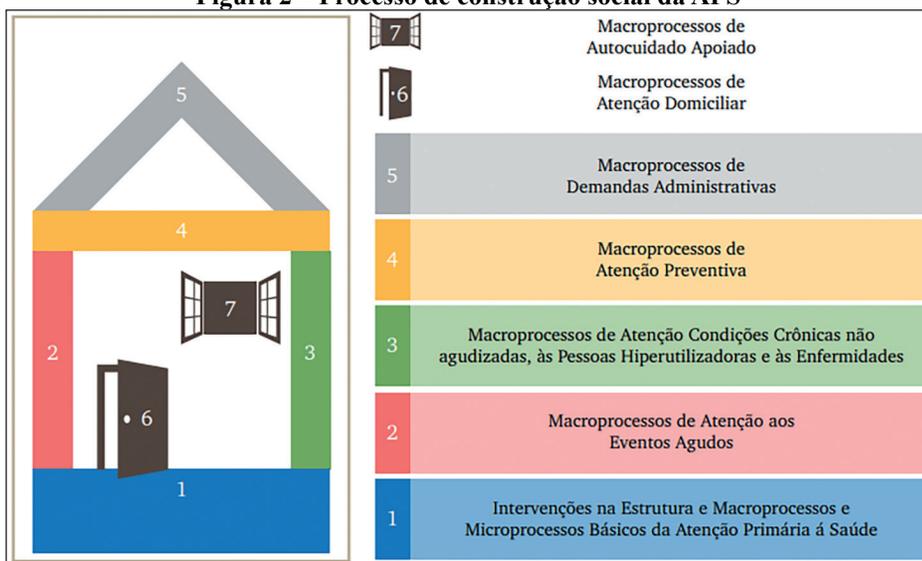
A concretização da atenção à saúde por meio de linhas de cuidados, com referência e contrarreferência e compartilhamento de responsabilidades, contribui para o trabalho em rede e para o cuidado integral à saúde da população. Dessa forma, é essencial que as equipes de saúde - incluindo APS e atenção especializada - estejam organizadas e operando, da melhor forma possível, um amplo escopo de práticas, para que se instaure o modelo de redes poliárquicas e integralizadas. Para tanto, é imprescindível a organização dos processos de trabalho e o incentivo ao trabalho cooperativo, multiprofissional e interdisciplinar (MENDES, 2011; GUIMARÃES, 2018).

### Macro e Microprocessos da Atenção Primária à Saúde na Linha de Cuidado do Sobrepeso e Obesidade e atribuições definidas para a Atenção Primária à Saúde na Linha de Cuidado

Antes de adentrarmos nas conceitualizações inerentes a essa parte, precisamos questionar como as ações que compõem a linha de cuidado, no que compete à APS, podem ser incorporadas no cotidiano. A figura abaixo indica o processo de construção social da APS, no qual a partir do alicerce é edificado o restante da casa. Iremos citar brevemente alguns desses aspectos presentes no documento *A construção social da Atenção Primária à Saúde* (MENDES, 2015).

Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização

**Figura 2 – Processo de construção social da APS**



Fonte: Mendes (2015).

## Macroprocessos básicos da Atenção Primária à Saúde

No que se refere aos macroprocessos básicos da APS, o **diagnóstico local** deve ser considerado para a intervenção no crescimento do excesso de peso na população. Dessa maneira, locais que possibilitam as práticas de atividade física, tais como praças, academias populares e quadras de esportes, se tornam ambientes estratégicos para controle do sobrepeso e da obesidade, assim como as instituições (escolas, universidades, igrejas, associações comunitárias) que podem atuar como parceiras em diversos projetos, como na realização de oficinas culinárias de alimentação saudável e em orientações de atividades físicas<sup>1</sup>. Devido a isso, o projeto *Enfrentamento da Obesidade no Espírito Santo (2019/2022)* mapeará os locais propícios às práticas de exercícios no Estado de forma a possibilitar, a partir desse levantamento, o desenvolvimento de estratégias e de políticas públicas para introduzir de modo mais efetivo a prática de atividade física no cotidiano das comunidades. Ressalta-se também a importância da elaboração de mapas inteligentes que considerem as áreas de maior prevalência de excesso de peso na população, além da participação de lideranças comunitárias em todo o processo e na colaboração do enfrentamento da obesidade nos territórios.

Para a identificação dos ambientes que merecem maior atenção e posicionamento na construção de estratégias, é importante que haja a **estratificação de risco das condições crônicas**, e, especificamente, a estratificação do risco dos indivíduos com excesso de peso. Para tal, deve-se considerar o estado nutricional<sup>2</sup>; a presença ou ausência de comorbidades nos indivíduos; os aspectos de severidade da doença, que considera a gravidade, os fatores de risco e as complicações; e o autocuidado individual, identificando o conhecimento acerca das informações de saúde, a intenção da modificação de hábitos e a presença de redes de apoio. Quanto maior a severidade e menor o autocuidado, maiores os riscos de morbimortalidade. Por meio dessa estratificação será possível definir as diversas ofertas programadas de acordo com a situação de cada usuário, ofertar a atenção à saúde baseada nas necessidades específicas das populações e facilitar a coordenação do cuidado à obesidade.

Outros aspectos importantes a serem considerados nos macroprocessos básicos da APS referem-se à territorialização, ao cadastramento das famílias, à classificação de riscos familiares, ao planejamento da infraestrutura física e dos recursos humanos, ao acolhimento e atendimento aos eventos agudos, e à contratualização de recursos.

1 Para estratégias de abordagens participativas com grupos e ações coletivas, verificar os Capítulos 4 e 5.

2 As informações de classificação do estado nutricional entre os diferentes grupos estão descritas no Capítulo 4.

No que se refere à **programação e ao monitoramento**, é fundamental considerar um planejamento da **agenda** que aborde a população com excesso de peso, com a organização de ações individuais e em grupo, bem como levar em conta a proteção de horários para a educação permanente dos profissionais e para a discussão de casos entre as equipes de saúde. Como referido anteriormente nesse capítulo, o monitoramento dos casos de sobrepeso e obesidade deve ser realizado por meio do SISVAN e de outros indicadores.

### **Microprocessos básicos da Atenção Primária à Saúde**

Na perspectiva dos microprocessos básicos da APS, é importante mencionar a **recepção, o acolhimento e o preparo** dos indivíduos com excesso de peso. Dessa maneira, é fundamental um atendimento humanizado e sem preconceitos, considerando também a estrutura física das unidades para receber os pacientes, como cadeiras, esfigmomanômetros, balanças — que muitas vezes são inadequados — e os modos de transmissão das informações e dos conhecimentos, sendo que estes devem ser de fácil compreensão e considerar as diversas culturas e perfis socioeconômicos dos usuários.

Outros objetos dos microprocessos da APS são relevantes, como as **coletas de exames, procedimentos terapêuticos** e o uso da **farmácia** para aqueles pacientes com excesso de peso que necessitam de tratamento medicamentoso, aqueles que apresentam múltiplas comorbidades, e para indivíduos que passaram por cirurgia bariátrica e requerem a suplementação de vitaminas e minerais com orientação profissional.

### **Macroprocessos de Atenção às Condições Crônicas**

Após a **estratificação de riscos** e do **gerenciamento das condições crônicas prioritárias**, é importante a **elaboração e o monitoramento dos planos de cuidado**. O desenvolvimento do plano de cuidado do usuário do sistema de atenção à saúde (Figura 3) é parte primordial da gestão da condição crônica de saúde, como no caso da obesidade. Esse plano de cuidado deve ser elaborado, conjuntamente, entre a equipe multiprofissional da APS e os indivíduos, e deve envolver o diagnóstico ou a avaliação de saúde do indivíduo e as metas<sup>3</sup> (Figura 4) para o período de tratamento, bem como as recomendações dos profissionais (MENDES, 2012).

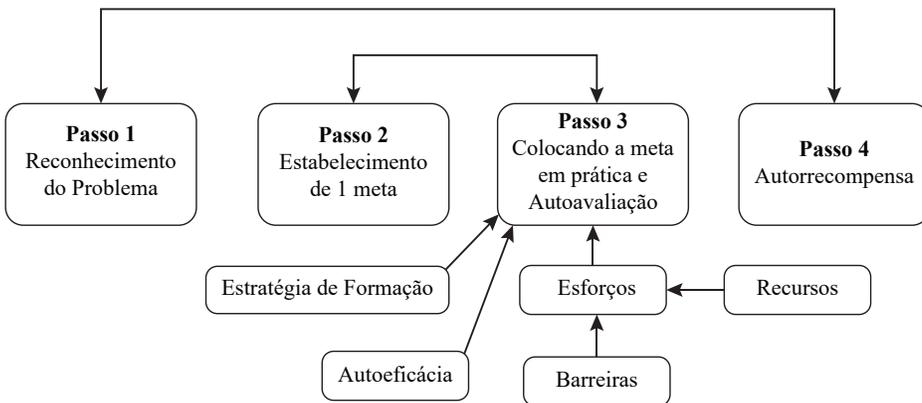
3 Passos para estabelecimentos de metas estão presentes no documento do Ministério da Saúde: *Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica – Obesidade* (2014b).

**Figura 3 – Modelo de plano de cuidado individualizado**

|                                                                                      |  |            |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--|------------|----------------------|
| <b>PLANO DE CUIDADOS INDIVIDUALIZADO</b>                                             |  | Data: / /  |                      |
| Nome:                                                                                |  |            |                      |
| Data de nascimento: / /                                                              |  | Idade:     |                      |
| Ocupação:                                                                            |  |            |                      |
| Responsável:                                                                         |  |            |                      |
| Endereço:                                                                            |  | Município: |                      |
| UAPS de origem:                                                                      |  | ACS:       |                      |
| DIAGNÓSTICO E AVALIAÇÃO CLÍNICA (incluindo aspectos psicossociais)                   |  |            | Assinatura e Carimbo |
| SECTOR                                                                               |  |            | Assinatura e Carimbo |
| SECTOR                                                                               |  |            |                      |
| SECTOR                                                                               |  |            |                      |
| ESTADO DE RISCO                                                                      |  |            |                      |
| Estado Nutricional: ( ) Sobrepeso ( ) Obesidade I ( ) Obesidade II ( ) Obesidade III |  |            |                      |
| Hipertensão: ( ) Baixo ( ) Moderado ( ) Alto ( ) Muito Alto                          |  |            |                      |
| Diabetes: ( ) Baixo ( ) Moderado ( ) Alto ( ) Muito Alto                             |  |            |                      |
| Outra Comorbidade: ( ) Baixo ( ) Moderado ( ) Alto ( ) Muito Alto                    |  |            |                      |
| METAS/OBJETIVOS TERAPÊUTICOS                                                         |  |            | Assinatura e Carimbo |
| RECOMENDAÇÕES                                                                        |  |            | Assinatura e Carimbo |
| SECTOR                                                                               |  |            | Assinatura e Carimbo |
| SECTOR                                                                               |  |            |                      |
| SECTOR                                                                               |  |            |                      |

Fonte: Guimarães *et al.* (2016).

**Figura 4 – Proposta para o processo e o estabelecimento de metas**



Fonte: Cullen *et al.* (2001).

Nessa perspectiva de apoio e relação entre equipes da Estratégia de Saúde da Família (ESF) e os usuários, quebra-se o paradigma dos prescritores de terapias de um lado e os indivíduos de outro, apenas recebendo as informações. Dessa forma, a equipe de saúde e a pessoa com excesso de peso atuam de forma conjunta e participativa em todas as etapas do plano de cuidado (MENDES, 2012).

Ainda seguindo com os macroprocessos de Atenção às Condições Crônicas, e considerando a participação ativa dos usuários, uma **atenção compartilhada em grupos**<sup>4</sup> é essencial no cuidado do indivíduo com obesidade, pois propicia a interação dos indivíduos com a equipe em todas as fases da **educação em saúde**, além da criação de vínculos, o que torna o cuidado mais efetivo. Ações educativas em saúde fazem parte da atenção nutricional prevista na PNAN e devem estar integradas em toda a rede de assistência em saúde com apoio multi e interdisciplinar contribuindo para o enfrentamento da obesidade. Nesse sentido, a APS é um espaço fundamental para o desenvolvimento de ações em grupos e compartilhamento de informações sobre o autocuidado, alimentação saudável e sustentável – o que possibilita a construção de pensamentos críticos sobre o tema –, além de brincadeiras e outras informações sobre hábitos de vida saudáveis (SILVA *et al.*, 2013; BRASIL, 2014b; BRASIL, 2014c).

Outro ponto fundamental no cuidado ao usuário com excesso de peso é o **autocuidado apoiado** por meio de orientações e de apoio da APS, para que o indivíduo exerça, de forma autônoma e responsável, melhores escolhas (Figuras 5 e 6) (MENDES, 2012; BRASIL, 2014b). Dessa forma, o macroprocesso de autocuidado apoiado tem como objetivo a geração de conhecimentos e habilidades aos indivíduos para que estes auxiliem na decisão quanto ao tipo de tratamento para a perda de peso; na adoção ou na mudança de comportamentos que contribuam para a sua saúde; na utilização dos recursos necessários para dar suporte a essas mudanças, e na superação das barreiras (MENDES, 2015).

4 Para maiores informações sobre o trabalho em grupo na Atenção Primária à Saúde, verificar o Capítulo 5.

**Figura 5 – Modelo de plano de autocuidado apoiado**

| PLANO DE AUTOCUIDADO APOIADO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
| Nome:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                    |
| Responsável:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                    |
| Endereço:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           | Município:         |
| UAPS de origem:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           | ACS:               |
| Quais são seus objetivos de vida, os seus projetos de futuro, o que realmente importa para você e como você quer estar no dia de amanhã?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |                    |
| METAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                    |
| Comportamentos necessários                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Qual? (X) | Interesse (0 a 10) |
| Melhorar a alimentação                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                    |
| Aumentar a prática de atividade física semanal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                    |
| Lidar melhor com o estresse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |                    |
| Parar de fumar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |                    |
| Tomar medicamentos conforme orientação da equipe de saúde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                    |
| Evitar o consumo de bebidas alcoólicas e/ou outras drogas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |                    |
| Escolha 1 ou 2 comportamentos com maior grau de interesse para adotar neste momento e faça a pactuação, descrevendo seu plano de ação (o que você fará, quanto, quantas vezes no dia ou na semana, onde/quando e como). <b>Seja bastante específico e realista.</b> Depois de elaborar o plano, dê uma nota de confiança de 0 a 10 em que 0 significa estar pouco ou nada confiante e 10 significa estar muito confiante, certo de conseguir executá-lo. Para isso, pense no seu dia a dia, nas adaptações que você precisa fazer na sua rotina, no esforço gasto, no custo e na necessidade de apoio de outras pessoas. |           |                    |
| FACTUAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |                    |
| DATA:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                    |
| <b>COMPORTAMENTO 1:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           | Confiança (0 a 10) |
| O que você fará?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                    |
| Quanto? Quantas vezes?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                    |
| Quando? Onde?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                    |
| <b>COMPORTAMENTO 2:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           | Confiança (0 a 10) |
| O que você fará?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |                    |
| Quanto? Quantas vezes?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |                    |
| Quando? Onde?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |                    |
| Agora assine o contrato para assumir o compromisso consigo mesmo.<br>Eu me comprometo a participar das atividades de autocuidado pactuadas no dia ____/____/____, procurando realizá-las e persistir para alcançar meus objetivos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |                    |
| _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |                    |
| (assinatura)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |                    |

Fonte: Guimarães *et al.* (2016).

**Figura 6 – Exemplo de pactuação do plano de autocuidado apoiado**

| PACTUAÇÃO                                                                                                                                                                  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| DATA                                                                                                                                                                       |  |
| Comportamento (atividade)                                                                                                                                                  |  |
| O que você fará                                                                                                                                                            |  |
| Quanto                                                                                                                                                                     |  |
| Quantas vezes<br>(dias/semana)                                                                                                                                             |  |
| Quando/Onde                                                                                                                                                                |  |
| Como                                                                                                                                                                       |  |
| Grau de Confiança                                                                                                                                                          |  |
| FAÇA UM CONTRATO COM VOCÊ                                                                                                                                                  |  |
| Assine agora o contrato para assumir o compromisso consigo mesmo.                                                                                                          |  |
| <b>CONTRATO</b>                                                                                                                                                            |  |
| Eu me comprometo a participar das atividades de autocuidado pactuadas com a equipe de saúde no dia _____, procurando realizá-las e persistir para alcançar meus objetivos. |  |
| _____                                                                                                                                                                      |  |
| (assinatura)                                                                                                                                                               |  |

Fonte: Adaptado de Cavalcante (2012).

Somado a essas estratégias, o **matriciamento entre especialistas e generalistas** possibilita atividades entre as equipes de referência do ESF ou APS e as equipes de apoio matricial do Núcleo Ampliado de Saúde da Família (NASF), tais como nutricionista, psicólogo, fisioterapeuta, endocrinologista, dentre outros, para atendimento à população adstrita identificada com excesso de peso. Este é considerado um mecanismo que colabora para a integralidade da atenção e a interdisciplinaridade, bem como qualifica as equipes e oferta suportes técnicos.

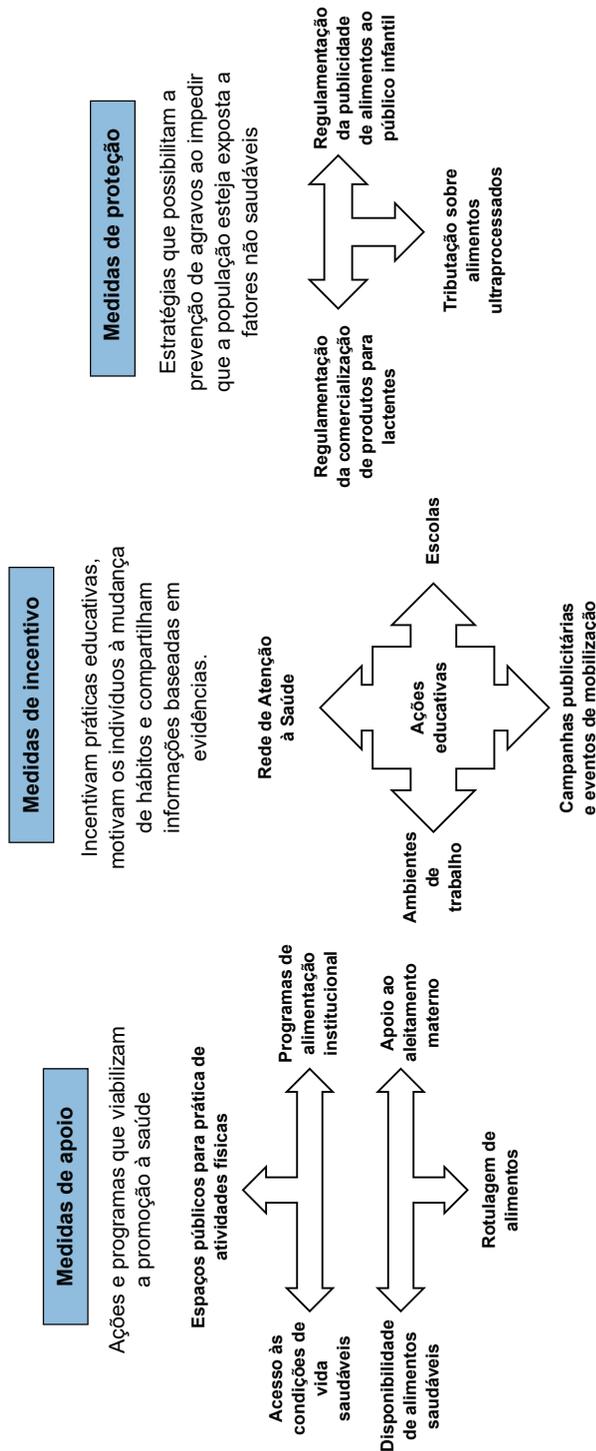
**Para reflexão:** Quais os pontos da Rede de Atenção à Saúde e categorias profissionais disponíveis no território do seu município que você considera importante integrar à rede de cuidado da obesidade?

### **Ações estratégicas de promoção da alimentação saudável para prevenção e cuidado da obesidade**

A promoção da saúde tem como consequência a melhoria da qualidade de vida da população, e, para tanto, é necessária uma maior participação social durante todo o processo. Portanto, a promoção à saúde não se restringe apenas ao setor da saúde e deve ocorrer de forma intersetorial por meio de diversas estratégias, ressalta-se as ações de estímulo aos hábitos de vida saudáveis (BRASIL, 2014b).

As estratégias com enfoque na promoção à saúde precisam considerar os aspectos de incentivo, apoio e proteção (Figura 7), conforme sintetiza o documento do Ministério da Saúde: *Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica — Obesidade* (BRASIL, 2014b).

Figura 7 – Medidas de apoio, incentivo e proteção para a promoção da saúde



A APS é um ambiente-chave na elaboração e planejamento das medidas de incentivo e apoio à adoção de hábitos alimentares saudáveis. Todavia, para melhor atuação na prevenção do excesso de peso e na inclusão de tais estratégias, bem como no tratamento da obesidade, é importante conhecer as equipes, os espaços e os equipamentos disponíveis no território (BRASIL, 2014b). As Tabelas 1-3 trazem dados situacionais do Estado do ES.

**Tabela 1 – Cobertura populacional do Espírito Santo pela Estratégia de Saúde da Família e Agentes Comunitários de Saúde**

| Equipes | Nº de municípios com ESF/ACS | Percentual de população coberta pelas equipes financiadas pelo MS |
|---------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| ESF     | 78                           | 60,9%                                                             |
| ACS     | 78                           | 62,2%                                                             |

Fonte: NT/DAB/MS referência Dezembro/2020. ESF, Estratégia de Saúde da Família, ACS, Agentes Comunitários de Saúde; MS, Ministério da Saúde.

**Tabela 2 – Situação da implantação dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família**

| Tipo | Nº de municípios | Implantado |
|------|------------------|------------|
| I    | 12               | 19         |
| II   | 10               | 10         |
| III  | 1                | 1          |

Fonte: NT/DAB/MS referência Dezembro/2020.

**Tabela 3 – Número e percentual de municípios no Espírito Santo que disponibilizam profissionais de saúde nas Unidades de Saúde, além daqueles que correspondem à equipe mínima da unidade, por meio dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família e/ou da composição da equipe**

| Profissional de saúde | Municípios n. (%) |
|-----------------------|-------------------|
| Nutricionista         | 70 (89,7)         |
| Psicólogo             | 57 (73,1)         |
| Assistente Social     | 70 (89,7)         |
| Fisioterapeuta        | 76 (97,4)         |
| Fonoaudiólogo         | 57 (73,1)         |
| Farmacêutico          | 76 (97,4)         |

Fonte: CNES referência dezembro (2020).

## Documentos que apresentam ações estratégicas de promoção da alimentação saudável para cuidado da obesidade

Como abordado anteriormente, para o correto manejo do sobrepeso e da obesidade, é essencial, primeiramente, a classificação do estado nutricional conforme os ciclos de vida e a realização de exames, como: lipidograma, pressão arterial, glicemia, avaliação do risco cardiovascular, avaliação de condições endócrinas, dentre outros. Tendo então ponderado esses instrumentos, deverão ser implementadas as abordagens e ações estratégicas no cuidado do indivíduo com excesso de peso, sendo eles (BRASIL, 2014b):

- Estabelecimento de um plano de ação para mudança de comportamento<sup>5</sup> com foco na promoção da alimentação saudável e atividade física;
- Avaliação do estágio de mudança do comportamento;
- Avaliação do consumo alimentar<sup>6</sup>;
- Abordagem cognitivo-comportamental;
- Tratamento dietoterápico;
- Tratamento de distúrbios alimentares (quando indicação): bulimia, compulsão alimentar e transtornos alimentares.

O Ministério da Saúde elaborou e publicou estratégias intersetoriais que devem ser utilizadas na inserção dessas ações e no auxílio ao efetivo cuidado do sobrepeso e da obesidade dos usuários do sistema de saúde, como é o caso dos guias (*Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de 2 Anos* e *Guia Alimentar para a População Brasileira*<sup>7</sup>); do *Instrutivo — Metodologia de trabalho em grupos para ações de alimentação e nutrição na Atenção Básica*, que discorre sobre o desenvolvimento de ações coletivas para a promoção da alimentação saudável no SUS; e das *Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias*, que aborda, dentre outros, o acolhimento ao usuário, a atenção centrada na pessoa e na família, o cuidado continuado/atenção programada, a atenção multiprofissional, o Projeto Terapêutico Singular, a regulação da Rede de Atenção e o apoio matricial. Já a *Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade* apresenta recomendações para estados e municípios, como as seguintes (BRASIL, 2014d):

5 Para informações sobre a avaliação do estágio de mudança de comportamento, verificar o Capítulo 5.

6 Para informações sobre a avaliação do consumo alimentar, verificar a publicação do Ministério da Saúde: *Orientações para Avaliação de Marcadores de Consumo Alimentar na Atenção Básica*.

7 Para informações detalhadas do *Guia Alimentar para a População Brasileira*, verificar o Capítulo 3.

- Apoio a banco de alimentos e à agricultura familiar, além de associações envolvidas no fornecimento de alimentos adequados e saudáveis;
- Incentivo a feiras orgânicas com produtores locais;
- Estímulo à aquisição de alimentos saudáveis;
- Divulgação das recomendações do *Guia Alimentar para a População Brasileira* e do *Guia Alimentar para Crianças Menores de 2 anos*;
- Realização de ações de Educação Alimentar e Nutricional pactuadas nos Planos Municipais;
- Desenvolvimento de ações com temas relacionados à promoção da saúde e à prevenção da obesidade entre escolares;
- Articulação com instituições de ensino superior para promover ações colaborativas de educação permanente entre os profissionais envolvidos na alimentação escolar e na APS, entre outros.

É importante citar também, como estratégia para a promoção da alimentação saudável entre indivíduos e suas famílias, o documento *Alimentos Regionais Brasileiros*, que apresenta a diversidade de alimentos presentes em território brasileiro e pode ser utilizado como apoio na educação alimentar e nutricional e no incentivo ao uso desses alimentos nas preparações culinárias e no resgate da cultura alimentar.

O documento *Perspectivas e desafios no cuidado às pessoas com obesidade no SUS: resultados do laboratório de inovação no manejo da obesidade nas Redes de Atenção à Saúde* (BRASIL, 2014e) descreve as experiências de equipes da APS na adoção de ações e estratégias para o cuidado do excesso de peso. Por exemplo, no município de Braga/RS foi desenvolvido o “Grupo Saúde em Movimento”, que tinha como objetivo proporcionar melhor qualidade de vida à população por meio da prática de atividade física, reeducação alimentar e autocuidado com auxílio de uma equipe multiprofissional. O projeto foi possível devido a uma parceria com a Secretaria Municipal de Administração, que disponibilizou um espaço de convivência com pista de caminhada e academia ao ar livre. O documento dispõe, portanto, de ideias e ações exitosas que podem ser utilizadas para a promoção à saúde dos usuários do território de abrangência.

**Para reflexão:** E na sua equipe, quais estratégias estão sendo planejadas para apoiar a comunidade na mudança de hábitos?

## Programa Saúde na Escola

Como abordado anteriormente no Capítulo 5, o Programa Saúde na Escola (PSE) é uma política intersetorial entre o Ministério da Saúde e o da Educação que foi instituído em 2007. Os municípios que participam desse programa possibilitam o planejamento e a execução de ações de maneira cooperativa entre as escolas e suas equipes de saúde da APS de referência, o que viabiliza o trabalho interdisciplinar. Dessa forma, o PSE se dá a partir da interação dos profissionais da saúde e da educação em estratégias que buscam modificar os fatores e determinantes que prejudicam a saúde dos educandos e favorecem o excesso de peso (BRASIL, 2011b; BRASIL, 2015b).

Portanto, quando uma escola participa do PSE, deve haver uma qualificação do projeto político-pedagógico para incorporação de abordagens de modo transversal. É recomendado também que as equipes da APS participem não só do planejamento e da execução das ações nas escolas, mas também da avaliação e do monitoramento, e haja constante troca de informações entre as equipes de saúde e de educação em questões relacionadas tanto às estratégias definidas quanto à saúde dos alunos. (BRASIL, 2011b; BRASIL, 2015b).

Para determinação das ações a serem desenvolvidas, devem ser considerados os indicadores e inquéritos de saúde e sociais, além das demandas da própria escola e da APS (BRASIL, 2011b; BRASIL, 2015b). No Estado do ES, 72 (92%) municípios fizeram adesão ao PSE no ciclo 2020/2021<sup>8</sup>, conforme Quadro 6, e 1.610 escolas foram pactuadas.

#### Quadro 4 – Municípios que aderiram ao ciclo PSE 2020/2021

|                         |                   |                         |
|-------------------------|-------------------|-------------------------|
| Afonso Cláudio          | Fundão            | Pancas                  |
| Água Branca             | Guaçuí            | Pedro Canário           |
| Água Doce do Norte      | Guarapari         | Pinheiros               |
| Alegre                  | Ibatiba           | Piúma                   |
| Alfredo Chaves          | Ibitirama         | Ponto Belo              |
| Alto Rio Novo           | Iconha            | Presidente Kennedy      |
| Anchieta                | Irupi             | Rio Bananal             |
| Apiacá                  | Itaguaçu          | Rio Novo do Sul         |
| Aracruz                 | Itapemirim        | Santa Leopoldina        |
| Atílio Vivacqua         | Itarana           | Santa Maria de Jetibá   |
| Baixo Guandu            | Iúna              | Santa Teresa            |
| Barra de São Francisco  | Jerônimo Monteiro | São Domingos do Norte   |
| Bom Jesus do Norte      | João Neiva        | São Gabriel da Palha    |
| Brejetuba               | Laranja da Terra  | São José do Calçado     |
| Cachoeiro de Itapemirim | Linhares          | São Mateus              |
| Cariacica               | Mantemópolis      | São Roque do Canaã      |
| Castelo                 | Marataízes        | Sooretama               |
| Colatina                | Marechal Floriano | Vargem Alta             |
| Conceição da Barra      | Marilândia        | Venda Nova do Imigrante |
| Conceição do Castelo    | Mimoso do Sul     | Viana                   |
| Divino de São Lourenço  | Mucurici          | Vila Pavão              |
| Domingos Martins        | Muniz Freire      | Vila Valério            |
| Dores do Rio Preto      | Muqui             | Vila Velha              |
| Ecoporanga              | Nova Venécia      | Vitória                 |

Fonte: E-Gestor AB/PSE – último ciclo 2020/2021.

Considerando as ações estratégicas ainda no ambiente escolar, é recomendável a adoção do manual das cantinas escolares saudáveis para a inclusão de hábitos alimentares adequados aos educandos desde os primeiros anos acadêmicos<sup>9</sup> (BRASIL, 2010).

### Programa Crescer Saudável

Como o próprio nome sugere, o Programa Crescer Saudável propicia a incorporação de ações articuladas, no contexto do PSE, a serem realizadas na rede de saúde, a fim de monitorar o crescimento e desenvolvimento das crianças, e o excesso de peso na infância (BRASIL, 2019b). Como identificado no Capítulo 2, a obesidade infantil é um problema e uma prioridade em todo o país, e, devido a isso, todos os municípios brasileiros podem e devem implementar ações que compõem o Programa Crescer Saudável. Conforme indicado no Quadro 7, 42 municípios capixabas aderiram ao programa:

9 Informações no documento do Ministério da Saúde: *Manual das Cantinas Escolares Saudáveis: Promovendo a Alimentação Saudável* – 2010.

**Quadro 5 – Municípios que aderiram ao Programa  
 Crescer Saudável, último ciclo (2020/2021)**

|                         |                   |                         |
|-------------------------|-------------------|-------------------------|
| Afonso Cláudio          | Guaçuí            | Muqui                   |
| Alfredo Chaves          | Guarapari         | Nova Venécia            |
| Aracruz                 | Ibitirama         | Pedro Canário           |
| Atilio Vivacqua         | Iconha            | Piúma                   |
| Barra de São Francisco  | Irupi             | Ponto Belo              |
| Bom Jesus do Norte      | Itaguaçu          | Presidente Kennedy      |
| Brejetuba               | Itapemirim        | São José do Calçado     |
| Cachoeiro de Itapemirim | Itarana           | São Mateus              |
| Colatina                | João Neiva        | São Roque do Canaã      |
| Conceição da Barra      | Laranja da Terra  | Sooretama               |
| Conceição do Castelo    | Marataízes        | Venda Nova do Imigrante |
| Divino de São Lourenço  | Marechal Floriano | Viana                   |
| Dores do Rio Preto      | Mimoso do Sul     | Vila Valério            |
| Ecoporanga              | Mucurici          | Vila Velha              |

Fonte: E-Gestor AB/PSE – último ciclo 2020/2021.

**Programa Academia da Saúde**

Como observado no Capítulo 3, o Programa Academia da Saúde é uma vertente da Política Nacional de Promoção da Saúde, e, portanto, tem como objetivo a promoção de modos de vida saudáveis e sustentáveis na sociedade. Dessa forma, o programa possibilita a implantação de espaços públicos com estrutura necessária e profissionais especializados para o acesso aos polos da Academia da Saúde pela população com vistas à manutenção da saúde (BRASIL, 2019c).

A Portaria nº 1.707/GM/MS, de 26 de setembro de 2016, estabeleceu oito eixos em torno dos quais as atividades do polo devem ser desenvolvidas:

- Práticas corporais e atividades físicas;
- Promoção da alimentação saudável;
- Mobilização da comunidade;
- Educação em saúde;
- Práticas artísticas e culturais;
- Produção do cuidado e de modos de vida saudáveis;
- Práticas integrativas e complementares;
- Planejamento e gestão.

Conforme o Quadro 8, no ES 12 municípios apresentam incentivo federal de custeio do programa e a capital Vitória apresenta sete polos similares à Academia da Saúde (NT/DAB/MS referência dezembro/2020).

### Quadro 6 – Municípios com incentivo (federal) de custeio do Programa Academia da Saúde (construídos ou similares)

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| Afonso Cláudio         | Jerônimo Monteiro |
| Alfredo Chaves         | Laranja da Terra  |
| Colatina               | Nova Venécia      |
| Conceição do Castelo   | Ponto Belo        |
| Divino de São Lourenço | Vargem Alta       |
| Guaçuí                 | Vitória           |

Fonte: NT/DAB/MS referência Dezembro/2020.

### Programa Criança Feliz (Capixaba)

O Programa Criança Feliz tem como intuito integrar as ações de promoção à saúde de programas e estratégias desenvolvidas pelas esferas estaduais e municipais, além da sociedade civil. No ES, o Programa Criança Feliz Capixaba segue a linha do programa federal e apresenta um grupo de trabalho pré-determinado, composto por visitantes, coordenadores, supervisores e gestores municipais e estaduais, e tem como meta o atendimento prioritário do seguinte público:

Gestantes, crianças de até três anos e suas famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família; crianças de até seis anos e suas famílias beneficiárias do Benefício de Prestação Continuada (BPC); e crianças de até seis anos afastadas do convívio familiar (em razão da aplicação de medida de proteção prevista no art. 101, *caput*, incisos VII e VIII, da Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990, e suas famílias).<sup>10</sup>

As visitas domiciliares incluem intervenções que envolvem medidas de promoção e prevenção para um desenvolvimento infantil saudável e proporcionam o fortalecimento de vínculos entre familiares e as crianças. Dessa forma, funciona também como garantia de acesso a direitos, além de propiciar o conhecimento das características e vulnerabilidades específicas dos territórios, o que possibilita intervenções singulares (SETADES: Programa Criança Feliz Capixaba; BRASIL, 2017a). De acordo com a Secretaria de Estado de Trabalho, Assistência e Desenvolvimento Social do ES, são instituições envolvidas no Programa Criança Feliz Capixaba:

<sup>10</sup> Disponível em: <https://setades.es.gov.br/programa-crianca-feliz>.

- Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) – Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família (PAIF) e Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV);
- Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS) – Proteção e Atendimento Especializado a Famílias e Indivíduos (PAEFI);
- Entidades de acolhimento institucional e outras que ofertam serviço de convivência e fortalecimento de vínculos;
- Conselho municipal de direitos da criança e do adolescente e de direitos da pessoa com deficiência;
- Conselhos municipais de assistência social, de educação; de saúde; de direitos humanos, sobre drogas e de segurança alimentar;
- Conselho tutelar;
- Unidades básicas de saúde;
- Creches e unidades de educação infantil;
- Programa BPC (Benefício de Prestação Continuada) na Escola;
- Comitê intersetorial do Bolsa Família; e do BPC;
- Pontos de Cultura.

No Estado do ES, o programa teve a adesão de 25 municípios, como mostra o Quadro 9:

**Quadro 7 – Adesão ao Programa Criança Feliz Capixaba – Espírito Santo**

|                         |              |                  |
|-------------------------|--------------|------------------|
| Águia Branca            | Guaçuí       | Mucurici         |
| Alfredo Chaves          | Ibiraçu      | Muqui            |
| Apiacá;                 | Irupi        | Ponto Belo       |
| Baixo Guandu;           | João Neiva   | Rio Novo do Sul  |
| Cachoeiro de Itapemirim | Linhares     | Santa Leopoldina |
| Colatina                | Mantenópolis | Santa Teresa     |
| Dores do Rio Preto      | Marataizes   | São Mateus       |
| Fundão                  | Montanha     | Vargem Alta      |
|                         |              | Vila Valério     |

Fonte: SETADES. Programa Criança Feliz Capixaba<sup>11</sup>.

## Práticas Integrativas e Complementares

As Práticas Integrativas e Complementares (PICs)<sup>12</sup> colaboram para a integralidade e resolutividade da atenção à saúde, visto que incluem diferentes tipos de abordagens e práticas de cuidado, que incluem a medicina tradicional e complementar, e oportunizam a promoção à saúde. As PICs proporcionam

11 Disponível em: <https://setades.es.gov.br/programa-crianca-feliz-capixaba>

12 Mais informações sobre práticas integrativas e complementares no Capítulo 5.

uma ampliação do processo saúde-doença, contribuindo para um olhar singular sobre o indivíduo e incentivando o autocuidado (BRASIL, 2018), e contam com 99 locais: oito com acupuntura, 37 com fitoterapia, um com medicina tradicional chinesa, 52 com práticas corporais e atividade física, e um com homeopatia (NT/DAB/MS referência dezembro/2020).

## Bancos de Leite Humano

Outra estratégia significativa refere-se à Rede Brasileira de Bancos de Leite Humano (RBLH), que é referência no cenário internacional por suas ações de apoio à amamentação no SUS, a qual fortalece as políticas públicas de saúde e reflete de modo positivo na promoção da saúde materno-infantil. O Banco de Leite Humano desempenha as atividades de coleta, processamento e controle de qualidade do leite (colostro, leite de transição e leite maduro) para posterior distribuição, além de oferecer assistência e apoio nas questões que envolvem a prática do aleitamento materno (SANTOS, 2009; BRASIL, 2017b; FONSECA, 2021). A Tabela 4 indica os BLH presentes no ES.

**Tabela 4 – Bancos de Leite Humano no Estado do Espírito Santo**

| MUNICÍPIO               | LOCAL                                                                        |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Vila Velha              | Hospital Estadual Infantil e Maternidade Dr. Alzir Bernardino Alves (Himaba) |
| Vitória                 | Hospital da Polícia Militar do Espírito Santo (HPM)                          |
|                         | Hospital das Clínicas (referência do Estado)                                 |
|                         | Santa Casa de Misericórdia                                                   |
|                         | Pró Matre                                                                    |
| Cachoeiro de Itapemirim | Hospital Evangélico de Cachoeiro de Itapemirim                               |
| Colatina                | Hospital e Maternidade São José                                              |

Fonte: Governo do Espírito Santo<sup>13</sup>.

## Elaborando um Plano Municipal de Enfrentamento do Sobrepeso e da Obesidade

Para colocar em prática as estratégias desenvolvidas pela equipe de saúde, é essencial a construção de um Plano ou Linha de Cuidado (LC) que definirá a organização dos serviços e das ações a serem executadas nos diferentes pontos da RAS (nível primário, secundário e terciário) e nos sistemas de apoio. O plano deverá ser elaborado em documento formal e pactuado entre

13 Disponível em: <https://www.es.gov.br/bancos-de-leite-humano-no-estado>.

representantes assistenciais e gestores que irão proporcionar sua implantação (BRASIL, 2014f).

O Plano de Enfrentamento do Sobrepeso e da Obesidade deve apresentar um diagnóstico epidemiológico do município, identificar as estruturas físicas e os recursos humanos disponíveis e definir atribuições e fluxos assistenciais. Para tanto, deve-se considerar as necessidades do território e identificar os pontos críticos da rede, para que todas as ações planejadas possam atender, de forma qualificada e integrada, à população do município. A partir dessa descrição, será possível elaborar um cronograma final com informações das ações e de metas e prazos (BRASIL, 2014f).

Dessa forma, o plano deve descrever:

Os fluxos assistenciais e a regionalização dos serviços; a forma de regulação para o acesso à atenção especializada (fila única? cota para cada município ou distrito?); os critérios da regulação (protocolos de encaminhamento); as formas de monitoramento da implantação da linha (cronograma de implantação e acompanhamento); e os indicadores de acompanhamento, e ações esperadas em cada ponto de atenção na prevenção e no tratamento do sobrepeso e da obesidade (BRASIL, 2014f, p. 4).

Ressalta-se que, para haver êxito tanto na elaboração do plano quanto na sua implantação, é fundamental que haja superação da fragmentação dos serviços de saúde e atuação no sentido de que as ações e estratégias sejam organizadas de maneira interligada, levando em conta as necessidades e condições sociodemográficas da comunidade (BRASIL, 2014f).

A construção do plano deve ser orientada pelas portarias:

- Portaria nº 424/GM/MS, de 19 de março de 2013: redefine as diretrizes da organização da prevenção e do tratamento do sobrepeso e da obesidade como linha de cuidado prioritária da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do SUS.
- Portaria nº 425 GM/MS de 19 de março de 2013: estabelece regulamento técnico, normas e critérios para a Assistência de Alta Complexidade ao Indivíduo com Obesidade.
- Portaria GM/MS nº 62, de 6 de Janeiro de 2017: altera as Portarias nº 424/GM/MS, de 19 de março de 2013, e nº 425/GM/MS, de 19 de março de 2013, que desassocia a obrigatoriedade de aprovação da LC pela atenção hospitalar. Entretanto, o compromisso dos gestores em manter a organização da LC é indispensável.

A partir dessas informações, como elaborar um Plano Municipal de Enfrentamento do Sobrepeso e da Obesidade? Segue o passo a passo descrito no *Manual Instrutivo para Organização da LC* do Ministério da Saúde (BRASIL, 2014f).

### **Passo 1: identificar os dados do gestor responsável pelo Plano ou LC**

- a. Código IBGE;
- b. Contato da Secretaria de Saúde responsável (e-mail e telefone);
- c. Nome do dirigente (Secretário Municipal);
- d. Contato do dirigente e da área técnica responsável (e-mail e telefone).

### **Passo 2: caso o Plano ou LC seja estruturado para atender a uma Região de Saúde, deve-se informar**

- a. Código CIR;
- b. Lista de municípios que farão parte da linha de cuidado.

### **Passo 3: identificar a população estimada de indivíduos com sobrepeso e obesidade, em seus diferentes graus, e definir a classificação de risco da população para que essa apoie a definição dos fluxos de referência entre os pontos de atenção da linha de cuidado**

Para identificar a população estimada de indivíduos com sobrepeso e obesidade, pode-se utilizar os dados do Sistema de Informação de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), do sistema da APS vigente, ou de inquéritos nacionais ou de territórios específicos. Ressalta-se que a aferição de peso e altura deve ser realizada de forma sistemática nas unidades e o acompanhamento dessas informações também pode ser utilizado para o diagnóstico nutricional do território.

A classificação do estado nutricional, por meio do Índice de Massa Corporal (Tabela 5), orientará a organização do cuidado e do tratamento dos indivíduos com obesidade, além de estabelecer as competências de cada ponto de atenção e os fluxos de encaminhamentos. Portanto, tal classificação deverá ser pactuada entre os gestores.

**Tabela 5 – Classificação de risco conforme estado nutricional**

| IMC (Kg/m <sup>2</sup> ) | Classificação      |
|--------------------------|--------------------|
| ≥ 25 e < 30              | Sobrepeso          |
| ≥ 30                     | Obesidade          |
| ≥ 30 e < 35              | Obesidade Grau I   |
| ≥ 35 e < 40              | Obesidade Grau II  |
| ≥ 40                     | Obesidade Grau III |

Fonte: Norma Técnica do SISVAN (2011).

#### **Passo 4: descrever a estrutura de serviços disponível no município ou Região de Saúde e estabelecer fluxos de encaminhamento dos usuários, entre os pontos de atenção (quem será referência para quem?)**

No nível primário, deverão ser apresentados o quantitativo e a descrição/tipo de Unidades Básicas de Saúde (UBS), NASF, Academias da Saúde e outros equipamentos disponíveis; os profissionais que compõem o NASF; e os fluxos de encaminhamento dos usuários entre esse ponto de atenção e os demais.

##### a. Atenção Primária em Saúde:

- I. UBS;
- II. NASF;
- III. Academia da Saúde;
- IV. Outros equipamentos.

Na atenção especializada, também deverão ser apresentados os quantitativos e a descrição de serviços (policlínica, centro de especialidades, hospital geral, dentre outros) que farão parte do plano proposto, com a informação do CNES dos estabelecimentos, os profissionais que compõem as equipes e os fluxos de encaminhamento dos usuários.

##### b. Atenção Especializada;

- I. Atenção Especializada Ambulatorial;
- II. Atenção Especializada Hospitalar.

### **Passo 5: definir as ações a serem desenvolvidas por cada ponto de atenção do plano de enfrentamento, no que se refere ao cuidado da população com excesso de peso**

Neste passo é importante descrever as ações de promoção da alimentação adequada e saudável e de atividade física a serem desenvolvidas por cada ponto de atenção, práticas já realizadas pela equipe, e diretrizes e protocolos clínicos que são utilizados. A definição das competências e das ações orientará os gestores quanto à necessidade de serviços e de equipamentos a serem disponibilizados para a população. Ressalta-se que a Portaria nº 424/2013 apresenta sugestões de competências/atribuições para cada ponto da RAS.

### **Passo 6: descrever a forma de regulação para o acesso à atenção especializada e critérios da regulação**

Nesta parte do desenvolvimento do plano, deve-se informar como é realizada a regulação de consultas e exames e o número de vagas para atendimento especializado e para cirurgia bariátrica e reparadora. Cabe apresentar também os protocolos de encaminhamento, os métodos de operacionalização (telessaúde, sistemas próprios e outros) e os fluxos de referência e contrarreferência entre os pontos de atenção envolvidos na linha de cuidado do sobrepeso e da obesidade.

### **Passo 7: descrever os indicadores e metas que serão utilizados para monitoramento e avaliação da implantação do Plano de Enfrentamento do Sobrepeso e da Obesidade ou da LC**

Deverá ser descrita a forma de monitoramento da implantação do Plano de Enfrentamento do Sobrepeso e da Obesidade, considerando a demanda e a capacidade dos serviços. Nesse momento devem-se definir indicadores e especificar as metas quantitativas e os períodos de execução programados.

### **Passo 8: planos de ação e de estrutura necessária para atendimento da população e cronograma**

Neste ponto, devem-se verificar os pontos críticos da rede que merecem atenção e a necessidade de ampliação de estrutura e melhorias no processo de trabalho. São exemplos de ações que podem fazer parte do plano, conforme avaliação dos pontos:

- Aumento do número de unidades de saúde ou de equipes;
- Participação em programas como a Academia da Saúde e PSE;
- Ampliação e integração da rede assistencial; entre outros.

O plano deverá apresentar as ações previstas para o cuidado do usuário com sobrepeso e obesidade nos pontos de atenção, juntamente com um cronograma de execução, o gestor responsável, as metas e o prazos de execução, conforme o exemplo da Tabela 6. Ao final, o documento deverá ser pactuado pela Comissão Intergestores Regional (CIR).

**Tabela 6 – Plano de ação para enfrentamento da obesidade**

| Município: |      |             |       | Data:  |           |
|------------|------|-------------|-------|--------|-----------|
| Ação       | Meta | Responsável | Prazo | Status | Indicador |
|            |      |             |       |        |           |

Fonte: Adaptado de Guimarães *et al.* (2016).

## REFERÊNCIAS

APRELINI, C. M. O.; REIS, E. C.; ENRÍQUEZ-MARTINEZ, O. G. *et al.* Tendência da prevalência do sobrepeso e obesidade no Espírito Santo: estudo ecológico, 2009–2018. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 30, n. 3, 2021.

BRASIL. **Instrutivo**: metodologia de trabalho em grupos para ações de alimentação e nutrição na atenção básica. Brasília, DF: Ministério da Saúde: Universidade Federal de Minas Gerais, 2016. 168 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Marco de referência da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Básica**. Brasília, DF: Secretaria de Atenção à Saúde: Departamento de Atenção Básica, 2015a. 59 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Bases para discussão da política nacional de promoção, proteção e apoio ao aleitamento materno**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**: Obesidade. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica, Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014b. 212 p. (Caderno de atenção básica n. 38).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**. Caderno de atenção básica n. 35. Brasília, DF: Secretaria de Atenção à Saúde: Departamento de Atenção Básica, 2014c. 162 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Instrutivo: **Programa Crescer Saudável 2019/2020 – Crescer Saudável**: alimente uma infância consciente. Brasília: Ministério da Saúde, 2019b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual das Cantinas Escolares Saudáveis**: Promovendo a Alimentação Saudável. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual Instrutivo**: Organização Regional da Linha de Cuidado do Sobrepeso e da Obesidade na Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde: Departamento de Atenção Especializada e Temática, Coordenação-Geral de Atenção às Pessoas com Doenças Crônicas, 2014f.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Educação. **Passo a passo PSE Programa Saúde na Escola: Tecendo caminhos da intersectorialidade**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Educação. **Programa Saúde na Escola: Caderno do Gestor no PSE**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Perspectivas e desafios no cuidado às pessoas com obesidade no SUS: resultados do laboratório de inovação no manejo da obesidade nas Redes de Atenção à Saúde**. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde: Ministério da Saúde, 2014e. v. 10, 116 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. 1. reimpr. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria de consolidação nº 3, de 28 de setembro de 2017**. Consolidação das normas sobre as redes do Sistema Único de Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 2.715 de 17 de novembro de 2011. Atualiza a Política Nacional de Alimentação e Nutrição. **Diário Oficial da União**, 2011a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 483 de 1º de abril de 2014**. Redefine a Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS) e estabelece diretrizes para a organização das suas linhas de cuidado. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Academia da Saúde – Caderno Técnico de Apoio à Implantação e Implementação**. Brasília, DF: Ministério da Saúde: Secretaria de Atenção à Saúde: Departamento de Atenção Básica, 2019c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde Brasil 2018. **Uma análise da situação de saúde e das doenças e agravos crônicos: desafios e perspectivas**. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Ministério da Saúde - Brasília, 2019a, 424p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças**

**crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013b. 28 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Secretaria de Atenção à Saúde. **Glossário temático: Práticas integrativas e complementares em saúde.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade:** recomendações para estados e municípios. Brasília, DF: CAISAN, 2014d. 39 p.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social. **SUAS e Programa Criança Feliz – Atuação Integrada.** Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social, 2017a Disponível em: [https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/assistencia\\_social/Cadernos/Interacao\\_Suas\\_CF.pdf](https://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/assistencia_social/Cadernos/Interacao_Suas_CF.pdf). Acesso em: 30 ago. 2021.

BRASIL. **Portaria nº 424, de 19 de março de 2013.** Redefine as diretrizes para a organização da prevenção e do tratamento do sobrepeso e obesidade como linha de cuidado prioritária da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013c.

CAVALCANTI, A. M. **Autocuidado Apoiado:** caderno de exercícios. Curitiba: Secretaria Municipal de Saúde, 2012. 31 p.

CULLEN, K. W.; BARANOWSKI, T.; SMITH, S. P. Using Goal Setting As A Strategy For Dietary Behaviour Change. **Journal American Dietetic Association**, [s. l.], v. 101, p. 562-566, 2001.

FONSECA, R. M. S.; MILAGRES, L. C.; FRANCESCHINI, S. C. C. *et al.* O papel do banco de leite humano na promoção da saúde materno infantil: uma revisão sistemática. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 1, 2021.

GUIMARÃES, A. M. D. N.; CAVALCANTE, C. C. B.; LINS, M. Z. S (org.). **Planificação da Atenção à Saúde:** um instrumento de gestão e organização da Atenção Primária à Saúde e da Atenção Ambulatorial Especializada nas Redes de Atenção à Saúde. Brasília, DF: Conselho Nacional de Secretários de Saúde, 2018.

MENDES, E. V. **A Construção Social da Atenção Primária à Saúde.** Brasília, DF: Conselho Nacional de Secretários de Saúde, 2015.

MENDES, E. V. **As Redes de Atenção à Saúde**. Organização Pan-Americana da Saúde. 2. ed. Brasília, DF: [s. n.], 2011. 549 p.

MENDES, E. V. **O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família**. Brasília, DF: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012. 512 p.

NILSON, E. A. F.; ANDRADE R. C. S.; BRITO, D. A. *et al.* Custos atribuíveis a obesidade, hipertensão e diabetes no Sistema Único de Saúde, Brasil, 2018. **Revista Panamericana Salud Publica**, v. 44, n. 8, 2020.

OPS. OMS. **A Atenção à saúde coordenada pela APS: construindo as redes de atenção no SUS**. Brasília: Organização Pan-Americana de Saúde, 2011. 113 p.

SETADES. Secretaria de Trabalho, Assistência e Desenvolvimento Social. **Programa Criança Feliz Capixaba**. Disponível em: <https://setades.es.gov.br/programa-crianca-feliz-capixaba>. Acesso em: 30 ago. 2021.

SHRAMM, J. M. A.; OLIVEIRA, A. F.; LEITE, I. C. *et al.* Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 9, p. 897-908, 2004.

SILVA, C. P.; CARMO, A. S.; HORTA, P. M. *et al.* Intervenção nutricional pautada na estratégia de oficinas em um serviço de promoção da saúde de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Revista de Nutrição**, [s. l.], v. 26, n. 6, p. 647-658, 2013.

VIEIRA, V. L.; GREGÓRIO, M. J.; CERVATO-MANCUSO, A. M. *et al.* Ações de alimentação e nutrição e sua interface com segurança alimentar e nutricional: uma comparação entre Brasil e Portugal. **Saúde e Sociedade**, v. 22, n. 2, p. 603-607, 2013.

**Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização**

# ÍNDICE REMISSIVO

## A

Alimentação adequada 7, 8, 11, 13, 15, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 32, 34, 83, 84, 85, 86, 89, 91, 93, 98, 100, 119, 121, 130, 173, 174, 176, 177, 184, 208

Alimentação adequada e saudável 8, 13, 24, 27, 83, 84, 85, 86, 89, 91, 93, 98, 100, 119, 130, 173, 174, 176, 177, 184, 208

Alimentação saudável 16, 21, 59, 85, 87, 89, 90, 93, 95, 97, 98, 100, 101, 119, 121, 130, 136, 140, 143, 155, 174, 188, 191, 194, 197, 198, 200, 201, 210

Apoio à saúde da família 8, 91, 94, 100, 101, 148, 167, 196, 197

Atenção especializada 126, 127, 129, 130, 137, 146, 151, 180, 181, 184, 185, 187, 205, 207, 208, 211

Atenção primária à saúde 3, 7, 13, 29, 70, 72, 91, 94, 99, 101, 105, 117, 122, 125, 134, 147, 148, 151, 167, 169, 176, 177, 178, 187, 188, 189, 191, 212, 213, 219, 220

Atividade física 30, 54, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 77, 91, 95, 118, 119, 121, 122, 126, 130, 131, 133, 137, 139, 142, 144, 147, 155, 159, 180, 184, 188, 197, 198, 204, 208

Avaliação 5, 29, 66, 92, 94, 95, 105, 106, 109, 111, 112, 114, 115, 116, 117, 120, 129, 130, 131, 136, 140, 147, 148, 150, 155, 158, 160, 161, 162, 163, 167, 176, 181, 182, 183, 185, 190, 197, 199, 208, 209, 220

## C

Classificação do estado nutricional 105, 106, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 116, 188, 197, 206

Consumo de alimentos 13, 17, 20, 22, 24, 32, 55, 89, 90, 121, 132, 137

## D

Direito humano à alimentação adequada 7, 15, 25, 26, 27, 28, 32, 34, 85, 98

Diretrizes clínicas 123, 124, 126, 131, 133, 147, 148, 149, 180, 181

Doenças crônicas 7, 9, 24, 49, 60, 65, 70, 84, 91, 102, 111, 121, 122, 124, 127, 136, 145, 146, 152, 154, 159, 161, 173, 179, 180, 184, 197, 205, 210, 211, 212

Doenças crônicas não transmissíveis 7, 60, 65, 91, 102, 122, 136, 152, 159, 173

## E

Educação alimentar 7, 84, 86, 92, 93, 95, 96, 97, 98, 99, 102, 103, 138, 141, 168, 177, 198

Educação alimentar e nutricional 7, 84, 86, 92, 93, 95, 96, 98, 99, 102, 103, 138, 141, 168, 177, 198

Enfrentamento da obesidade 7, 13, 14, 158, 159, 160, 162, 176, 177, 188, 191, 210, 219

Estado nutricional 47, 48, 67, 72, 73, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 138, 173, 174, 188, 197, 206, 207

Excesso de peso 13, 37, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 56, 59, 62, 63, 66, 67, 68, 69, 73, 78, 81, 105, 106, 107, 109, 111, 115, 116, 117, 119, 120, 121, 126, 127, 130, 134, 136, 137, 138, 139, 140, 142, 143, 160, 173, 176, 180, 181, 183, 188, 189, 191, 193, 196, 197, 198, 199, 200, 208

## **F**

Fatores de risco 9, 49, 50, 51, 53, 63, 64, 72, 77, 91, 122, 145, 146, 188

## **H**

Hábitos alimentares 23, 57, 58, 96, 97, 105, 111, 112, 119, 121, 136, 137, 138, 139, 140, 143, 147, 156, 161, 162, 196, 200

## **O**

Organização pan-americana da saúde 8, 16, 34, 144, 148, 178, 211, 213

## **P**

Pessoas com doenças crônicas 127, 146, 179, 180, 197, 205, 210, 211, 212

Política nacional de alimentação 8, 28, 29, 33, 83, 92, 100, 103, 171, 172, 211

Política nacional de alimentação e nutrição 8, 28, 29, 33, 83, 92, 100, 103, 171, 172, 211

Políticas públicas 11, 15, 21, 23, 24, 25, 28, 29, 31, 83, 84, 90, 91, 92, 93, 102, 134, 141, 151, 168, 177, 188, 204

Práticas integrativas e complementares 8, 163, 164, 166, 167, 169, 201, 203, 212

Prevenção 11, 13, 14, 57, 58, 61, 67, 70, 86, 91, 94, 95, 96, 98, 105, 117, 118, 119, 120, 121, 125, 127, 134, 141, 142, 144, 145, 146, 148, 149, 151, 152, 153, 156, 159, 160, 161, 163, 165, 172, 177, 179, 180, 194, 196, 198, 202, 205, 212

Profissionais de saúde 11, 14, 99, 100, 118, 119, 121, 123, 127, 131, 133, 141, 145, 151, 153, 154, 158, 160, 165, 169, 176, 196

Promoção da alimentação adequada 8, 13, 24, 83, 100, 130, 173, 176, 177, 184, 208

Promoção da alimentação saudável 85, 95, 97, 100, 119, 194, 197, 198, 201

## S

Segurança alimentar 7, 8, 9, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 84, 97, 98, 99, 102, 130, 136, 145, 146, 168, 171, 172, 174, 175, 176, 177, 203, 219

Segurança alimentar e nutricional 7, 8, 9, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 84, 97, 98, 99, 102, 130, 136, 145, 146, 168, 171, 172, 174, 175, 176, 177, 219

Sistemas alimentares 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30, 31, 34, 87

Sobrepeso e obesidade 37, 46, 47, 48, 49, 53, 63, 67, 68, 71, 76, 84, 106, 107, 110, 116, 180, 184, 185, 186, 187, 189, 206, 209, 210, 212

## T

Tratamento 11, 13, 14, 59, 64, 66, 69, 70, 94, 105, 117, 122, 127, 130, 131, 132, 133, 134, 137, 139, 142, 146, 163, 164, 165, 168, 169, 172, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 189, 190, 191, 196, 197, 205, 206, 212

## V

Vigilância alimentar e nutricional 9, 51, 79, 84, 94, 105, 106, 130, 144, 172, 174, 176, 184, 206, 210

**Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização**

# SOBRE AS AUTORAS

## **Carla Moronari de Oliveira Aprelini**

Nutricionista, graduada pela Universidade Federal de Ouro Preto (2014). Doutoranda e Mestra em Saúde Coletiva (2018) pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), bolsista FAPES. Pesquisadora do projeto intitulado “Enfrentamento da Obesidade no Espírito Santo - Do diagnóstico ao desenvolvimento de estratégias na Atenção Primária à Saúde”. Integrante do Grupo de Pesquisa em Nutrição e Saúde de Populações - UFES, onde desenvolve pesquisas na área de Epidemiologia Nutricional.

## **Erika Cardoso dos Reis**

Professora adjunta da Escola de Nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto. Doutora em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública/FIOCRUZ (2018); Mestre em Saúde Pública na área de Planejamento e Gestão em Saúde pela Escola Nacional de Saúde Pública/FIOCRUZ (2012); Especialista em Informática em Saúde pela Universidade Federal de São Paulo (2017); Especialista em Planejamento, Implementação e gestão da Educação à Distância pela Universidade Federal Fluminense (2016); Graduada em Nutrição pela Universidade Federal Fluminense (2006).

## **Haysla Xavier Martins**

Nutricionista, graduada pela Universidade Federal do Espírito Santo (2018). Doutoranda e Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Espírito Santo (2021). Membro do Grupo de Pesquisa em Nutrição e Saúde de Populações (PENSA/UFES), onde desenvolve pesquisas na área de Epidemiologia Nutricional.

## **Jordana Herzog Siqueira**

Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) (2022), Mestre em Saúde Coletiva (2017) e Bacharela em Nutrição (2014) pela mesma instituição. Integrante do Grupo de Pesquisa em Nutrição e Saúde de Populações UFES (PENSA), onde desenvolve pesquisas na área de Epidemiologia Nutricional.

## **Manuella Ribeiro Lira Riquieri**

Graduada em Nutrição pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB/2007); Especialista em Saúde da Família (EFSFVS/ Sobral-CE/2010); Especialista em Política e Gestão do Cuidado com ênfase no Apoio Matricial (UFPB/2013);

Mestre em Sociologia (UFPB/2014); Especialista em Gestão em Saúde (FIO-CRUZ/2019); Doutoranda em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), bolsista FAPES, membro do Núcleo de Pesquisa em Política, Gestão e Avaliação em Saúde Coletiva da UFES (Nupgasc), onde desenvolve pesquisa na área de Gestão em Saúde.

### **Maria del Carmen Bisi Molina**

Professora visitante no Programa de Pós-graduação em Saúde e Nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto. Professora voluntária no Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva (PPGSC) e do Programa de Pós-graduação em Nutrição e Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo. PhD em Saúde Coletiva pela Universidade Estadual do Rio de Janeiro (2011); Doutora em Ciências Fisiológicas pela Universidade Federal do Espírito Santo (2002); Mestre em Nutrição Humana pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1991); Graduada em Nutrição pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1985). Líder do Grupo de Pesquisa em Nutrição e Saúde de Populações (PENSA). Bolsista de Produtividade em Pesquisa CNPq – PQ 1C.

### **Ozinelia Pedroni Batista**

Mestranda em Psicologia (Programa de Pós-Graduação em Psicologia/UFES). Graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário Salesiano. Especialista em Epidemiologia e Serviços de Saúde pela UFES (2018). Atuação como Gerente de Atenção Primária à Saúde (2014) e gerente de Vigilância em Saúde no município de Domingos Martins/ES (2015-2016). Tutora e Facilitadora da Planificação da Atenção à Saúde pela Secretaria de Saúde do Espírito Santo/ SESA (2018). Enfermeira da Estratégia de Saúde de Família de Domingos Martins (2017-2020). Tutora do curso de Enfrentamento da obesidade na Atenção Primária à Saúde do Espírito Santo (2019-2020).

**Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização**

**SOBRE O LIVRO**

Tiragem sem comercialização

Formato: 16 x 23 cm

Mancha: 12,3 x 19,3 cm

Tipologia: Times New Roman 10,5 | 11,5 | 13 | 16 | 18

Arial 8 | 8,5

Papel: Pólen 80 g (miolo)

Royal Supremo 250 g (capa)

**Editora CRV - Proibida a impressão e/ou comercialização**