



# Rede TOPAMA

GESTÃO E PLANEJAMENTO EM SAÚDE PÚBLICA

Organizadores:

**Paulo Fernando de Melo Martins**  
**Renata Junqueira Pereira**







# **REDE TOPAMA:**

*Gestão e Planejamento em Saúde Pública*

Organizadores:

**Paulo Fernando de Melo Martins**

**Renata Junqueira Pereira**

Autoras:

**Andrielly Gomes**

**Euzamar de Araújo S. Santana**

**Michelle de Jesus P. Filgueira**

**Quézia C. Cavalcante de Melo**

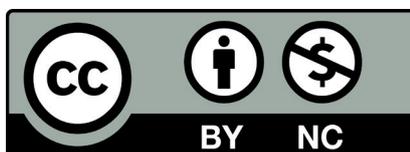
**Rhavena T. de Oliveira**

**Tainara Pereira de Araújo**

**Wendy Moura Sanches**

**Palmas – TO**  
**2021**

Universidade Federal do Tocantins (UFT) | Câmpus de Palmas  
Avenida NS 15, Quadra 109 Norte | Plano Diretor Norte  
Bloco IV, Reitoria  
Palmas/TO | 77001-090



Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0)

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**  
**Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal do Tocantins - SISBIB**

---

R314      Rede Topama: Gestão e Planejamento em Saúde Pública. / Organizadores: Paulo Fernando de Melo Martins, Renata Junqueira Pereira; autoria: Andrielly Gomes et al. – Palmas, TO: UFT/Central Qualitopama, 2021.  
156 p.:il. color.

Projeto Central QualiTOPAMA - Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde, Fortalecimento e Organização da Rede de Saúde Interfederativa (Rede TOPAMA)  
ISBN: 978-65-87246-15-4

1.Vigilância em saúde. 2.Redes de atenção. 3. Gestão em saúde. 4. Promoção em saúde. I.  
Título.

CDD 362.1

Presidente da República

**Jair Messias Bolsonaro**

Ministro da Saúde

**Marcelo Queiroga**

Reitor da Universidade Federal do Tocantins

**Luís Eduardo Bovolato**

Coordenador Geral do Projeto Central QualiTOPAMA

**Paulo Fernando de Melo Martins**

Coordenadora Adjunta para Ações Educativas na área da Saúde

**Denise de Barros Capuzzo**

Coordenador Adjunto para Ações na área da Tecnologia da Informação

**Rogério Nogueira Sousa**

Coordenador Adjunto para Ações na área da Comunicação Social

**Frederico Salomé Oliveira**

Coordenadora Adjunta para Ações de Pesquisa Diagnóstica Situacional

**Renata Junqueira Pereira**

Assessor Técnico

**Nilo Sérgio Holtz**

Elaboração

**Andrielly Gomes**

**Euzamar de Araújo S. Santana**

**Michelle de Jesus P. Filgueira**

**Quézia C. Cavalcante de Melo**

**Rhavena T. de Oliveira**

**Tainara Pereira de Araújo**

**Wendy Moura Sanches**

Coordenação gráfica

**Frederico Salomé**

Capa

**Felipe Leite**

Editoração

**Valter Guia dos Santos**



MINISTÉRIO DA  
SAÚDE



# Apresentação

Prezado(a) Cursista,

Seja bem-vindo(a) ao Projeto Central QualiTOPAMA - Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde, Fortalecimento e Organização da Rede de Saúde Interfederativa (Rede TOPAMA), como estratégia para garantir acesso equânime, com defesa e fortalecimento da gestão, tendo como foco o fortalecimento da governança regional.

A Rede de Saúde Interfederativa da Mesorregião do Bico do Papagaio – Rede TOPAMA, está situada em uma região de fronteira estadual na Amazônia Legal, abrangendo 110 municípios, sendo 65 no Norte do Tocantins, 22 no Sudeste do Pará e 23 Sudoeste do Maranhão.

Objetivando maior abrangência, bem como por questões logísticas, neste projeto serão abordados 30 municípios, inclusive, como polos regionais, as cidades de Araguaína/TO, Marabá/PA e Imperatriz/MA, uma vez que são nesses municípios que se concentram os maiores números de atendimentos de saúde e de pessoas à procura dos serviços de saúde.

A região supracitada apresenta baixa cobertura territorial pela Estratégia de Saúde da Família, bem como escoamento sanitário e coleta de lixo deficitários. A saúde materno-infantil também se apresenta carente de ações em saúde pública, agravada pelos altos índices de partos cesáreos e pela baixa cobertura de acompanhamento pré-natal.

A região TOPAMA é endêmica em relação a alguns agravos, tais como hanseníase, tuberculose, leishmaniose e dengue. Ao longo deste material, sob o olhar da heterogeneidade territorial brasileira, do planejamento, da articulação, da assistência e do acesso aos serviços de saúde, tais agravos são abordados.

Para dinamizar o processo de conhecimento e problematização, em nosso curso de extensão, por meio do presente material instrucional, abordamos os sistemas locais de saúde, sistemas de atenção à saúde e as redes de Atenção à Saúde, apresentando a importância de tais sistemas para a construção de políticas públicas de saúde. Na sequência, apresentamos os agravos que se destacam por sua alta incidência e prevalência na região e, finalmente, indicamos elementos essenciais para entendimento do Sistema Único de Saúde no atual contexto.

Em 2020, inusitadamente, o mundo foi envolvido numa pandemia que no Brasil, em especial, aprofunda as desigualdades sociais e revela a importância inquestionável do Sistema Único de Saúde (SUS). Hoje, o cenário de extrema gravidade exige, mais do que nunca, a nossa união na defesa do SUS, do Saneamento Básico para todos, da Escola Básica Pública com qualidade socialmente referenciada e da Universidade Pública enquanto centro estratégico de excelência no ensino e na pesquisa científica.

Acreditamos que, associado à utilização do presente material por meio dos Cursos de Extensão em Gestão e Planejamento em Saúde Pública – Rede TOPAMA, seu empenho será fundamental em prol da construção de uma rede de atenção à saúde que atue de forma articulada e fortalecida, na reorganização das ações e serviços de saúde da região, em sinergia entre os atores sociais, como o Ministério da Saúde, as Secretarias Municipais e Estaduais de Saúde e Educação, a Universidade Federal do Tocantins, a Sociedade Civil e você.

Uma excelente formação!

Prof. Dr. Paulo Fernando de Melo Martins

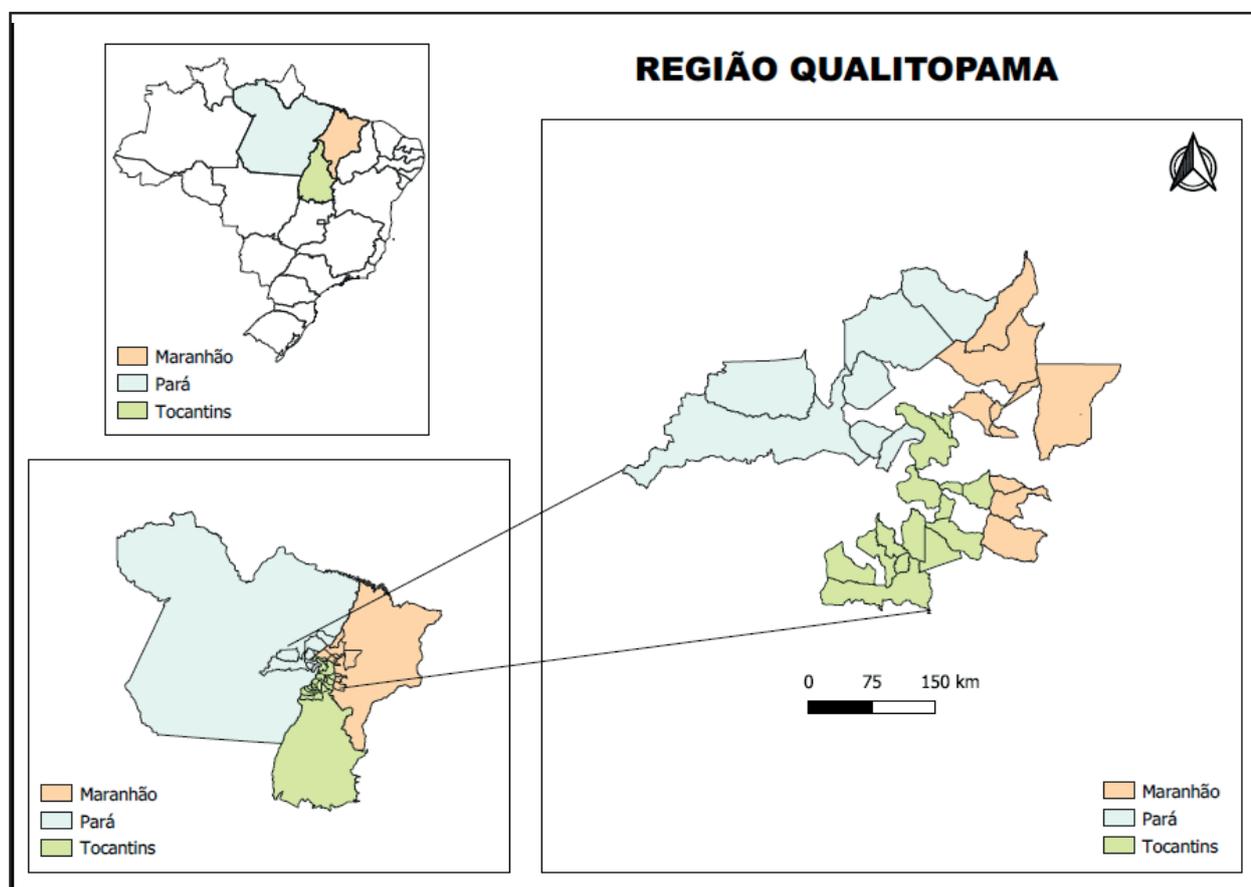
# SUMÁRIO

<b>UNIDADE TEMÁTICA I.....</b>	<b>11</b>
Capítulo 1 - A Organização dos Sistemas Locais de Saúde – SILOS.....	12
Capítulo 2 – Os Sistemas de Atenção à Saúde.....	17
Capítulo 3 – As Redes de Atenção à Saúde – RAS.....	19
<b>UNIDADE TEMÁTICA II.....</b>	<b>27</b>
Capítulo 1 - Construção histórica do conceito de Processo Saúde-Doença .....	28
Capítulo 2 - Modelos explicativos do processo de saúde, doença e cuidado.....	30
Capítulo 3 - A Vigilância em Saúde e os indicadores.....	38
<b>UNIDADE TEMÁTICA III.....</b>	<b>49</b>
Capítulo 1 – Agravos: desafios do nosso tempo e espaço. ....	50
<b>UNIDADE TEMÁTICA IV .....</b>	<b>119</b>
Capítulo 1 - Sistema Único de Saúde: dinâmicas de funcionamento em destaque. ....	120
Capítulo 2 – Rede TOPAMA e os principais agravos de vigilância em saúde .....	126
<b>UNIDADE TEMÁTICA V .....</b>	<b>137</b>
Capítulo 1 - Gestão da saúde pública: avaliação, controle, regulação e auditoria no SUS....	138
Capítulo 2 - O modelo de Gestão Tripartite do SUS.....	140
Capítulo 3 – Planejamento e os instrumentos de Gestão do SUS.....	143

# INTRODUÇÃO

A Rede de Saúde Interfederativa da Mesorregião do Bico do Papagaio contempla parcialmente os Estados do Tocantins, Pará e Maranhão, alcançando um total de 110 municípios que integram esses estados. A Central QualiTopama desempenhará importante papel na Rede, atuando especialmente, na Vigilância em Saúde, por meio do fortalecimento da regionalização da saúde, a fim de promover a melhor integração entre as ações e serviços de saúde na região.

**Figura 1 - Região do Projeto Central QualiTopama**



Fonte: Elaborado pelo autor (2020).

Os 30 municípios contemplados pelo Projeto piloto da Central QualiTopama são: Araguatins, Augustinópolis, Darcinópolis, Luzinópolis, Tocantinópolis, Ananás, Angico, Araguaia, Piraquê, Aragominas, Araguaína, Carmolândia, Santa Fé do Araguaia e Wanderlândia situados no estado do Tocantins. Do estado do Pará são: Itupiranga, Marabá, Dom Eliseu, Rondon do Pará, Brejo Grande do Araguaia,

Bom Jesus do Tocantins e São Domingos do Araguaia. E do estado do Maranhão: Açailândia, Itinga do Maranhão, Imperatriz, Amarante, Campestre do Maranhão, Davinópolis, Estreito, João Lisboa e Porto Franco.

Apesar da heterogeneidade territorial do país, os municípios contemplados pelo Projeto Central QualiTOPAMA - Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde, Fortalecimento e Organização da Rede de Saúde Interfederativa (Rede TOPAMA) apresentam características semelhantes. Estes locais apresentam condições sanitárias e de saúde deficientes, com baixa cobertura da Atenção Básica, alto número de partos cesáreos, evidenciando a baixa adesão do pré-natal por parte da população e pouca assistência à saúde materno-infantil, além de serem consideradas áreas endêmicas para doenças como tuberculose, hanseníase, leishmaniose e dengue (RÊGO; KAMIMURA; SILVA, 2018).

Diante desse cenário, o projeto Central QualiTOPAMA propõe fortalecer a regionalização da saúde a partir do conhecimento dos desafios no Sistema Único de Saúde (SUS) relacionados à Vigilância em Saúde (VS), parte integrante da Rede de Atenção à Saúde (RAS), para melhor promover a interação entre as ações e serviços de saúde na região, corroborando assim para a elevação dos indicadores de saúde local e o melhoramento das condições de saúde da população.

As Redes de Atenção à Saúde configuram-se como uma importante estratégia para combater os entraves vivenciados no Sistema Único de Saúde. Mendes (2011, p.82) com base nas diversas concepções de RAS, define rede como "organizações poliárquicas de conjuntos de serviços de saúde, vinculadas entre si por uma missão única, por objetivos comuns e por ação cooperativa e interdependente, que permitem ofertar uma atenção contínua e integral a uma determinada população, coordenada pela Atenção Primária em Saúde (APS)".

Outra importante dimensão do projeto é a Vigilância em Saúde (VS), que é responsável por ações de vigilância, prevenção e controle de doenças transmissíveis, pela vigilância de fatores de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, saúde ambiental e do trabalhador, e ainda pela análise de situação de saúde da população brasileira. De acordo com a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS), através da Resolução 588, de 12 de julho de 2018, a VS é responsável por realizar a conexão dos processos, saberes e práticas assistenciais associadas aos setores de Vigilância Epidemiológica, Sanitária, em Saúde Ambiental e do Trabalhador (BRASIL, 2018).

## Referências:

BRASIL. **Resolução nº 588, de 12 de julho de 2018: Política Nacional de Vigilância em Saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

MENDES, E. V. **As redes de atenção à saúde**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde. 549 p. 2011.

RÊGO, I. L.; KAMIMURA, Q. P.; SILVA, J. L. G. Regionalização da saúde: implicações à construção de redes de saúde interfederativas. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**. v. 14, n. 2, p. 455-481, jan/2018.



# UNIDADE TEMÁTICA I

## PARA REFLETIR

- a) Qual a relevância dos sistemas locais de saúde na organização do SUS?
- b) O que significa a tripla carga de doenças?
- c) A Rede de Atenção à Saúde é um arranjo estratégico na garantia do direito à saúde. Explique a afirmação.

## Capítulo 1 - A Organização dos Sistemas Locais de Saúde – SILOS

A gestão em saúde está diretamente relacionada com as práticas assistenciais, configurando-se como uma reunião de ações administrativas que visam a melhoria e aperfeiçoamento das atividades de atenção à saúde oferecidas à comunidade de determinada abrangência. À nível local, a gestão está associada a interlocução das necessidades de saúde dos usuários e suas famílias e as estratégias de saúde que serão direcionados à eles (UFSC, 2013). Nesta Unidade, vamos focar na organização dos sistemas locais de saúde - SILOS.

Cada território apresenta o próprio perfil de usuários, assim como a estrutura física dos estabelecimentos de saúde, recursos financeiros, equipes de saúde e organização social são diferenciados dos outros. A partir disso, faz-se necessário



*O conceito de território vai além do sentido espaço temporal, abrigando o conceito de organização político-social das ações e serviços de saúde.*

que a gestão elabore estratégias de condução do sistema local que se adequem às peculiaridades evidenciadas em cada território (BISSACOTTI; GULES; BLUMKE, 2019).

Estabelecer a base territorial é essencial para o dimensionamento do efeito do sistema local sobre os parâmetros de saúde da comunidade. Ela deve ser detalhada, evidenciando-se os domicílios, famílias e usuários que necessitem de atenção específica por alguma razão. A identificação dessas situações particulares pode ser realizada no momento do cadastramento domiciliar, ao longo das visitas realizadas pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e equipes de saúde, ou durante as ações de saúde executadas na comunidade. Na definição da área de abrangência do território, faz-se necessário que as equipes levem em consideração as especificidades das comunidades indígenas, assentadas, quilombolas, ribeirinhas, moradores de rua, povos da floresta, indivíduos privados de liberdade, entre outros (UFSC, 2013)

Os Sistemas Locais de Saúde (SILOS), que também podem ser chamados genericamente de **Distritos Sanitários**, podem ser entendidos como o processo de regionalização que visa garantir a universalização do acesso aos serviços de saúde pela comunidade, influenciando positivamente no estado de saúde local, e oportunizando máxima eficácia e eficiência técnico operacional, social, política e econômica.

Segundo Mendes (2002), a regionalização tem papel fundamental na organização dos sistemas locais de saúde, pois ela configura-se como uma estratégia de descentralização dos serviços, objetivando assim o aumento da sua cobertura e melhor inter-relação entre os serviços prestados à comunidade, estando organizados segundo nível de complexidade.

Segundo Mendes (2002), os elementos substantivos a serem trabalhados no processo de construção do Distrito Sanitário, são:

**Território:**

- Os sistemas locais estão vinculados a um dado conjunto territorial;
- O objeto de trabalho se refere à população do território;

Deve-se considerar aspectos demográficos, sociais, epidemiológicos, culturais e as condições de saúde e vida da população.



### Problemas / Práticas Sanitárias:

- O enfoque por problemas procura influenciar o modelo de atenção;
- O modo de agir deve ser compatível com os problemas detectados e tem a finalidade de melhorar as condições de saúde da população local.



### Processo de Trabalho:

- Modos adequados de tecnologia, organização e divisão do trabalho;
- Perfil de recursos humanos;
- Perfil das Unidades de Saúde;
- A estrutura da rede de serviços deve ser:
  - Regionalizada,
  - Hierarquizada,
  - Com níveis crescentes de complexidade,
  - Com sistemas de informação constantemente alimentados e,
  - Com sistema de referência e contrarreferência.



*Para entender melhor, veremos agora o conceito de cada divisão do território!*



Para Mendes (2002), a regionalização objetiva dividir o território em porções cada vez menores, objetivando destacar não somente o SILOS em si, mas também as subdivisões necessárias que permitam a oferta de serviços de saúde descentralizados, que garantam a assistência de maneira continuada e integral, pautadas nos fatores econômicos, epidemiológicos e sociais de cada localidade específica.

Em geral, esta divisão do território é sistematizada em Território Distrito, Território-Área, Território Microárea e Território Moradia/Família.

## **Território Distrito**

Delimitação de uma área geográfica que apresenta um sistema regionalizado, que pode coincidir ou não com a definição político-administrativa estabelecida, e possui recursos de saúde disponíveis para atender a população deste local considerando-se suas características epidemiológicas e sociais.

## **Território-Área**

Configura-se como uma subdivisão do Território-Distrito, que representa a população local, estando sob a responsabilidade de uma Equipe de Saúde da Família, o que possibilita que a relação e fluxo população-serviço funcione de maneira mais próxima dos usuários. As equipes são responsáveis por planejar ações de saúde e administrar recursos que atendam a necessidade da população adstrita, e organizar a oferta de serviços disponibilizadas dentro da rede.

## **Território Microárea**

Refere-se a uma subdivisão do Território-Área, permitindo que a equipe de saúde realize análises epidemiológicas, ambientais e socioeconômicas contínuas para identificação das necessidades da população e seu enfrentamento continuado. Cada território microárea fica sob a responsabilidade de um Agente Comunitário de Saúde.

## **Território Moradia**

Espaço de menor agregação social, familiar ou de grupos de indivíduos, e essa delimitação permite às equipes de saúde conhecer o perfil epidemiológico desta unidade familiar e, a partir disso, desenvolver de ações de saúde direcionadas.

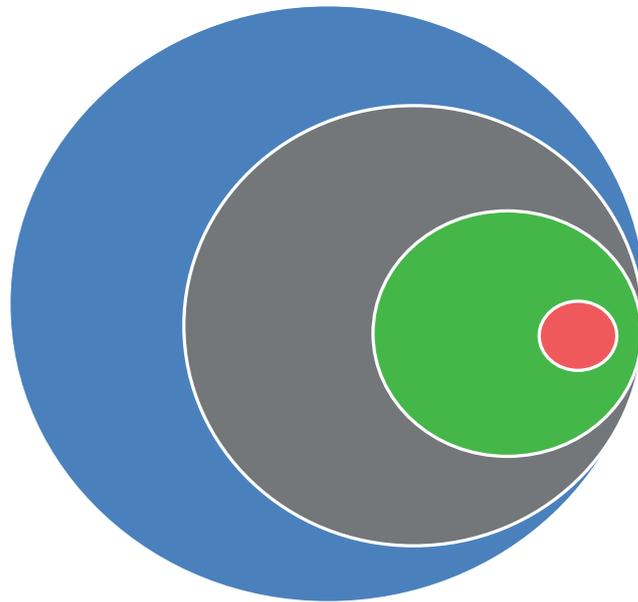
## TERRITÓRIO DO DISTRITO SANITÁRIO

DISTRITO

ÁREA

MICROÁREA

MORADIA/FAMÍLIA



### NA PRÁTICA:

*As Equipes Saúde da Família atuam no território, realizando mapeamento da área de abrangência, cadastramento populacional e domiciliar e diagnóstico situacional. A partir dessas informações, as equipes realizam o planejamento e priorizam ações voltadas aos problemas de saúde em parceria com a comunidade onde atuam. Essas ações visam o cuidado dos indivíduos e das famílias ao longo do tempo, por meio de uma postura proativa frente aos problemas de saúde-doença identificados.*

## Capítulo 2 – Os Sistemas de Atenção à Saúde

Os Sistemas de Atenção à Saúde são respostas às demandas de saúde da sociedade, que são analisadas a partir de dados sociodemográficos e epidemiológicos. O Sistema Único de Saúde (SUS) deve ser organizado de modo direcionado às necessidades evidenciadas na população (MENDES, 2011)

O Brasil vivencia uma transição demográfica acelerada, com um crescente contingente populacional apesar as baixas taxas de natalidade. A população idosa com mais de 65 anos em 1960 representava 2,7% da população, que no ano 2000 passou a ser 5,4%, e estima-se que em 2050 passará a ser 19%, superando assim o número de jovens (BRITO, 2007).

Em função do processo acelerado de envelhecimento da população, pôde-se observar um crescente número de doenças crônicas sendo evidenciadas, tendo em vista que as Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) afetam em maior proporção grupos populacionais de maior faixa etária. Segundo dados do IBGE (2010), em sua Pesquisa Nacional de Amostra Domiciliar em 2008, 79,1% das pessoas no país com mais de 65 anos apresentaram pelo menos uma das doze doenças crônicas investigadas.

Para realizar a análise epidemiológica da população, deve-se então considerar as condições de saúde a partir dos conceitos de doenças agudas e crônicas, diferindo-se da tipologia mais utilizada de patologias transmissíveis e não transmissíveis. Esta nova abordagem tem se mostrado útil para nortear a estruturação dos sistemas de saúde (MENDES, 2010)

A fim de organizar os sistemas de atenção à saúde, é importante dividir as condições agudas (que em geral apresentam curso curto e que podem ser resolvidas por sistemas reativos de assistência, que apresentem respostas episódicas) das condições crônicas (que evidenciam um curso mais ou menos extenso de desenvolvimento, e que exigem que os sistemas de saúde sejam proativos, contínuos e integrados). Assim, as condições crônicas são compostas por todas as doenças crônicas somadas as doenças transmissíveis de curso extenso, como a tuberculose, hanseníase e HIV/AIDS, mais os agravos maternos infantis, acompanhamentos de ciclos de vida (puericultura, hebicultura, senicultura), deficiências físicas, e distúrbios psicológicos de longo prazo (MENDES, 2010)

De acordo com Silva (2006), através da sua análise sobre a mortalidade no país, foi possível observar que, em 1930, as patologias infectocontagiosas representavam 46% dos óbitos, e que esse valor foi diminuído, até representar

aproximadamente 5% no ano 2000, enquanto que, ao mesmo tempo, as doenças cardiovasculares apresentaram aumento, passando de 12% em 1930 para 30% em 2000.

Quanto à morbidade, através de dados hospitalares em 2005, dos quinze maiores motivos de internação pelo SUS, nove eram relacionados a condições crônicas. Constatou-se assim o acelerado processo de transição epidemiológica vivenciado no país (MENDES, 2011).

Nos últimos anos, a situação epidemiológica nacional tem sido analisada a partir da perspectiva da tripla carga de doenças, já que elas envolvem, ao mesmo tempo, casos não encerrados de infecções, desnutrição e patologias de saúde reprodutiva; grande número de doenças crônicas e os seus fatores de risco (tabagismo, etilismo, sedentarismo, sobrepeso e obesidade, estresse, má alimentação), e o aumento no número de causas externas (FRENK, 2006). Assim, faz-se necessário que as ações de saúde sejam planejadas em função do diagnóstico situacional da população adscrita à equipe de saúde.



## Capítulo 3 – As Redes de Atenção à Saúde - RAS

Afinal, qual o conceito de rede de atenção à saúde?

De acordo com a Portaria nº 4.279, de 30 de dezembro de 2010, as Redes de Atenção à Saúde (RAS) são compreendidas como acordos organizacionais de ações e serviços saúde, que abrangem diferentes níveis de complexidade e que se integram, através de sistemas de apoio logístico, técnico e de gestão, a fim de garantir à população integralidade e equidade na oferta da assistência (BRASIL, 2010)

De acordo com Mendes (2009), as RAS são compostas por organizações poliárquicas de serviços assistenciais de saúde, integrados por um único ideal, possuindo objetivos comuns e realizando ações cooperativas e interdependentes, possibilitando a oferta de uma atenção contínua e holística à população. Suas atividades são coordenadas pela Atenção Primária à Saúde (APS), que ao encontrar-se dentro da comunidade, pode garantir que as ações sejam desenvolvidas no lugar correto, no tempo certo, com o custo necessário, com a qualidade certa, com equidade e humanização.

A Organização Pan-Americana de Saúde afirma que, sistemas organizados e clinicamente integrados de saúde podem ser intitulados como uma rede de organizações que realiza prestações de serviços equitativos e integrais às pessoas de determinado local, prestando contas das respostas clínicas obtidas com as ações realizadas e dos gastos orçamentários necessários, bem como pelo estado de saúde da população a quem ela presta cuidados (OPS; OMS, 2011). Shortell (1996) afirma que as RAS podem ser definidas como redes de organizações que oferecem continuamente serviços à população local, tornando-se assim responsáveis pelo seu nível de saúde.

A Portaria GM nº 4.279/2010, que normatiza as Redes de Atenção à Saúde no SUS apresenta seis características significativas em sua matriz conceitual (BRASIL, 2010):

- 1- Formar relações horizontais entre os diferentes pontos de atenção;

Os pontos de atenção são definidos como espaços em que ocorre oferta de alguns serviços de saúde, onde todos possuem o mesmo nível de importância no alcance dos objetivos definidos para a rede de atenção. Diferente dos sistemas de organização de saúde hierárquicos, que possuem formato de pirâmide e são estruturados de acordo com a complexidade referente a cada nível de atenção (primária, média ou alta), as RAS são espaços que tem como objetivo melhorar

os níveis de saúde da população, oferecendo serviços contínuos em todos os níveis de atenção à saúde. A partir disso, estabelece-se que prontos-socorros e centros de especialidades, por exemplo, possuem a mesma importância no que diz respeito a garantir a assistência à saúde da população, pois cada um cumpre um papel específico para demandas específicas.

## 2 - Atenção Primária à Saúde como centro de comunicação

Segundo a Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011, que aprovou a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), a Atenção Primária à Saúde (APS) configura-se como a articulação de ações em saúde, à nível individual e coletivo, que objetivam a promoção, proteção, recuperação e manutenção da saúde da população, bem como prevenção de agravos, redução de danos, reabilitação, diagnósticos e tratamentos, a fim de promover uma atenção integral que possa impactar positivamente nos níveis de saúde e autonomia das pessoas, assim como nos determinantes e condicionantes em saúde (BRASIL, 2011).

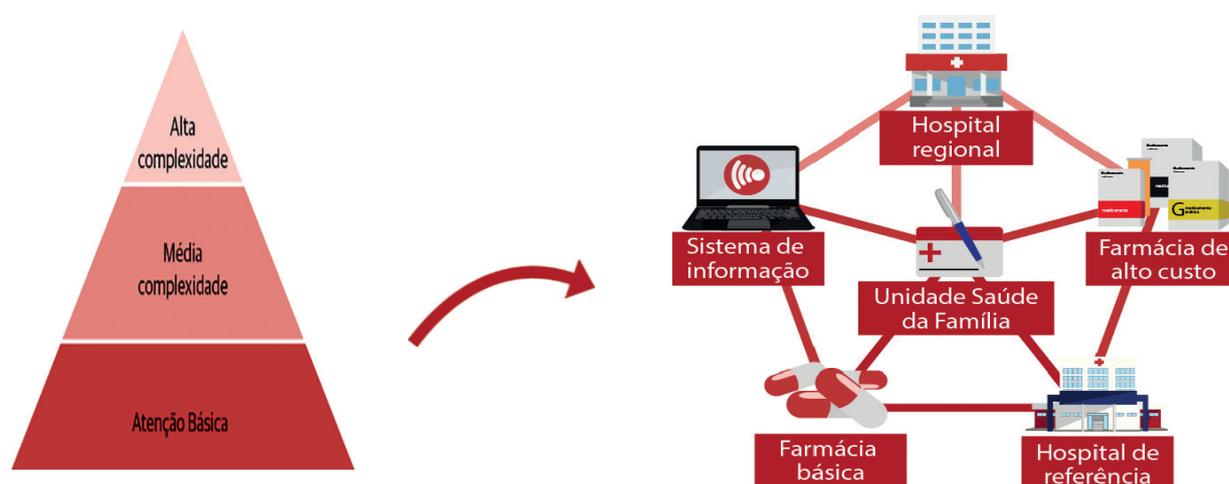
As RAS têm como objetivo propiciar a articulação sistêmica de serviços e ações assistenciais de qualidade, com eficácia clínica e sanitária, de maneira contínua, integral, humanizada e equalitária, assim como, facilitar o acesso da população a esses serviços e promover eficiência econômica. Elas se estabelecem a partir de relações horizontais entre os locais de atenção à saúde, com centro de comunicação na APS, por ser entendida como primeiro nível de atenção, e a partir da qual se coordena e executa a assistência em todos os pontos de atenção (GRUPO TÉCNICO DA COMISSÃO INTERGESTORES TRIPARTITE, 2010).

Os sistemas de atenção à saúde são desenvolvidos a partir das necessidades sociais evidenciadas, sendo desenvolvidos como intervenções necessárias frente as necessidades de seus usuários. Evidencia-se que os sistemas de saúde que são pautados em uma APS bem articulada, resolutiva e responsável pela coordenação das ações, apresentam melhoras nos níveis de saúde em uma proporção superior aos modelos de APS ou Atenção Básica de Saúde (HEALTH EVIDENCE NETWORK, 2009; MENDES, 2009).

O país vivencia uma transição demográfica acelerada, o que influencia diretamente o perfil epidemiológico nacional, com destaque para a tripla carga de doenças. Evidencia-se então que sistemas de atenção à saúde que tem base fragmentada, com ações episódicas, reativas e voltadas essencialmente para o combate às patologias agudas, não serão eficientes diante das necessidades epidemiológicas atuais. Faz-se necessário assim implementar no Sistema Único de Saúde redes assistenciais articuladas, que apresentem integração entre os pontos de atenção, garantindo eficiência, efetividade, qualidade e equidade na

assistência frente às demandas evidenciadas na sociedade (MENDES, 2011).

### Figura 01 - Mudança dos sistemas piramidais e hierárquicos para Redes de Atenção à Saúde.



Fonte: Adaptado de: MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. Brasília, DF: Organização Pan-Americana de Saúde, 2011.

E possível observar nas imagens a mudança estrutural dos sistemas piramidais e hierárquicos para as Redes de Atenção à Saúde. Evidencia-se que nas RAS a APS encontra-se no centro, promovendo a comunicação entre os pontos de atenção.

3 - Planejar e organizar as ações segundo as necessidades de saúde de uma população específica

A tripla carga de doenças, com preponderância das doenças crônicas, não poderá ser efetivamente combatida por um sistema fragmentado, focado somente nas patologias agudas, como vinha ocorrendo no Brasil (MENDES, 2008). É importante que as ações de saúde sejam desenvolvidas de maneira articulada, direcionadas para o enfrentamento das demandas de saúde da comunidade adscrita às equipes de saúde, com ações baseadas em estudos científicos atuais.

**Figura 02 – As diferenças entre condições agudas e crônicas.**

VARIÁVEL	CONDIÇÃO AGUDA	CONDIÇÃO CRÔNICA
Início	Rápido	Gradual
Causa	Usualmente única	Usualmente múltiplas
Duração	Curta	Indefinida
Diagnóstico e prognóstico	Comumente acurados	Usualmente incertos
Testes diagnósticos	Frequentemente decisivos	Frequentemente de valor limitado
Resultado	Em geral, cura	Em geral, cuidado sem cura
Papel dos profissionais	Selecionar e prescrever o tratamento	Educar e fazer parceria com pessoas usuárias
Natureza das intervenções	Centrada no cuidado profissional	Centrada no cuidado multiprofissional e no autocuidado
Conhecimento e ação clínica	Concentrados no profissional médico	Compartilhados pelos profissionais e pessoas usuárias
Papel da pessoa usuária	Seguir as prescrições	Corresponsabilizar-se por sua saúde em parceria com a equipe de saúde
Sistema de atenção à saúde	Resposta reativa e episódica	Resposta proativa e contínua

Fonte: Adaptado de: OMS. **Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação.** Brasília, DF: OMS, 2003.

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

#### 4 - Ofertar atenção contínua e integral

Para atender às demandas de saúde locais de maneira contínua e integral, faz-se importante que os serviços de saúde ofertados formem uma rede articulada entre os pontos de atenção, garantindo que a APS seja o primeiro nível de atenção, pois ela apresenta 80% de resolubilidade dos problemas de saúde, com os outros 20% sendo direcionados por ela dentro de um fluxo cuja densidade tecnológica

vai aumentando à cada nível de atenção que se segue. Entretanto, mesmo nos casos em que haja necessidade de encaminhamento, a APS continua sendo o centro de comunicação entre os pontos da rede, estando diretamente responsável pela continuidade da atenção (STARFIELD, 2004).

#### 5 - Cuidado multiprofissional

É importante que a assistência prestada seja pautada no cuidado multiprofissional, tendo em vista que os problemas de saúde possuem diferentes causas e fatores relacionados, sendo assim bastante complexos e necessitando de diferentes abordagens profissionais para sua efetiva assistência. Entretanto, além da abordagem multiprofissional, faz-se necessário desenvolver ações interdisciplinares, com um objetivo único que garanta o compartilhamento e a corresponsabilização das atividades desenvolvidas pelos componentes da equipe (UFMA, 2015).

6 - Compartilhar objetivos e compromissos com os resultados, em termos sanitários e econômicos

As equipes de saúde devem comprometer-se com objetivos à nível sanitário (como redução da mortalidade infantil, melhor atendimento à população, entre outros) e à nível econômico, a fim de gerar melhor custo-benefício para a população adstrita e atendida pela equipe

Os princípios de uma Rede de Atenção à Saúde são a base que amparam a sua estrutura teórica. Mendes (2011) afirma que as RAS devem ser pautadas no conceito de Economia de escala; Integração horizontal; Integração vertical; Acesso aos serviços; Qualidade da assistência; Disponibilidade de recursos financeiros de maneira eficiente; Processos de substituição; Regionalização e níveis de atenção.

## **UM DESTAQUE!!!!**

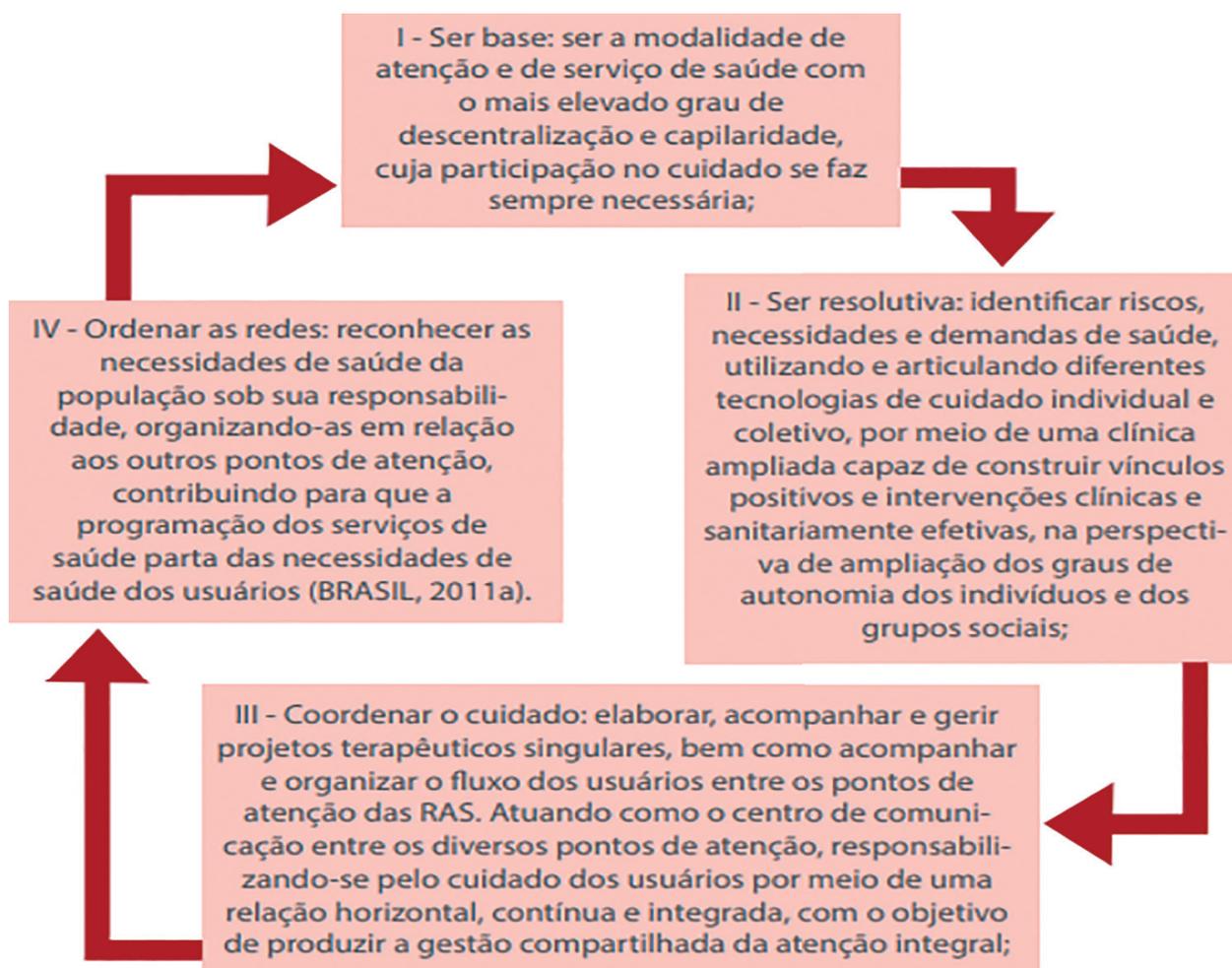
### **REGULAMENTAÇÃO DA SAÚDE E A ÊNFASE NAS REDES DE ATENÇÃO - DECRETO 7.508/11**

A Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, estabelece que a saúde é um direito de todas as pessoas, e que o Estado é responsável por formular e executar políticas econômicas e sociais que garantam que esse direito seja efetivado. A lei regulamenta como devem ser desenvolvidas as ações e serviços de saúde no país, que podem ser desenvolvidos de maneira isolada ou em conjunto, de modo contínuo ou eventual, por pessoas físicas ou jurídicas de direito público ou

provado. A Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990, por sua vez, regulamente a participação da sociedade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre os repasses de recursos financeiros entre as esferas do governo. Ela também normatiza as Conferências e os Conselhos de Saúde, sua função, atores e periodicidade (BRASIL, 1990a; 1990b).

O Decreto nº 7.508, de 28 de julho de 2011, que regulamenta a Lei nº 8.080/90 a respeito da organização do SUS, define a Atenção Primária como a primeira das portas de entrada às ações e serviços disponibilizados nas RAS, a fim de garantir acesso universal, igualitário e ordenado à toda a população. A partir desta ideia, a Atenção Básica possui as seguintes funções:

**Figura 03 – Atributos da Atenção Básica para cumprir as funções das RAS.**



Fonte: Universidade Federal do Maranhão (2015)

Ao finalizar essa unidade temática, precisamos destacar a importância de os profissionais de saúde se adaptarem, de maneira individual ou coletiva, às diretrizes da APS e das RAS, que se diferem do modelo biomédico hegemônico defendido anteriormente. Assim, destaca-se a importância de que ações de educação permanente em saúde (EPS) sejam realizadas continuamente com as equipes de saúde, a fim de preparar tecnicamente esses profissionais, de modo que eles estejam comprometidos com os princípios da rede, e aptos a organizarem seus processos de trabalho em equipe, promovendo a territorialização, identificação dos usuários, acolhimento humanizado, responsabilização, e resolutividade da assistência.

## Referências

BISSACOTTI, A. P; GULES, A. M; BLÜMKE, A. C. Territorialização em saúde: conceitos, etapas e estratégias de identificação. **Hygeia**, 15 (32): 41- 53, junho/2019

BRASIL. **Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990**. Brasília: Senado Federal, 1990a.

BRASIL. **Lei nº 8.142, de 28 de dezembro de 1990**. Brasília: Senado Federal, 1990b.

BRASIL. **Portaria Nº 4.279, de 30 de Dezembro de 2010**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

BRITO F. **A transição demográfica no Brasil: as possibilidades e o desafio para a economia e a sociedade**. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG; 2007.

FRENK J. **Bridging the divide: comprehensive reform to improve health in Mexico**. Nairobi: Commission on Social Determinants of Health; 2006.

GRUPO TÉCNICO DA COMISSÃO INTERGESTORES TRIPARTITE. **Diretrizes para Organização das Redes de Atenção à Saúde do SUS**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICAS. **Um panorama da saúde no Brasil: acesso e utilização dos serviços, condições de saúde e fatores de risco e proteção da saúde**. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.

MENDES, E.V. **As redes de atenção à saúde**. Belo Horizonte: Escola de Saúde Pública de Minas Gerais; 2009.

MENDES, E. V. Redes de atenção à saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 5 , pp. 2297-2305. 2010.

ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE. OPS. **Renovación de la Atención Primaria de Salud em las Américas**. 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação**. Brasília: Organização Mundial da Saúde; 2003.

SHRAMM, J.M.A., OLIVEIRA, A.F., LEITE, I.C., VALENTE, J.G., GADELHA, A.M.J., PORTELA MC, CAMPOS MR. Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. **Cien Saude Colet** 2004; 9:987-908.

SILVA, J.B., GOMES, F.B.C, CEZÁRIO, A.C., MOURA, L. Doenças e agravos não transmissíveis: bases epidemiológicas. In: Rouquayrol MZ, Almeida Filho N. **Epidemiologia e saúde**. 6ª ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2006.

STARFIELD, B. **Atenção Primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, UNESCO, DFID, 2004.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. UFMA. **Redes de atenção à saúde: a atenção à saúde organizada em redes**. Nerícia Regina de Carvalho Oliveira (Org.). São Luís: UNA-SUS/UFMA, 2015.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC **Curso de Especialização Multiprofissional na Atenção Básica - Gestão e avaliação na atenção básica**. Florianópolis: UMA-SUS/UFSC, 2013.

VON KORFF, M., GRUMAN, J., SCHAEFER, J., CURRY, S.J., WAGNER, E.H. Collaborative management of chronic illness. **Ann Intern Med**, 127:1097-1102, 1997



UNIDADE  
TEMÁTICA  
II

## PARA REFLETIR

- a) a) O que significa ter saúde? O que contribui para que as pessoas tenham saúde?
- b) O que significa estar doente? O que favorece o adoecimento das pessoas?
- c) O que você faz quando adoece? O que significa para você ser cuidado?
- d) Como os trabalhadores de saúde interferem no processo saúde-doença das pessoas?

## Capítulo 1 - Construção histórica do conceito de Processo Saúde-Doença

Na antiguidade, associava-se saúde à bençãos e doenças à castigos dados pelos deuses. Com o passar dos séculos, e o surgimento das religiões monoteístas, essa concepção passou a referir-se a um só Deus. Hipócrates, através do seu tratado "Os ares e os lugares" em 400 a.C, introduziu a ideia de que o processo de saúde e doença poderia estar relacionado com o local de moradia, a água de consumo e os ventos. Séculos depois, quando as pessoas começaram a viver em comunidades, a teoria de que a doença era transmitida através de "gases" contaminados, como o cheiro de animais e de dejetos em decomposição, tomou força, sendo conhecida como teoria miasmática, e tendo perdurado até o século XIX (BUCK et al., 1988). Entretanto, ao final do século XVII, iniciou-se na Europa a concepção de que o adoecimento poderia estar relacionado a fatores socioambientais, evidenciando as primeiras concepções de determinantes sociais no processo saúde-doença. A partir do surgimento da Bacteriologia, no entanto, essa concepção foi substituída, associando-se o processo de adoecimento exclusivamente à contaminação e abandonando-se o papel social no seu desenvolvimento (OLIVEIRA; EGRY, 2000).

- A Organização Mundial da Saúde (OMS) define saúde como "estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não somente ausência de doenças". Em carta divulgada no dia 7 de abril de 1948 (conhecido atualmente como o Dia Mundial da Saúde), a OMS apresentou um conceito que ganhou força com os movimentos sociais do pós-guerra, e defende que o conceito de saúde está relacionado ao direito de uma vida plena, sem privações. Marc Lalonde (Ministério da Saúde e

do Bem-estar do Canadá), por sua vez, defendeu a importância de se analisar os fatores que podem interferir na saúde das pessoas, e que as políticas públicas deveriam agir para combatê-los, desenvolvendo assim o conceito de “Campo de Saúde” (Health Field), que abrange os seguintes pontos (SCILIAR, 2007): *Biologia humana*, incluindo os fatores de hereditariedade genética, e os processos biológicos que acontecem no corpo humano nas diferentes fases da vida.

- *Meio ambiente*, como a água, ar e solo, e tipos e condições de moradia e trabalho.
- *Estilo de vida*, contemplando atitudes que podem melhorar as condições de saúde ou apresentarem-se como fatores de risco para o adoecimento, como consumir ou não bebidas alcoólicas, fazer ou não uso de cigarro, ser ou não sedentário.

*Organização da assistência à saúde.* Apesar de “assistência médica, medicamentos e hospitais” serem, muitas vezes, a primeira coisa em que as pessoas pensam quando questionadas sobre “saúde”, este campo é muito mais amplo, e em muitos casos, é muito mais benéfico prover água potável e alimentos naturais, do que armazéns lotados de medicamentos. Faz-se importante promover hábitos de vida saudáveis, a fim de diminuir a necessidade de intervenções para recuperação da saúde. E apesar de esses fatores não serem excludentes, em situações onde os recursos financeiros são escassos, a seleção de prioridades se torna necessária. Pode-se observar que o processo saúde-doença se desenvolve de maneira dinâmica e multidimensional, através da articulação das esferas biológicas, socioculturais, econômicas, psicológicas, políticas, espirituais, entre outras. Castellanos (1990), utilizando uma abordagem analítica, afirma que a operacionalização desse processo se desenvolve a partir de uma organização complexa, com interligação de diferentes fatores, que variam em frequência e intensidade, ao nível dos indivíduos, assim como a própria organização da vida.

A Epidemiologia social trabalha o conceito de saúde-doença a partir da ideia de que eles estão integrados de maneira dinâmica nas condições de vida da população e de seus grupos sociais. Dentro dessa perspectiva, os aspectos sociais, biológicos, culturais, históricos e econômicos influenciam diretamente sobre a situação de saúde, de maneira individual ou coletiva. Assim, a Epidemiologia social estuda a forma como a estrutura socioeconômica pode contribuir para o processo de manutenção da saúde ou de desenvolvimento de patologias, transformando a “epidemiologia” em uma das ferramentas de transformação social (ROUQUAYROL, 1993).

Destaca-se assim, a necessidade de os profissionais de saúde compreenderem que as diferentes concepções do processo saúde-doença estão diretamente relacionadas com as formas de cuidado disponibilizadas, presentes na organização dos serviços assistências de saúde e nas redes sociais de apoio (CRUZ, 2009).

## **Capítulo 2 - Modelos explicativos do processo de saúde, doença e cuidado**

A discussão a respeito dos fatores relacionados ao processo saúde-doença e cuidado acontece desde a antiguidade. Neste capítulo apresentaremos um panorama histórico da forma como diferentes modelos buscavam explicar esse dinamismo, procurando identificar, quando possível, os avanços e as limitações encontradas em cada um, os aproximando ou afastando dos conceitos de saúde, adoecimento e cuidado que temos nos dias de hoje.

### **Modelo mágico-religioso ou xamanístico**

A humanidade sempre procurou entender como acontecia o processo de adoecimento. As explicações que eram dadas sobre saúde e doença geralmente estavam relacionadas com as diferentes dinâmicas sociais presentes em cada época.

A humanidade sempre procurou entender os mecanismos que poderiam levar uma pessoa a adoecer, e quais elementos poderiam recuperar sua saúde. A necessidade de se alimentar, descansar, se abrigar do frio e da chuva, se aquecer, rejeitar alimentos que cheirassem mal, entre outros, são parte do instinto humano de sobrevivência (SCILIAR, 2002), entretanto, apesar disso, a doença sempre esteve presente. Estudos de Paleoepidemiologia evidenciaram restos de esqueletos, e pinturas egípcias e dos índios pré-colombianos, que comprovam que patologias atuais, como esquistossomose, varíola e tuberculose, estão presentes na história da humanidade há mais de três mil anos.

A perspectiva mágico-religiosa era predominante entre os povos da antiguidade, pois eles acreditavam que as doenças ocorriam em função de elementos naturais ou de espíritos sobrenaturais. O adoecimento era visto como a repercussão negativa de uma ação (individual ou coletiva) contra a natureza, e para recuperar a saúde, era necessário que as divindades os perdoassem, processo que acontecia intermediado por sacerdotes, feiticeiros ou xamãs (HERZLICH, 2004).

## Modelo holístico

Ainda na antiguidade, as medicinas hindu e chinesa apresentaram a noção de “equilíbrio” relacionada ao processo de adoecimento, dando origem a medicina holística. Elas introduziram a ideia de que a “proporção justa ou adequada” interfere diretamente na saúde ou no desenvolvimento de doenças nas pessoas. Neste modelo, a saúde se mantinha quando havia equilíbrio entre os elementos e humores presentes no corpo humano, assim como o desequilíbrio desses componentes seria responsável pelo seu adoecimento (CRUZ, 2009).

Segundo Alcmeon, no século V a.C, haviam dois fatores que seriam determinantes para o surgimento de doenças em casos de desequilíbrio. Suas ideias convergiam com as de Heráclito, que defendia a premissa de que opostos poderiam conviver em equilíbrio dinâmico, e que em situações de desequilíbrio, este estaria relacionado ao ambiente físico, como o clima, os astros, presença de insetos, entre outros (HERZLICH, 2004). Assim, eles acreditavam que o cuidado em saúde deveria ser direcionado a reestabelecer o equilíbrio do corpo no ambiente em que ele estava inserido, ou seja, a manutenção/recuperação da saúde estava pautada na busca de equilíbrio entre os elementos internos e externos do corpo humano (CRUZ, 2009).

## Modelo hipocrático

O ápice da civilização grega abriu espaço para que novas formas de explicar o processo saúde-doença surgissem, rompendo assim com as ideias supersticiosas e mágicas, através do desenvolvimento de teorias racionais sobre os fenômenos relacionados ao adoecimento. Os médicos gregos eram conhecidos como filósofos naturais que, mais do que combater as doenças, buscavam compreender a relação dos homens com a natureza (ROSEN, 1994).

Hipócrates, considerado por muitos como o pai da medicina, desenvolveu no século VI a.C a “Teoria dos Humores”, na qual afirmava haver relação direta entre o meio em que o homem está inserido e o surgimento ou não de doenças. Segundo ele, os elementos da natureza (água, ar, terra e fogo) estavam diretamente relacionados a manutenção ou não da saúde (HERZLICH, 2004). Segundo a sua teoria, o equilíbrio dos humores promove o estado de saúde e seus desequilíbrios, o de doença, de modo que o cuidado deve ser voltado a recuperar o seu equilíbrio (CRUZ, 2009).

A compreensão da relação entre homem e ambiente é uma base forte da teoria hipocrática a respeito do fenômeno saúde-doença, tendo como ponto central a observação do funcionamento do organismo humano e suas interações

com o meio ambiente (frequência de chuvas, ventos, aumento de temperatura) e meio social (tipo de trabalho, condições de moradia, nível social, entre outros). A Teoria dos Humores entende a saúde como equilíbrio entre o homem e o meio, e a doença como uma consequência do desequilíbrio dos quatro humores fundamentais do corpo humano: sangue, linfa, bile amarela e bile negra. A “teoria miasmática”, por sua vez, defendia que as doenças surgiam a partir da propagação de ar contaminado, com odores, que vinham de regiões insalubres (BATISTELLA, 2007).

A teorias gregas foram absorvidas pelos romanos, que também construíram teorias que associavam más condições de trabalho com o desenvolvimento de doenças, tendo contribuído muito para o que hoje conhecemos como “saúde dos trabalhadores”, ao constataram que mineiros adoeciam em maior proporção em função da má ventilação presentes nas minas e a sua constante exposição a líquidos e vapores tóxicos (BATISTELLA, 2007).

## Modelo Biomédico

O conceito biomédico da doença é definido como:

Desajuste ou falha nos mecanismos de adaptação do organismo ou ausência de reação aos estímulos a cuja ação está exposto [...], processo que conduz a uma perturbação da estrutura ou da função de um órgão, de um sistema ou de todo o organismo ou de suas funções vitais (JENICEK; CLÉROUX, 1982 apud HERZLICH, 2004).

O modelo biomédico explicou o processo de adoecimento a partir da ideia de compartimentalização do organismo, trazendo à saúde uma perspectiva de funcionamento mecânico (BARROS, 2002). Fritjof Capra (1982) afirma que a fragmentação trazida pelo modelo biomédico tem raízes no modelo da teoria mecanicista, que entende o homem como uma máquina em funcionamento, a doença como um defeito na máquina, e o médico como o mecânico responsável por consertá-la. Esta concepção teve destaque durante o crescimento do modelo capitalista, e persiste até os dias de hoje na estrutura curricular de cursos de graduação em saúde e na organização de serviços assistenciais. Neste período também houve um fortalecimento da percepção de que o meio ambiente pode influenciar diretamente no processo de adoecimento, associando-se doença à fatores do meio e estabelecendo-se o corpo um receptor de doença.

A articulação de estratégias de cuidado foi então baseada na visão mecanicista e reducionista de que o homem é a máquina que precisa ser consertada, por defeito em mecanismos próprios ou por influência do meio, fazendo do médico

o responsável por consertar o corpo ou o ambiente, para controlar os precursores de epidemias. Foucault (1979) definiu que o cuidado, na concepção biomédica, está voltado ao controle dos corpos humanos e dos espaços sociais.

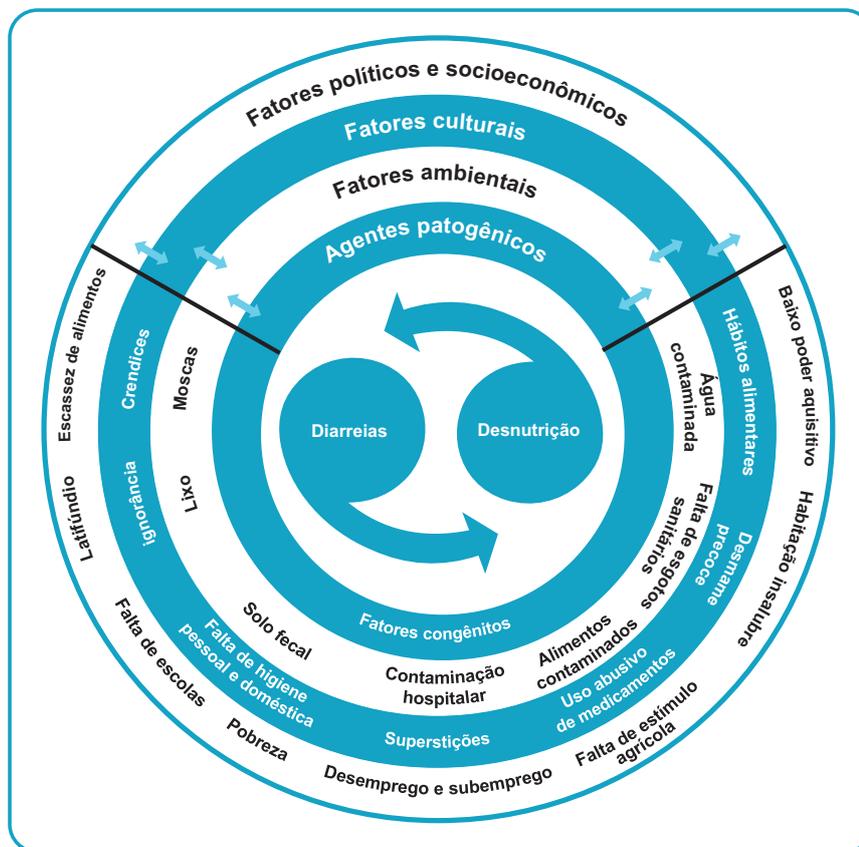
### **Modelo sistêmico**

Ao fim da década de 1970, ganhou força a compreensão de que o processo saúde-doença é mais abrangente do que o modelo biomédico defendia, passando-se a entender este como um processo multifatorial e sistêmico.

O conceito de sistema é compreendido aqui como “um conjunto de fatores, que são tão intrinsecamente relacionados, que ao haver alteração em um deles, o todo acaba sendo afetado (ROBERTS, 1978 apud ALMEIDA FILHO; ROUQUAYROL, 2002). A partir desta ideia, “sistema” aborda a perspectiva de “todo”, onde diferentes fatores do ecossistema participam dentro do processo saúde-doença, contradizendo a interpretação unidimensional e fragmentária apresentada anteriormente.

Podemos entender que a estrutura geral de um adoecimento pode ser entendida como uma função sistêmica, e que o sistema epidemiológico se estabelece a partir de um equilíbrio dinâmico. Assim, quando um fator que compõe esse sistema sofre alguma alteração, o dinamismo do sistema como um todo é modificado, por todas as pessoas estão interligadas, e a mudança de uma acaba atingindo as demais, em um processo que o sistema procurará meios de restaurar o equilíbrio. A figura abaixo evidencia a interação entre os diferentes fatores relacionados a doenças diarreicas:

**Figura 4 – Sinergismo multifatorial da determinação das doenças diarreicas.**



Fonte: Almeida Filho e Rouquayrol (2002).

É importante destacar que por sistema epidemiológico compreende-se:

O conjunto formado por agente suscetível e pelo ambiente, dotado de uma organização interna que regula as interações determinantes da produção da doença, juntamente com os fatores vinculados a cada um dos elementos do sistema (ALMEIDA FILHO; ROUQUAYROL, 2002, p. 49).

Levando em consideração o modelo apresentado, podemos entender melhor a necessidade de um sistema de saúde mais complexo, capaz de identificar os fatores relacionados a produção e reprodução de doenças, e que ofereça ações e serviços que busquem combater de maneira efetiva e eficiente os elementos identificados.

### **Modelo da História Natural das Doenças**

O modelo da História Natural da Doença (HND) procura apresentar uma perspectiva processual do processo de adoecimento. Ele procura identificar os elementos causais para o surgimento de patologias, e os principais sistematizadores dessa ideia, Leavell e Clark, em 1976, definiram esse modelo HND como um grupo

de processos dinâmicos que dá origem ao estímulo patológico no meio ambiente ou em outros locais, indo da resposta do ser humano ao estímulo, até as mudanças que levam ao adoecimento, invalidez, recuperação da saúde ou óbito (LEAVELL; CLARK, 1976 apud ALMEIDA FILHO; ROUQUAYROL, 2002).

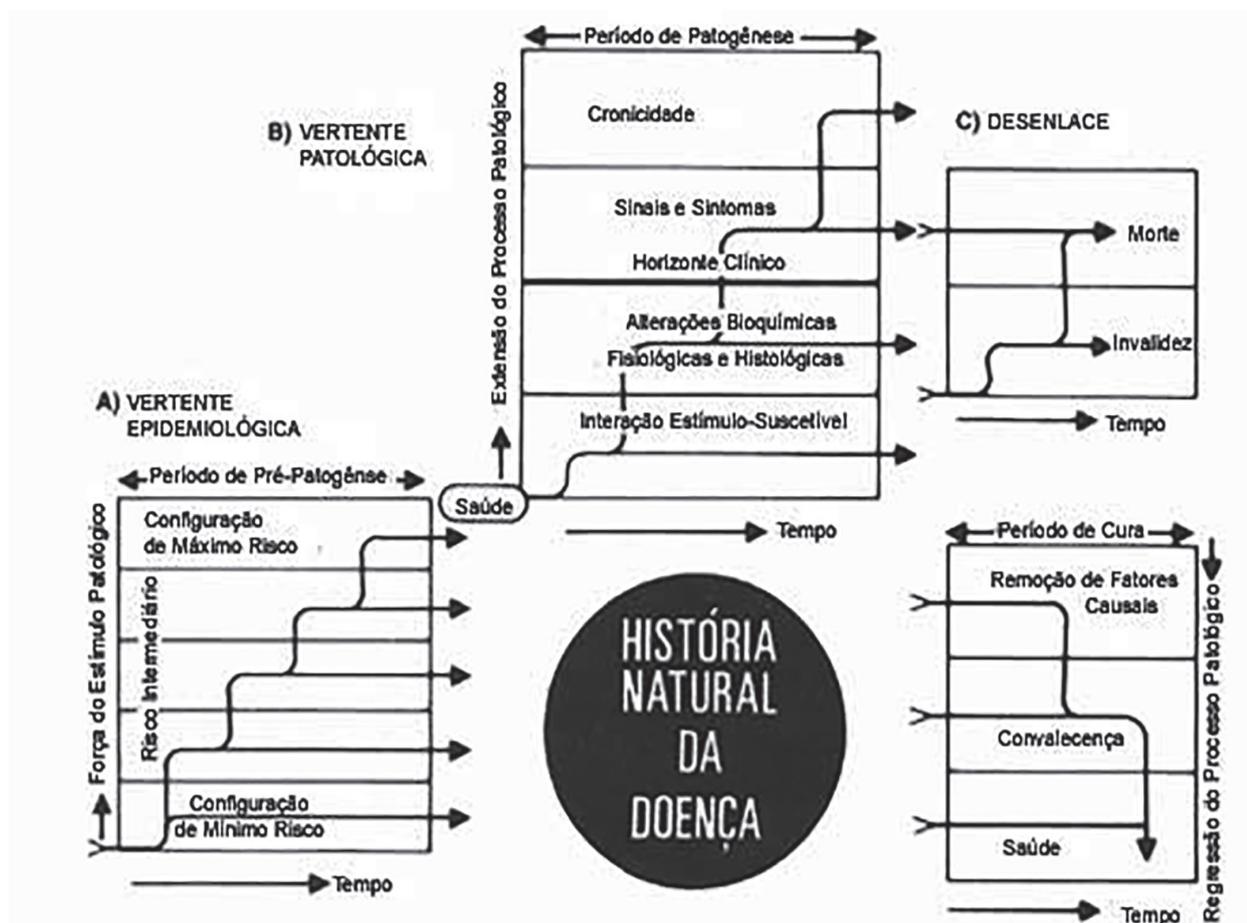
A História Natural da Doença trabalha o processo saúde-doença dentro da perspectiva de dois períodos que são sequenciados: o período epidemiológico ou pré-patogênico, e o patológico. No “período epidemiológico”, a atenção é voltada para as relações entre os fatores do agente patológico, do ambiente e do hospedeiro, enquanto que no “período patológico”, a atenção é direcionada as mudanças pelas quais o corpo humano passa durante o processo de adoecimento ao interagir com um estímulo externo, necessitando de tratamento. No primeiro, as ações de cuidado são direcionadas para a promoção da saúde e estratégias de prevenção específicas, enquanto que no segundo, são trabalhadas a prevenção secundária e terciária (CRUZ, 2009).

Na ideia de História Natural da Doença, a palavra “natural” não se refere a sua origem filosófica, excluindo aspectos sociais e privilegiando os naturais, mas dentro desta teoria, os elementos naturais e sociais têm a mesma importância e influenciam, cada um em seu momento, todo o processo.

Ao trabalhar a história natural de uma patologia em particular como sendo uma descrição de seu processo evolutivo, desde os primeiros momentos no ambiente biopsicossocial até o desenvolvimento da doença em si, deve-se ter em mente um esquema geral básico, onde poderemos compreender as descrições específicas. Este esquema, no entanto, busca apenas aproximar a ideia da realidade, e não descrevê-la (Fig. 5). A história natural da doença, assim, apresenta-se como um quadro esquemático que oferece base para a descrição de diversas patologias. Possui como principal função, apresentar diferentes modos de prevenção e controle, dando suporte para a compreensão de patologias específicas, operacionalizando os meios de prevenção.

A **Figura 5** evidencia esquematicamente que, no período denominado de pré-patogênese, podem acontecer situações que apresentam risco mínimo ou máximo, a depender dos elementos presentes e da maneira como estes elementos se relacionam. Por exemplo, pessoas com níveis socioeconômicos elevados tem pouca probabilidade de adoecerem de cólera, pois para aqueles que possuem maiores recursos financeiros, a estrutura formada pelos elementos predisponentes à cólera nesta situação são mínimos. Por outro lado, para pessoas que usam drogas injetáveis e compartilham seringas, os fatores pré-patogênicos estruturados dão origem a um alto risco de contaminação pelo HIV.

**Figura 5 - História Natural da Doença**



Fonte: Almeida Filho e Rouquayrol (2002).

A sistematização do cuidado sugerida pela teoria da HND guiou a estruturação do cuidado em níveis diferentes de complexidade, em condições de recursos e planejamento de ações. A partir da possibilidade de se evitar a morte, são trabalhadas nesta teoria diversas estratégias de prevenção de agravos e promoção da saúde, a partir das quais ações e serviços podem ser direcionados, reduzindo gastos e melhorando a qualidade de vida das pessoas (CRUZ, 2009).

Entretanto, a partir da década de 1960 houveram duras críticas a este modelo, e em seu lugar, foram propostas teorias que abordassem o tema de maneira mais ampla, como o modelo da determinação social da saúde-doença, que leva em consideração a maneira como as produções sociais e econômicas da sociedade estão diretamente ligadas à saúde da população.

Esperamos que as teorias que buscaram explicar o processo saúde-doença e cuidado ao longo da história tenham ficado claras para você. Apresentamos estas ideias para que pudéssemos entender também como esses modelos influenciaram a organização da assistência à saúde.



### PARA RESGATAR E PRATICAR

Agora, você deve entrevistar um gestor, um profissional da saúde, e uma pessoa que utiliza os serviços de saúde, e fazer a eles, de maneira individual, as mesmas questões que foram questionadas a você no início da unidade temática, e anote cada uma delas. Você pode utilizar o modelo abaixo para fazer o registro das respostas. Após terminar as entrevistas, faça uma comparação entre as respostas coletadas e as suas, e depois faça uma síntese (um resumo crítico) das similaridades e divergências que você observou.

Entrevistados	Questão 1	Questão 2	Questão 3	Questão 4
Gestor				
Profissional de saúde				
Usuário dos serviços de saúde				

## Capítulo 3 - A Vigilância em Saúde e os indicadores

O SUS é um moderno sistema de organização dos serviços de saúde disponibilizados no país. Ele possui como diretrizes doutrinárias a universalização do cuidado, bem como a sua integralidade e equidade. Além destas, a acessibilidade, regionalização, descentralização e controle social também se apresentam como eixos estratégicos defendidos por ele. Assim, dentro desta perspectiva, a assistência prestada pelos municípios é fundamental para garantir que as diretrizes do SUS sejam alcançadas, pois os serviços de saúde municipais são direcionados para a realidade evidenciada em sua comunidade. Entre as estratégias adotadas para melhorar os níveis de saúde da população, está a Vigilância em Saúde (VS), que pode ser vista como “inteligência sanitária” dentro dessa complexa dinâmica. Esses métodos inovadores procuram apresentar novos rumos para os modelos de gestão, em prol de melhorar a qualidade de vida das pessoas ao mesmo tempo que diminui os desperdícios, agilizam as decisões e conseqüentemente diminuem o tempo de resposta às necessidades da população à nível municipal (BOCATTO, 2012).

Langmuir (1963) definiu Vigilância como um processo de observação contínua dos dados de distribuição, incidência e prevalência de doenças, por meio de coleta, análise e avaliação sistemática, assim como da disseminação das informações evidenciadas, de maneira que outras pessoas tenham acesso à elas.

A Vigilância em Saúde pode ser entendida atualmente como uma vitória alcançada por meio da institucionalização do SUS através da Lei nº 8.080/90; pela formação do Centro Nacional de Epidemiologia (CENEPI), em 1990; pela estruturação dos recursos financeiros destinados às ações de vigilância e controle de doenças; e pela criação da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS), em 2003, que fica à frente do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde no país.



A VS é encarregada de todas as ações de vigilância, prevenção e controle de doenças, com enfoque central nas atividades que visam à promoção da saúde, monitoramento dos indicadores epidemiológicos de doenças transmissíveis ou não, das atividades sanitária programáticas, das ações de vigilância ambiental e de saúde do trabalho, além da consolidação e avaliação dos perfis demográficos epidemiológicos, e sugestão de estratégias de controle de agravos, entre outras. Ela está distribuída em diferentes patamares hierárquicos técnico-administrativos, em âmbito federa,

estadual, regional e municipal, e possui como base de dados a região, e mais especificamente, a microárea.

## **Política Nacional de Vigilância em Saúde**

### **ATENÇÃO!**

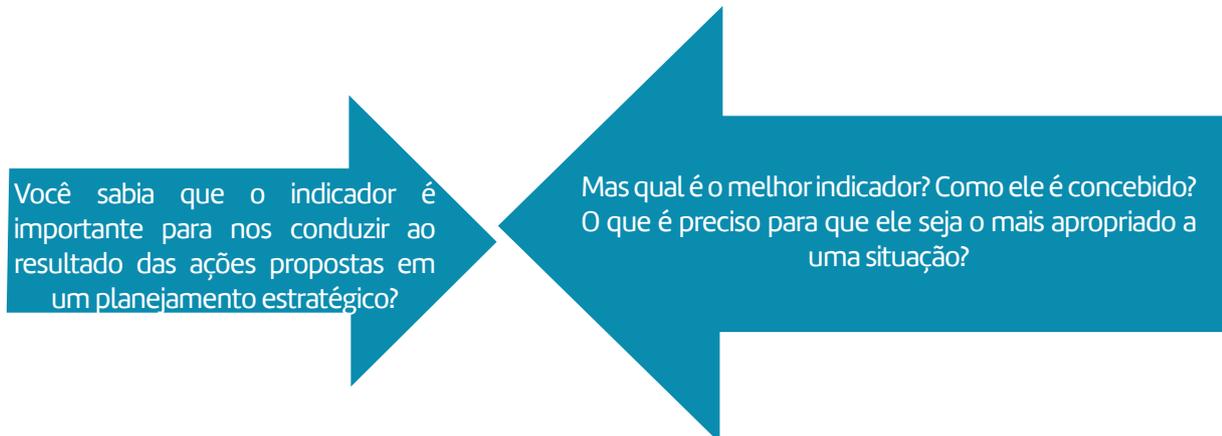
*Em 12 de junho de 2018 foi instituída a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS), por meio da Resolução n. 588/2018 do Conselho Nacional de Saúde (CNS). A PNVS é um documento que objetiva nortear as ações de planejamento no que tange a Vigilância em Saúde à nível federal, estadual e municipal, definindo as responsabilidades, objetivos, princípios e estratégias à serem utilizadas.*

RESOLUÇÃO Nº 588, DE 12 DE JULHO DE 2018. Acesse:  
[https://www.conasems.org.br/orientacao\\_ao\\_gestor/resolucao-588-de-12-de-julho-de-2018-institui-a-politica-nacional-de-vigilancia-em-saude/](https://www.conasems.org.br/orientacao_ao_gestor/resolucao-588-de-12-de-julho-de-2018-institui-a-politica-nacional-de-vigilancia-em-saude/)

A Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS), é uma política de Estado e possui papel fundamental dentro do SUS. Ela possui uma perspectiva universal, transversal e orienta os serviços de saúde introduzidos nos territórios. Sendo de responsabilidade exclusiva do poder público, para que sua atuação efetiva aconteça, é necessário que ela se articule com outras instâncias do sistema assistencial de saúde (BRASIL, 2018).

## Indicadores de Saúde

Os Indicadores de Saúde são instrumentos de verificação da realidade de saúde da população, e a partir de sua avaliação, é possível planejar ações de promoção da saúde voltadas à realidade de cada local.



Em 1950, a Organização Mundial da Saúde (OMS) instituiu uma comissão que indicasse um método eficiente de definir e analisar o nível de vida de uma determinada população. Entretanto, ela concluiu que seria impossível estabelecer um único índice que fosse capaz de determinar uma informação tão complexa. A partir disso, ela sugeriu que 12 tópicos fossem avaliados separadamente:

- 1.Saúde (incluindo condições demográficas);
- 2.Nutrição;
- 3.Educação (incluindo alfabetização e ensino técnico);
- 4.Condições de trabalho;
- 5.Situação de emprego;
- 6.Consumo e economia gerais;
- 7.Transportes;
- 8.Moradia (incluindo saneamento e instalações domésticas);
- 9.Vestuário;
- 10.Recreação;
- 11.Segurança social;
- 12.Liberdade humana.

O Indicador de **Saúde e Condições Demográficas**, de interesse direto dos profissionais da saúde, refere-se à necessidade de conhecer os fatores relacionados à saúde de uma pessoa ou de uma população, possibilitando o reconhecimento do território e a organização de ações voltadas à realidade da população.

Para discutirmos sobre os Indicadores de Saúde no país, precisamos também conhecer a Rede Interagencial de Informações para a Saúde (RIPSA), que tem função de fornecer informações sobre a situação de saúde em países da América Latina, de modo a subsidiar a organização das ações de saúde. Ela foi desenvolvida a partir da Iniciativa Regional de Dados Básicos em Saúde, em 1995 pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), e em sua criação, contou com representantes do Ministério da saúde, OPAS, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Associação Brasileira de Saúde Coletiva (ABRASCO), Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (FMUSP), tendo sido formalizada em 1996, por Portaria Ministerial (FRANCO, 2012).

A RIPSA é responsável por estabelecer uma base de dados que reflita as condições de saúde presentes no Brasil, por meio da articulação entre instituições para produção e análise de informações, além de promover a interconexão de diferentes subsistemas de informação utilizados pelas administrações públicas ao longo do país. As informações fornecidas por ela servem de base para a avaliação do quadro sanitário no país, e orientam a criação de políticas públicas, planejamento do SUS e articulação de recurso (RIPSA, 2012). Através do *link*: <http://fichas.ripsa.org.br/2012/>, é possível visualizar o site da RIPSA, e acessar os indicadores disponíveis. Eles estão agrupados em: Demográficos; Socioeconômicos; Mortalidade; Morbidade; Fatores de Risco e de Proteção; Recursos e cobertura.

Entendendo que o planejamento deve ser pautado nas informações coletadas na comunidade, de modo que as ações sejam voltadas a necessidades reais da população assistida, faz-se necessário escolher quais indicadores serão utilizados. Os instrumentos de coleta de dados são parte essencial desse processo, pois um resultado final fidedigno dependerá de os instrumentos utilizados serem simples e de fácil compreensão, a fim de garantir que eles sejam corretamente “alimentados” e os resultados reflitam a situação real vivenciada pela população.

Todos os passos deste processo são extremamente importantes e devem ser realizados com muita atenção e segurança, desde a coleta de informações in loco até os relatórios finais, pois a segurança do usuário de que o indicador reflète a realidade vivenciada dependerá do grau de confiabilidade do processo.

Em 2013 foi criado o Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em

Saúde, PQA-VS, através da Portaria GM/MS nº 1.378, de 8 de julho de 2013, e regulamentado pela Portaria nº 1.708, de 16 de agosto de 2013. O PQA-VS foi desenvolvido como uma estratégia para melhorar os indicadores de saúde da população, através do estabelecimento de metas para as três esferas de governo (Federal, Estadual e Municipal). À esfera Federal cabe fornecer o financiamento e apoio técnico necessários, às esferas Estadual ficou a responsabilidade de articular ações que garantam o cumprimento das metas estabelecidas (BRASIL, 2013a).

O PQA-VS tem como objetivo principal garantir que a população tenha acesso à serviços de saúde de qualidade, de modo integral em todo o território nacional, contribuindo assim para a redução das iniquidades e melhor qualidade de vida das pessoas (BRASIL, 2013a).

A Portaria nº 1.708/2013 afirma que as Diretrizes do PQA-VS são: o desenvolvimento contínuo progressivo de melhorias no que tange aos serviços de Vigilância em Saúde que estejam relacionadas a gestão, processo de trabalho e os resultados alcançados pelos Estados, Distrito Federal e Municípios; a otimização da gestão voltada aos compromissos e resultados, expressos em metas de indicadores pactuados; e o caráter voluntário de adesão por parte do Distrito Federal, Estados e Municípios. A Portaria estabelece ainda que haverá incentivo financeiro a cada ente federativo que consiga alcançar as 14 metas previamente estabelecidas (BRASIL, 2013b).

A Portaria nº 1.520, de 30 de maio de 2018, apresentou alterações nas metas pactuadas, estabelecendo que, a partir de 2018, as 14 Metas e Indicadores preconizados dentro do PQA-VS PQA-VS passariam a ser (BRASIL, 2018):

**Indicador 1** - Proporção de registros de óbitos alimentados no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) em relação ao estimado, recebidos na base federal em até 60 dias após o final do mês de ocorrência. Meta: 90% de registros de óbitos alimentados no SIM até 60 dias após o final do mês de ocorrência.

**Indicador 2** - Proporção de registros de nascidos vivos alimentados no Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (SINASC) em relação ao estimado, recebidos na base federal até 60 dias após o final do mês de ocorrência. Meta: 90% de registros de nascidos vivos alimentados no SINASC até 60 dias após o final do mês de ocorrência.

**Indicador 3** - Proporção de salas de vacina com alimentação mensal das doses de vacinas aplicadas e da movimentação mensal de imunobiológicos, no sistema oficial de informação do Programa Nacional de Imunizações de dados individualizados, por residência. Meta: 80% de salas de vacina com

alimentação mensal das doses de vacinas aplicadas e da movimentação mensal de imunobiológicos, no sistema oficial de informação do Programa Nacional de Imunizações de dados individualizados, por residência.

**Indicador 4** - Proporção de vacinas selecionadas que compõem o Calendário Nacional de Vacinação para crianças menores de 1 ano de idade (Pentavalente - 3ª dose, Poliomielite - 3ª dose, Pneumocócica 10 valente - 2ª dose) e para crianças de 1 ano de idade (tríplice viral - 1ª dose) - com coberturas vacinais preconizadas. Meta: 100% das vacinas selecionadas com cobertura vacinal de 95% de crianças menores de 1 ano de idade - Pentavalente (3ª dose), Pneumocócica 10-valente (2ª dose), Poliomielite (3ª dose) - e para crianças de 1 ano de idade - Tríplice viral (1ª dose).

**Indicador 5** - Percentual de amostras analisadas para o residual de agente desinfetante em água para consumo humano (parâmetro: cloro residual livre, cloro residual combinado ou dióxido de cloro). Meta: 75% do número de análises obrigatórias realizadas para o residual de agente desinfetante.

**Indicador 6** - Proporção de casos de doenças de notificação compulsória imediata nacional (DNCI) encerrados em até 60 dias após notificação. Meta: 80% de casos das doenças de notificação compulsória imediata registrados no Sinan encerradas em até 60 dias, a partir da data de notificação.

**Indicador 7** - Proporção de casos de malária que iniciaram tratamento em tempo oportuno. Meta: 70% dos casos de malária com tratamento iniciado em tempo oportuno (até 48 horas a partir do início dos sintomas para os casos autóctones e em até 96 horas a partir do início dos sintomas para os casos importados).

**Indicador 8** - Número de ciclos que atingiram mínimo de 80% de cobertura de imóveis visitados para controle vetorial da dengue. Meta: 4 ciclos de visita domiciliar, dos 6 preconizados, com mínimo de 80% de cobertura de imóveis visitados para controle vetorial da dengue.

**Indicador 9** - Proporção de contatos examinados de casos novos de hanseníase diagnosticados nos anos das coortes. Meta: 82% dos contatos dos casos novos de hanseníase, nos anos das coortes, examinados.

**Indicador 10** - Proporção de contatos examinados de casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial. Meta: 70% dos contatos dos casos novos de tuberculose pulmonar com confirmação laboratorial examinados.

**Indicador 11** - Número de testes de sífilis por gestante. Meta: 2 testes de sífilis por gestante.

**Indicador 12** - Número de testes de HIV realizado. Meta: 15% de ampliação no número de testes de HIV realizados em relação ao ano anterior.

**Indicador 13** - Proporção de preenchimento do campo "ocupação" nas notificações de agravos relacionados ao trabalho. Meta: 95% das notificações de agravos relacionados ao trabalho com o campo "Ocupação" preenchido de acordo com o código da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

**Indicador 14** - Proporção de notificações de violência interpessoal e autoprovocada com o campo raça/cor preenchido com informação válida. Meta: 95% de notificações de violência interpessoal e autoprovocada com o campo raça/cor preenchido com informação válida.

A Portaria nº 1.520, de 30 de maio de 2018 apresenta ainda a importância de cada indicador para o planejamento de ações e desenvolvimento de políticas públicas, o método de cálculo, a fonte das informações, a data prevista de processamento dos dados, informações adicionais quanto à portarias e órgãos responsáveis, e a Secretaria responsável pelo monitoramento e avaliação no Ministério da Saúde (BRASIL, 2018).

Apesar de o PQA-VS possuir incentivo financeiro para o alcance de metas, o maior retorno do município diz respeito à melhoria da qualidade de vida da população, fortalecendo assim o Sistema Único de Saúde, além de diminuir as desigualdades sociais no que se refere ao acesso à serviços, e também, a redução de gastos com atendimentos de alta complexidade em função da piora de quadros que poderiam ter sido detectados e resolvidos dentro do âmbito da Atenção Básica.

## Referências

ALMEIDA FILHO, N; Rouquayrol, M. Z. **Modelos de saúde-doença: introdução à epidemiologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Medci Ed., 2002. p. 27-64.

ALMEIDA FILHO, N. de. **A Ciência da Saúde**. São Paulo: Hucitec, 2000a.

ALMEIDA FILHO, N. de. O conceito de saúde: ponto cego da epidemiologia?. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, 3(1-3): 4-20, 2000b.

ALMEIDA FILHO, N. de. & JUCÁ, V. Saúde como ausência de doença: crítica à teoria funcionalista de Christopher Boorse. **Ciência e Saúde Coletiva**, 7(4): 879-889, 2002.

ALMEIDA FILHO, N.; ANDRADE, R. F. S. **Holopatogênese: esboço de uma teoria geral de saúde-doença como base para a promoção da saúde**. In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M. de. (Orgs.) *Promoção da Saúde: conceitos, reflexões, tendências*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2003.

BARROS, J. A. C. Pensando o processo saúde doença: a que responde o modelo biomédico?. **Revista Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 11, n. 1, p. 1-11, jan./jul. 2002.

BATISTELLA, C. **Saúde, doença e cuidado: complexidade teórica e necessidade histórica**. In: FONSECA, A. F.a; CORBO, A. M. A. (Org.). *O território e o processo saúde-doença*. Rio de Janeiro: EPSJV/FIOCRUZ, 2007.

BOCATTO, M. **Vigilância em saúde**. São Paulo: UNIFESP, 2012. Disponível em: [https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca\\_virtual/esf/3/unidades\\_conteudos/unidade21/unidade21.pdf](https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/esf/3/unidades_conteudos/unidade21/unidade21.pdf). Acesso em 04 jun. 2021.

BRASIL. **SIAB: manual do sistema de informação de atenção básica**. Secretaria de Assistência à Saúde, Coordenação de Saúde da Comunidade. Brasília: Ministério da Saúde, 1998.

BRASIL. **Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde (PQA-VS) - Fichas de qualificação dos Indicadores**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a.

BRASIL. **Portaria nº 1.708, de 16 de agosto de 2013**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013b.

BRASIL. **Portaria nº 1.520, de 30 de maio de 2018**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Informação e Informática em Saúde**. Brasília, 2004. Disponível em: [http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/APRESENTACAO/ PoliticalInformacaoSaude29\\_03\\_2004.pdf](http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/APRESENTACAO/PoliticalInformacaoSaude29_03_2004.pdf). Acesso em: 30 out. 2020.

BUSS, P. Promoção da saúde e qualidade de vida. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 5, n. 1, p. 163-177, 2000.

CAPRA, F. O ponto de mutação. São Paulo: Cultura, 1982.

CASTELLANOS, P. L. Sobre o conceito de saúde-doença: descrição e explicação da situação de saúde. **Boletim Epidemiológico [da] Organização Pan-Americana de Saúde**, v. 10, n. 4, p. 25-32, 1990.

CARVALHO, A.O.; EDUARDO, M.B.P, **Sistemas de informação em saúde para municípios**. São Paulo: USP, 1998. 101p. Disponível em: [http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ saude\\_cidadania\\_volume06.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_cidadania_volume06.pdf). Acesso em: 30 out. 2020.

CRUZ, M. M. **Concepção de saúde-doença e o cuidado em saúde**. In: Qualificação de gestores do SUS. Oliveira, Roberta Gondim de (Org.). – Rio de Janeiro, RJ : EAD/ Ensp, 2009.

FOUCAULT, M. **O nascimento da clínica**. 2.ed. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1980.

FOUCAULT, M. **O nascimento do hospital**. In: FOUCAULT, M. *Microfísica do Poder*. 3.ed. Rio de Janeiro: Graal, 1982a.

FOUCAULT, M. **O nascimento da medicina social**. In: FOUCAULT, M. *Microfísica do Poder*. 3.ed. Rio de Janeiro: Graal, 1982b.

FOUCAULT, Michael. **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.

FRANCO, J. L. F. **Indicadores de Saúde**. São Paulo: UMA-SUS/UNIFESP, 2012

HERZLICH, C. Saúde e doença no início do século XXI: entre a experiência privada e a esfera pública. **Physis: revista de saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 383-394, 2004.

LEAVELL, S. & CLARK, E. G. **Medicina Preventiva**. São Paulo: McGrawHill, 1976.

OLIVEIRA, M.A.C.; EGRY, E.Y. A historicidade das teorias interpretativas do processo saúde-doença. **Rev. Esc. Enf. USP**, São Paulo, v. 34, n. 1, jan. 2000.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Carta de Ottawa. 1986**. Ottawa:1986].

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Indicadores de saúde. Considerações conceituais e operacionais.** Washington, DC: OPAS;2018.

RIPSA, Rede Intergerencial de Informações da Saúde. **Indicadores básicos de saúde no Brasil**, Brasília, OPAS, 2012. Disponível em: <http://fichas.ripsa.org.br/2012/>. Acesso em: 30 out. 2020.

ROUQUAYROL, M. Z. **Epidemiologia e saúde**. Rio de Janeiro: Medsi, 1993.

SABROZA, P. C. **Concepções de saúde e doença**. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, 2004. Mimeografado.

SCLIAR, M. História do Conceito de Saúde. **PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 17(1): 29-41, 2007





UNIDADE  
TEMÁTICA  
III

# Capítulo 1 – Agravos: desafios do nosso tempo e espaço.

## 1. Hanseníase

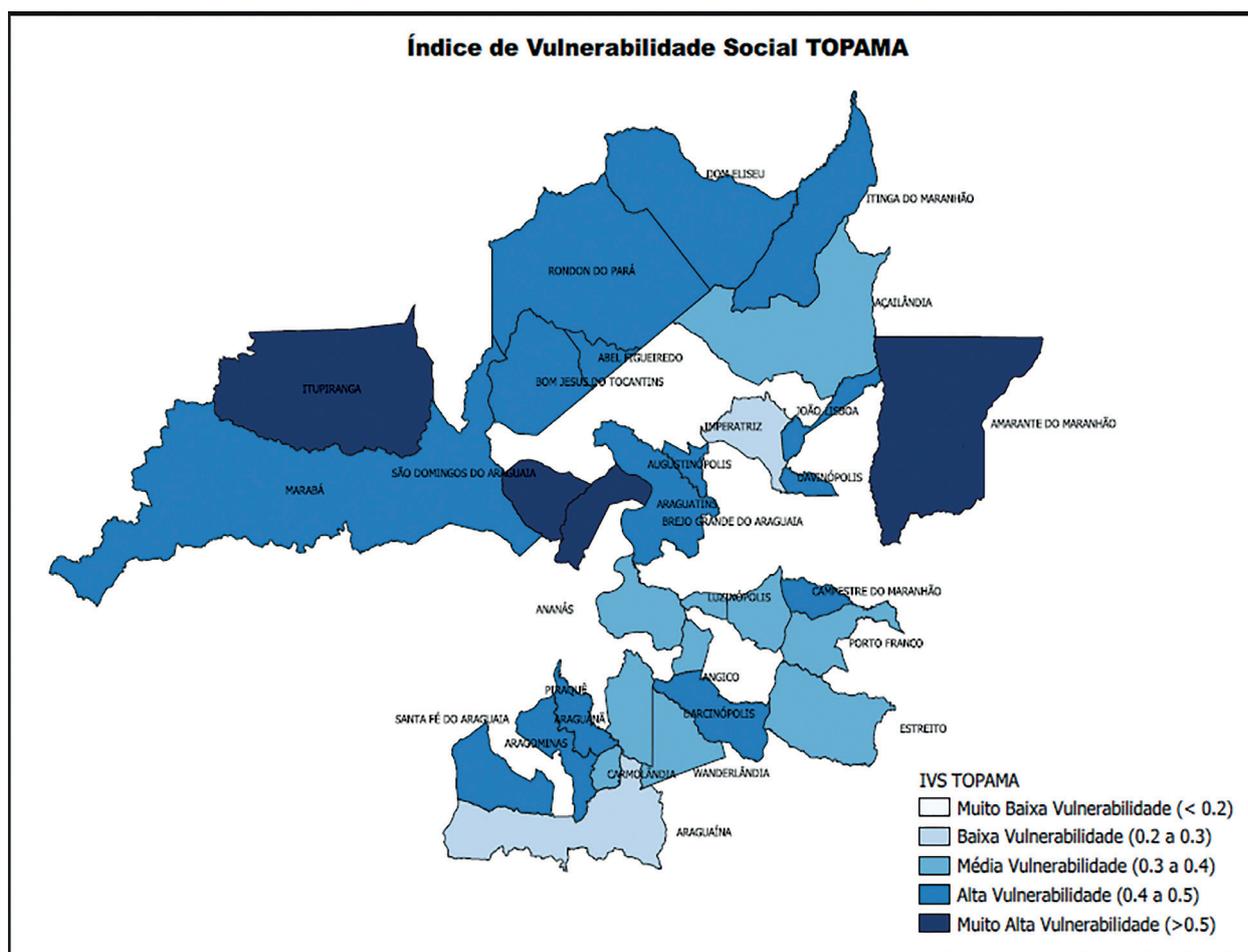
### 1.1 Situação problema

A Hanseníase é considerada um sério problema de saúde pública por ser uma infecção com potencial de provocar incapacidades físicas e deformidades ao atingir o sistema nervoso periférico, e por afetar indivíduos em suas fases produtivas de vida (BRASIL, 2019a; 2019b). Está entre as doenças infecciosas com maior carga na população, e é considerada uma doença urbana, tropical, negligenciada, endêmica em países subdesenvolvidos e em desenvolvimento com economia vulnerável, associada à pobreza e a miséria (BRASIL, 2019a, 2019b; VIEIRA; RIEIRA; LANA, 2020).

Estudos estatísticos realizados em 2004 sugeriram que a hanseníase permaneceria como o maior problema de saúde pública no mundo por muitas décadas (MEIMA; RICHARDUS; HABBEMA, 2004). Já se passaram mais de quinze anos e a hanseníase ainda é motivo de grande preocupação no país, em especial nas regiões Norte, Nordeste e Centro-oeste (MONTEIRO et al., 2017).

No ano de 2019 os Estados: Mato Grosso, Maranhão, Pará, Pernambuco, Bahia e Tocantins, apresentaram os maiores números de casos novos de hanseníase no Brasil. Diante desse cenário, com o auxílio dos dados apresentados abaixo, o que pode ser feito na sua região para o enfrentamento da hanseníase?

**Figura 1 – Índice de vulnerabilidade social\* TOPAMA**



Fonte: Elaborada pelo próprio autor (2021).

\*O IVS é o resultado da seleção de 16 indicadores selecionados da Plataforma do Atlas do Desenvolvimento Humano (ADH), organizados em três dimensões da vulnerabilidade social: I – a Infraestrutura Urbana do território em tela (seja ele um município, uma região, um estado ou uma Unidade de Desenvolvimento Humano); II- o Capital Humano dos domicílios deste território; e III - a Renda, o acesso ao trabalho e a forma de inserção (formal ou não) dos residentes nestes domicílios. Cada uma dessas dimensões reúne, por sua vez, um conjunto de variáveis obtidas nas bases dos Censos Demográficos do IBGE, que refletem diferentes aspectos das condições de vida.



## 1.2 Contextualização do agravo

A hanseníase é uma patologia infecciosa, de curso crônico, considerada problema de saúde pública devido a sua magnitude epidemiológica. (BRASIL, 2020). O Brasil apresenta elevada endemicidade, chegando a 12,23 casos por 100 mil habitantes (VIEIRA, RIEIRA, LANA, 2019). A Organização Mundial da Saúde classificou o Brasil como “um país de alta carga para a doença, ocupando o segundo lugar na relação de países com maior número de casos no mundo, estando atrás apenas da Índia” (BRASIL, 2020, p. 9).

A hanseníase é uma enfermidade reconhecida pelo seu poder incapacitante que contribui para a estigmatização do agravo e de atitudes discriminatórias, além do seu potencial de complicações e efeitos adversos causados pelo uso prolongado das medicações que compõe o tratamento. Apresenta ainda forte relação com a pobreza e a miséria, que são características de grande parte da população brasileira (BRASIL, 2019a; BRASIL, 2020).

Em especial no Brasil, os casos de hanseníase estão diretamente ligados a condições econômicas, sociais e ambientais desvantajosas, somado a isso, ainda existe a dificuldade de acesso à rede de serviços de saúde pelas populações mais vulneráveis e falta de informações acerca das manifestações clínicas da doença, o que dificulta a detecção precoce do agravo (BRASIL, 2019a).

### 1.2.1 Definição

É uma patologia infectocontagiosa, de caráter crônico, transmissível, de notificação compulsória e investigação obrigatória em todo o Brasil. Possui como agente etiológico o *Mycobacterium leprae*, bacilo que atinge principalmente a pele e os nervos periféricos, com capacidade de ocasionar lesões neurais, o que lhe confere um alto poder incapacitante, o maior responsável pela discriminação relacionada às pessoas que possuem essa doença (BRASIL, 2019a).

### 1.2.2 Transmissão

A transmissão acontece por via aérea, através de uma pessoa acometida com a forma altamente infectante da doença (Multibacilar), que não esteja realizando o tratamento. Assim, esse indivíduo contaminado elimina o bacilo através das vias aéreas superiores (mucosa nasal e orofaringe) durante contato próximo e prolongado com pessoas suscetíveis (BRASIL, 2019a). Santos, Castro e Falqueto (2008) esclarecem que o fator de risco primário de contaminação é o ambiente doméstico, por meio do contato intradomiciliar próximo e frequente com casos não tratados, o que, aumenta em 2.9 vezes a chance dos indivíduos se infectarem.

Indivíduos que apresentam poucos bacilos (paucibacilar - PB) não são classificados como significantes fontes de transmissão da patologia em função da sua baixa carga bacilar, enquanto indivíduos infectados com a forma Multibacilar (MB), por apresentarem muitos bacilos, constituem grupo contagiante, mantendo-se como fonte de infecção enquanto o tratamento específico não for iniciado (BRASIL, 2019a).

O *Mycobacterium leprae* apresenta alta capacidade de infectividade, e baixa patogenicidade, ou seja, infectam muitos indivíduos, porém poucos adoecem. O adoecimento do indivíduo infectado tem relação com as condições imunológicas e nutricionais individuais, além de apresentar risco aumentado em situações de endemicidade local e condições socioeconômicas desfavoráveis (MARZLIAK et al., 2008; SILVA et al., 2010; FEENESTRA et al., 2011). Estima-se que o período de incubação da hanseníase dure em média de 2 a 7 anos.

### 1.2.3 Tratamento

O tratamento da hanseníase, recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS), é ofertado gratuitamente pelo SUS, e consiste na associação de antimicrobianos (Rifampicina, Dapsona e Clofazimina), por um período mínimo de 6 meses para os casos Paucibacilares e de 12 meses para os casos Multibacilares. Essa associação reduz a resistência do bacilo aos medicamentos, o que pode ser observado quando se utiliza apenas um medicamento. Os medicamentos são seguros e eficazes. O Sistema Único de Saúde (SUS) disponibiliza o tratamento e acompanhamento da doença em unidades básicas de saúde e em locais de referência (BRASIL, 2019a).

Denominado como Poliquimioterapia (PQT), os esquemas terapêuticos para o tratamento da hanseníase devem ser utilizados de acordo com a classificação operacional de cada pessoa. As manifestações clínicas individuais são fundamentais para determinar a classificação operacional da doença Paucibacilar (poucos bacilos) ou Multibacilar (muitos bacilos), e determinam o esquema terapêutico adequado para cada caso (BRASIL, 2019a).

### Quadro 1 - Esquemas terapêuticos utilizados para Paucibacilares (PB)

Esquemas terapêuticos utilizados para Paucibacilar - 6 cartelas	
Adulto	Rifampicina (RFM): dose mensal de 600mg (02 cápsulas de 300mg) com administração supervisionada.
	Dapsona (DDS): dose mensal de 100mg supervisionada e dose diária de 100mg autoadministrada.
Criança	Rifampicina (RFM): dose mensal de 450mg (01 cápsula de 150mg e 01 cápsula de 300mg) com administração supervisionada.
	Dapsona (DDS): dose mensal de 50mg supervisionada e dose diária de 50mg autoadministrada

**Duração:** 06 doses.

**Seguimento dos casos:** comparecimento mensal para dose supervisionada.

**Critério de alta:** o tratamento estará concluído com seis (06) doses supervisionadas em até 09 meses. Na 6ª dose, os pacientes deverão ser submetidos ao exame dermatológico, à avaliação neurológica simplificada e do grau de incapacidade física e receber alta por cura.

Fonte: BRASIL (2019a)

### Quadro 2 - Esquemas terapêuticos utilizados para Multibacilares (MB)

Esquemas terapêuticos utilizados para Multibacilar - 12 cartelas	
Adulto	Rifampicina (RFM): dose mensal de 600mg (02 cápsulas de 300mg) com administração supervisionada.
	Dapsona (DDS): dose mensal de 100mg supervisionada e uma dose diária de 100mg auto-administrada.
	Clofazimina (CFZ): dose mensal de 300mg (03 cápsulas de 100mg) com administração supervisionada e uma dose diária de 50mg auto-administrada.
Criança	Rifampicina (RFM): dose mensal de 450mg (01 cápsula de 150mg e 01 cápsula de 300mg) com administração supervisionada.
	Dapsona (DDS): dose mensal de 50mg supervisionada e uma dose diária de 50mg auto-administrada.
	Clofazimina (CFZ): dose mensal de 150mg (03 cápsulas de 50mg) com administração supervisionada e uma dose de 50mg auto-administrada em dias alternados.

**Duração:** 12 doses.

**Seguimento dos casos:** comparecimento mensal para dose supervisionada.

**Critério de alta:** o tratamento estará concluído com doze (12) doses supervisionadas em até 18 meses. Na 12ª dose, os pacientes deverão ser submetidos ao exame dermatológico, à avaliação neurológica simplificada e do grau de incapacidade física e receber alta por cura.

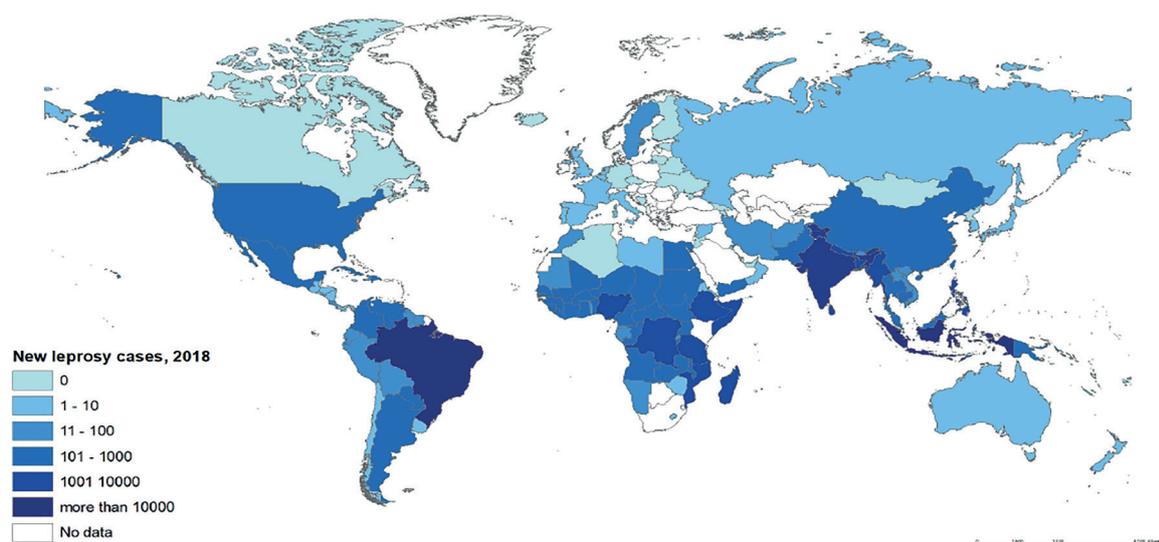
Os pacientes MB que excepcionalmente não apresentarem melhora clínica, com presença de lesões ativas da doença, no final do tratamento preconizado de 12 doses (cartelas) deverão ser encaminhados para avaliação em serviço de referência (municipal, regional, estadual ou nacional) para verificar a conduta mais adequada para o caso.

Fonte: BRASIL (2019a)

### 1.2.4 Hanseníase no Brasil

É fato que os números de casos novos de hanseníase no país apresentam declínio ao longo dos anos. Um estudo realizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) aponta que em 2009 o Brasil contabilizou 37.610 novos casos de hanseníase, enquanto que em 2018 os números de novos casos diminuíram para 28.660. Embora os números demonstrem importante decréscimo nos números de novos casos de hanseníase ao longo de aproximadamente dez anos, a hanseníase ainda é um problema pujante no país. O estudo revelou que dos 30.957 casos novos da doença na região das Américas, 28.660 (92,6% do total das Américas) foram notificados no Brasil, o que denota a magnitude epidemiológica e a complexidade no enfrentamento da hanseníase no país (WHO, 2019).

**Figura 4 – Número de casos novos de hanseníase detectados no mundo, 2018.**

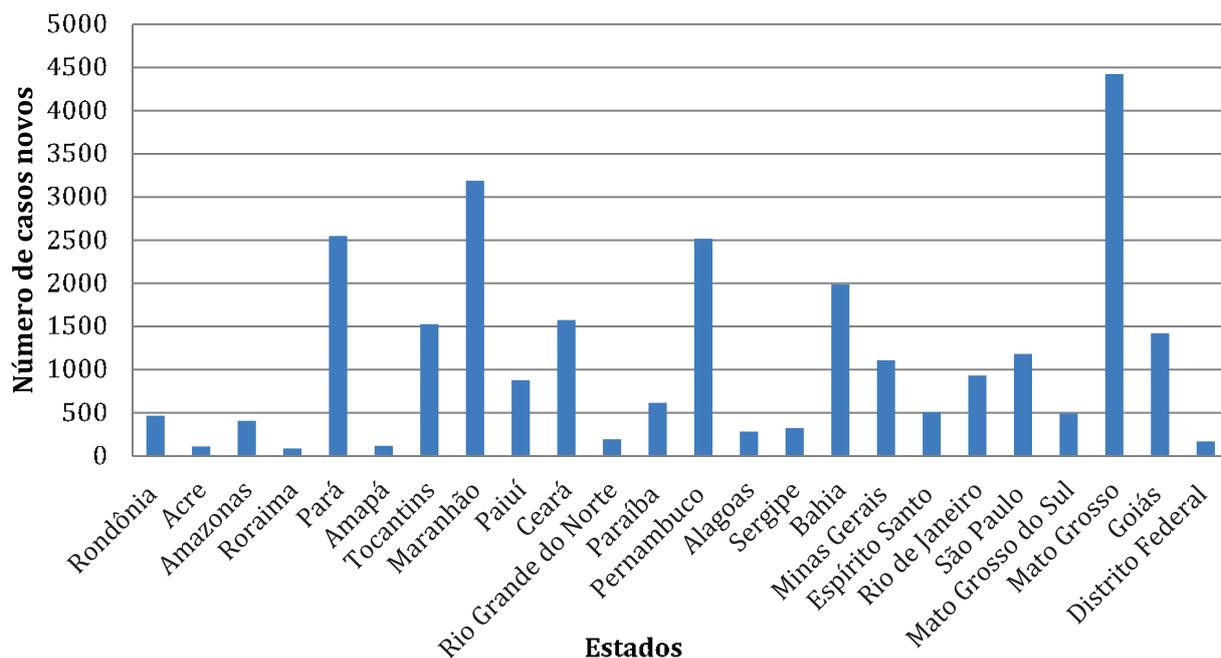


Fonte: BRASIL (2019b).

### 1.3 Cenário/contexto situacional epidemiológico local e/ou regional referente ao agravo

A hanseníase é uma doença presente predominantemente nas regiões tropicais, com ocorrência desproporcional em populações socioeconomicamente desfavorecidas e marginalizadas. No Brasil, a distribuição da doença ocorre de forma heterogênea com maior concentração de novos casos especialmente nas regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste (Gráfico 1) (MONTEIRO et al., 2017).

**Gráfico 1** - Casos novos de hanseníase por estado no ano de 2019

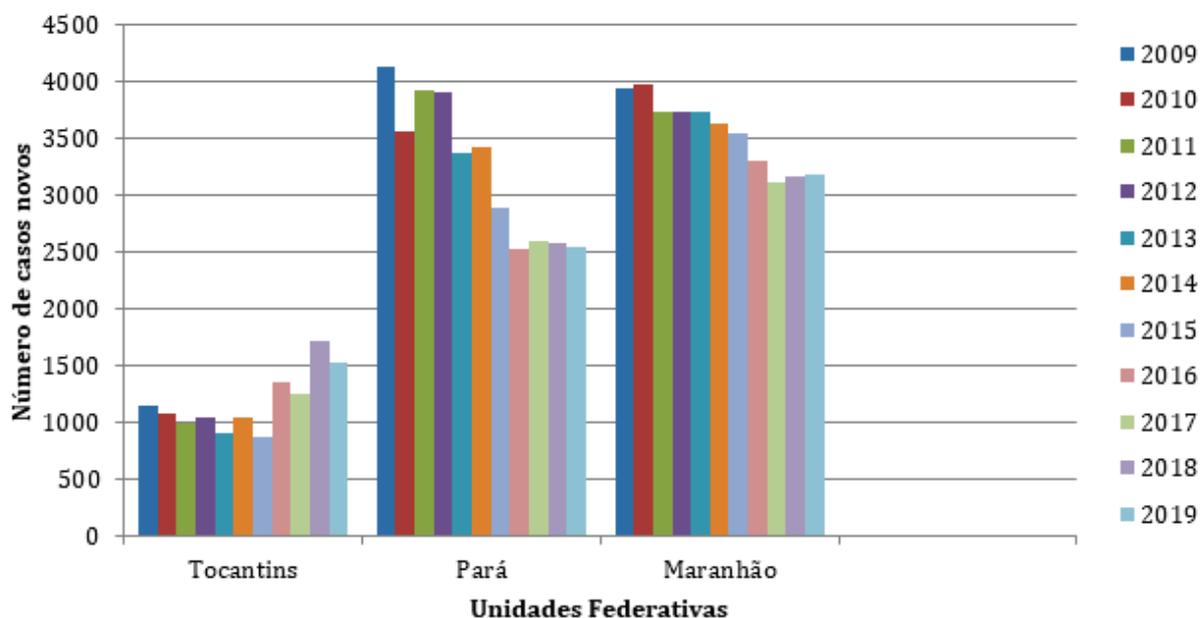


Fonte: Sinan/SVS-MS (2020). Dados disponíveis em 05/06/2020

De acordo com um levantamento da Secretaria de Vigilância em Saúde (2020), os respectivos estados Mato Grosso, Maranhão, Pará, Pernambuco, Bahia, Ceará e Tocantins apresentaram em 2019 os maiores números de casos novos da doença. Não obstante, as unidades federativas do Maranhão, Pará, Mato Grosso, Pernambuco, Bahia e Tocantins, respectivamente, registraram em 2019 os maiores números casos novos de hanseníase em menores de 15 anos (SVS, 2020). Esses dados denotam o predomínio da hanseníase nesses estados, não apenas para o ano 2019, mas em toda a série histórica divulgada pela secretaria de vigilância em saúde, que compreende o período de 1990 a 2019, sendo possível sugerir que eles sejam hiperendêmicos para o agravo.

Diante do cenário relevante, o gráfico abaixo representa a situação epidemiológica da hanseníase nos últimos dez anos, nos estados do Tocantins, Pará e Maranhão, que constituem a área de abrangência do projeto TOPAMA.

**Gráfico 2** - Casos novos de hanseníase nos estados do Tocantins, Pará e Maranhão, 2009 a 2019.



Fonte: Adaptado do Sinan/SVS-MS (2020).

#### 1.4 Planejamento e execução das ações prioritárias referentes ao agravo já existentes

Esforços para a diminuição, combate e o enfrentamento da hanseníase vêm sendo feitos desde o surgimento e a compreensão do agravo, e inegavelmente os avanços são reconhecidos. A hanseníase está inserida na agenda internacional, dentre os compromissos mundialmente assumidos em prol do desenvolvimento sustentável, que consiste em um plano de ação para as pessoas, o planeta e para a prosperidade.

A hanseníase está contemplada no objetivo 3 de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU), que diz: “até 2030, acabar com as epidemias de AIDS, tuberculose, malária e doenças tropicais negligenciadas, e combater a hepatite, doenças transmitidas pela água, e outras doenças transmissíveis” (ONU, 2017, p. 53).

A Organização Mundial da Saúde lançou o plano de Estratégia Global para Hanseníase 2016-2020 – Aceleração rumo a um mundo sem hanseníase, com o objetivo a longo prazo de alcançar um “mundo sem hanseníase”. Traz como propósito a “detecção precoce da hanseníase e o tratamento imediato para evitar a incapacidade e reduzir a transmissão da infecção na comunidade” (OMS, 2016, p. 1). O plano define como metas principais a eliminação da incapacidade de grau 2

entre os pacientes pediátricos com hanseníase, redução de novos casos com grau de incapacidade de grau 2 a menos de um caso por 1.000.000 de habitantes, e assegurar que nenhum país terá leis que permitam a discriminação por hanseníase (OMS, 2016).

O Ministério da Saúde (MS) construiu a Estratégia Nacional para o Enfrentamento da Hanseníase 2019-2022 com o objetivo geral de reduzir a carga da doença no país. Ela traz propostas de metodologias diferenciadas frente aos diferentes padrões de endemicidade e realidades do país, de forma que possam alcançar maior cobertura e melhor desempenho das ações para o controle da doença. Para tanto, está estruturada em três pilares estratégicos, a saber: I) fortalecer a gestão do programa; II) enfrentar a hanseníase e suas complicações; III) promover a inclusão social por meio do combate ao estigma e à discriminação (BRASIL, 2019b).

Por mais que se desenvolvam estratégias nacionais para o enfrentamento da hanseníase, infelizmente, em sua maioria essas são criadas, implantadas e implementadas sem o conhecimento prévio da realidade e das necessidades locais. Diante do exposto, quais são as ações, parcerias, e estratégias adotadas na sua região a fim de contribuir para a diminuição de casos de hanseníase?

## Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico Especial**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde**. Volume único [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 4ª. ed., 2019a. 725 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Estratégia Nacional para Enfrentamento da Hanseníase 2019-2022**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019b.

FEENSTRA, S. G. et al. Recent food shortage is associated with leprosy disease in Bangladesh: a case-control study. **PLoS Negl. Trop. Dis.**, v. 5, n. 5, p. e1029, 2011.

MARZLIAK, M. L. C. et al. Breve histórico sobre os rumos do controle da hanseníase no Brasil e no estado de São Paulo. **Hansen. Int.**, v. 33, n. 2 suppl 1, p. 39-43, 2008.

MEIMA, A.; RICHARDUS, J. H.; HABBEMA, J. Trends in leprosy case detection worldwide since 1985. **Lepr. Rev.**, v. 75, n. 1, p. 19-33, 2004.

MONTEIRO, L. D., MOTA, R. M. S., MARTINS-MELO, F. R., ALENCAR, C. H., HEUKELBACH, J. Determinantes sociais da hanseníase em um estado hiperendêmico da região Norte do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, 2017, 51:70.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, OMS. **Estratégia Global para a Hanseníase 2016-2020: Aceleração rumo a um mundo sem hanseníase**. Nova Deli: OMS, 2016.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, ONU. **Documentos temáticos: objetivos de desenvolvimento sustentável**. Brasília: ONU, 2017.

SANTOS, A. S.; CASTRO, D. S.; FALQUETO, A. Risk factors for Leprosy transmission. **Rev. Bras. Enferm.**, v. 61 Spec No, p. 738-743, 2008.

SILVA, D. R. et al. Hansen's disease, social conditions, and deforestation in the Brazilian Amazon. **Rev. Panam. Salud Publica**, v. 27, n. 4, p. 268-275, 2010.

VIEIRA, N. F., RIERA, J. R. M., LANA, F. C. F. Primary care quality and its effects on leprosy monitoring indicators. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 73, n. 4, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, WHO. "Global leprosy situation". **Wkly Epidemiol Rec.** 88(36):389-400, 2014.

## 2. Malária

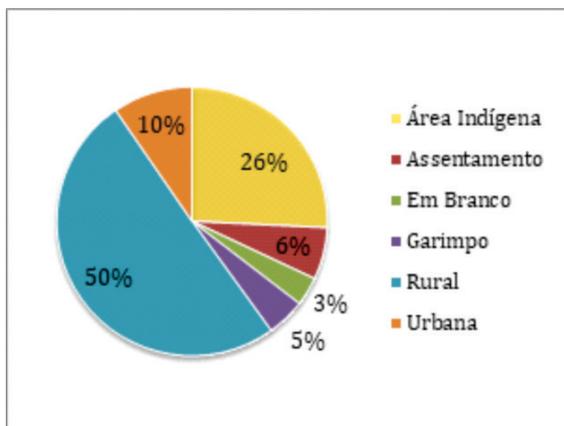
### 2.1 Situação problema

A malária é um agravo predominante na região da Amazônia legal, sendo responsável por 99% dos casos da doença no país, e o Tocantins, Pará e Maranhão fazem parte do grupo de nove estados que compõem essa região. Essa patologia apresenta maior incidência nas zonas rurais e áreas especiais como assentamentos, área indígena, comunidades ribeirinhas, garimpos entre outros. Indivíduos homens, com condições socioeconômicas desfavorecida, na faixa etária compreendida entre 0 a 49 anos são os mais atingidos pela doença. Percebe-se assim, que a população mais atingida está inserida na definição de População economicamente ativa (PEA), que inicia-se a partir dos 16 anos, agregando ao agravo outras importantes implicações (BRASIL, 2020; IBGE, 2020).

A Secretaria de Vigilância em Saúde (2020) revelou que no ano de 2019, o Tocantins apresentou 31 casos de malária notificados, o Pará 33.472 e o Maranhão 615. Em 2020 até 25/08, foram contabilizados respectivamente 8, 11.883 e 316 novos casos de malária.

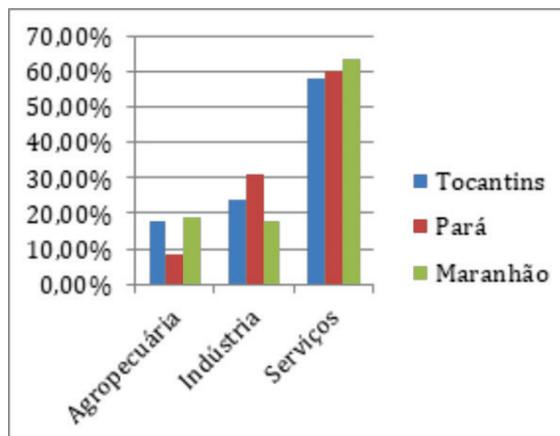
Os altos índices de malária, em especial no estado do Pará, podem estar estreitamente relacionados com a atividade econômica da região, como apontam os gráficos 03, 04, 05, 06 e 07. Diante deste cenário, quais estratégias podem ser sugeridas para o enfrentamento da malária na sua região, a fim de evitar males sociais secundários ao agravo?

**Gráfico 03** – Casos autóctones da região Amazônica por área especial no ano de 2019



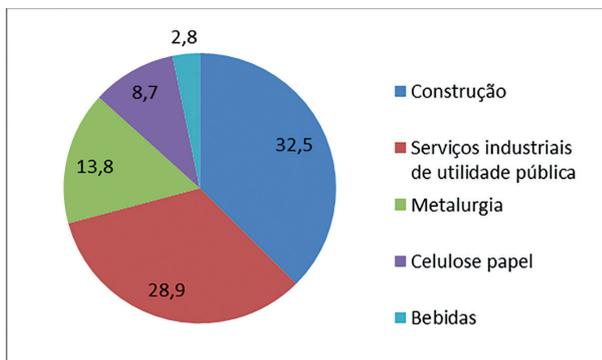
Fonte: Adaptado de Secretaria de Vigilância em Saúde (2020).

**Gráfico 04** – Composição do Produto Interno Bruto dos Estados



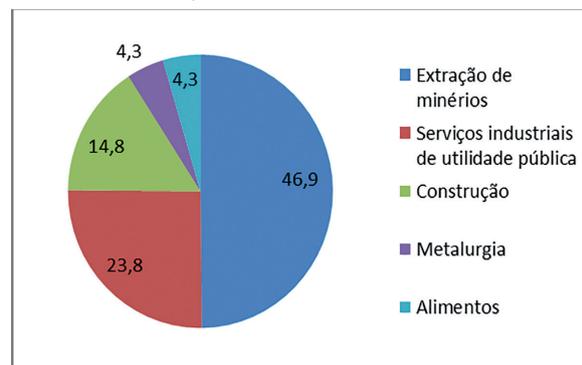
Fonte: Adaptado de IBGE (2020).

**Gráfico 05** – Principais setores industriais do Estado do Tocantins, 2007 – 2017



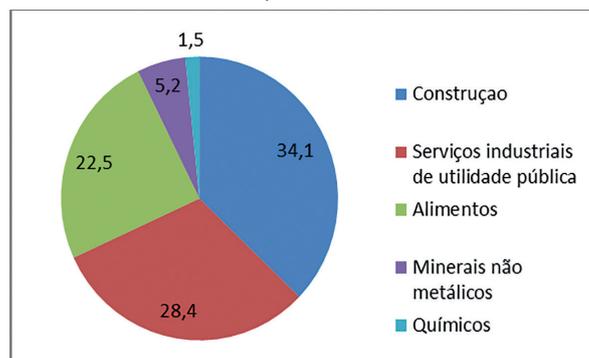
Fonte: Adaptado de Perfil da Indústria (2017).

**Gráfico 06** – Principais setores industriais do Estado do Pará, 2007 – 2017



Fonte: Adaptado de Perfil da Indústria (2017).

**Gráfico 07** – Principais setores industriais do Estado do Maranhão, 2007 – 2017



Fonte: Adaptado de Perfil da Indústria (2017).

## 2.2 Contextualização do agravo

A malária é uma questão de saúde pública mundial. Ela atinge cerca de 250 a 500 milhões de pessoas no mundo por ano, em especial nas regiões mais pobres e com maiores desigualdades sociais (GOMES et al., 2020). No Brasil, o agravo apresenta forte incidência na região amazônica, sendo essa, responsável por aproximadamente 99% dos casos em todo o país (BRASIL, 2020; GOMES et al., 2020).

As iniquidades sociais incidem fortemente na distribuição heterogênea da doença no país. São consideradas mais vulneráveis as populações que vivem e/ou trabalham em condições insalubres ou insatisfatórias, comunidades em ocupação de terras desordenadas, indivíduos que possuem atividade relacionada à exploração artesanal de minérios, projetos de assentamento, colonização agrária e intensa mobilidade, especialmente as migrações populacionais (GOMES et al., 2020).

Os Determinantes Sociais de Saúde (DSS) estão intrinsecamente relacionados com doenças tropicais como a malária, hanseníase, dengue e outras doenças negligenciadas. Em linhas gerais, habitualmente o conceito de determinantes sociais de saúde expressa a relação entre as condições de vida e trabalho dos indivíduos ou de grupos da população, e a sua situação de saúde. Para a Comissão Nacional sobre os Determinantes Sociais de Saúde (CNDSS), os DSS são os fatores sociais, econômicos, culturais, étnicos/raciais, psicológicos e comportamentais que influenciam na ocorrência de problemas de saúde e seus fatores de risco na população (BUSS, FILHO, 2007).

Não obstante, em especial na malária, outro importante fator que contribui para o aumento de casos da doença é a interferência do homem sobre o meio ambiente, favorecendo o contato do indivíduo com o anofelino vetor (mosquitos do gênero *Anopheles*) e, por consequência, com o agente etiológico (GOMES et al., 2020).

### 2.2.1 Definição

A Malária é uma doença infecciosa parasitária, provocada por protozoários unicelulares do gênero *Plasmodium*. As espécies associadas à malária humana são: *P. falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae* e *P. ovale*. Plasmódios que infectam macacos também podem causar doença em seres humanos, como o *P. knowlesi* e o *P. simium*, sendo este último já detectado no Brasil (BRASIL, 2020, GOMES et al., 2020).

Geralmente as manifestações clínicas da malária são febre alta (igual ou superior a 40°C) acompanhada de calafrios, sudorese intensa e cefaléia, ocorrendo em padrões cíclicos (a cada 48 ou 72 horas), a depender da espécie do *plasmodium* infectante (GOMES et al., 2020; BRASIL, 2020). Brasil (2020) explica que além da espécie infectante, fatores como quantidade de parasitos circulantes (parasitemia), tempo da doença e nível de imunidade do indivíduo infectado provocam alterações no quadro clínico da malária.

Os sintomas da malária não são específicos, sendo ela facilmente confundida com outras doenças febris agudas como a dengue, zica, febre amarela, leptospirose, entre outras. A ausência da especificidade sintomatológica dificulta e/ou retarda o diagnóstico clínico da doença, ocasionando a gravidade do quadro, e até mesmo, em casos mais extremos, o óbito por malária (BRASIL, 2020).

### 2.2.2 Transmissão

A transmissão da malária se dá por meio da picada do mosquito fêmea infectada do gênero *Anopheles* (mosquito prego). No Brasil, predomina a espécie *Anopheles darlingi* por encontrar facilmente condições favoráveis para reprodução nas coleções de água limpa, quente, sombreada e de baixo fluxo da Amazônia brasileira (BRASIL, 2020).

A infecção tem início quando os parasitos (esporozoítos) são inoculados na pele através da picada do mosquito vetor e invadem as células do fígado (hepatócitos), multiplicando-se rapidamente e dando origem a milhares de novos parasitos (merozoítos). Esses últimos, por sua vez, rompem as células do fígado (hepatócitos), caem na corrente sanguínea e invadem as células vermelhas do sangue (hemácias), dando início à segunda fase do ciclo da doença, chamada de esquizogonia sanguínea. É nessa fase sanguínea que surgem os sintomas da malária (BRASIL, 2020).

O período de incubação da malária sofre variações de acordo com a espécie de plasmódio. Para *P. falciparum*, são de 8 a 12 dias; *P. vivax*, de 13 a 17 dias; e *P. malariae*, de 18 a 30 dias (BRASIL, 2020).

A malária não é considerada doença contagiosa, ou seja, uma pessoa adoecida pelo agravo não é capaz de transmitir a doença para outra pessoa, sendo necessária a participação de um vetor. No entanto, se um indivíduo infectado for picado pelo mosquito do gênero *Anopheles* (que são os transmissores da doença), isso possivelmente resultará no aumento da transmissão nos locais onde esta pessoa infectada permanece. Para o Ministério da Saúde, a interrupção da transmissão da malária constitui o objetivo final do controle da doença (BRASIL, 2020).

### 2.2.3 Tratamento

O diagnóstico em tempo oportuno, seguido da intervenção imediata do tratamento correto são apontados pelo Ministério da Saúde como os meios mais efetivos para interromper a cadeia de transmissão e diminuir a gravidade e a letalidade por malária (BRASIL, 2020).

O tratamento da malária objetiva atingir o parasito em pontos cruciais e estratégicos de seu ciclo evolutivo, a saber: I) interrupção da esquizogonia sanguínea, responsável pela patogenia e manifestações clínicas da infecção; II) aniquilação de formas latentes do parasito no ciclo tecidual (hipnozoítos) das espécies *P. vivax* e *P. ovale*, a fim de evitar recaídas; e III) interrupção da transmissão do parasito, através do uso de fármacos que impedem o desenvolvimento de formas sexuadas dos parasitos (gametócitos) (BRASIL, 2020).

A escolha do tratamento e do esquema medicamentoso antimalárico depende de alguns fatores, como a espécie do protozoário infectante, idade e peso do indivíduo infectado, condições associadas, tais como gravidez e outros problemas de saúde, além da gravidade da doença (BRASIL, 2020). O Ministério da saúde disponibilizou através do Guia de tratamento da malária no Brasil (2020), a padronização dos esquemas antimaláricos considerando os fatores supracitados e/ou outras possíveis circunstâncias (consultar material, disponível nas referências).

As combinações farmacológicas das drogas para tratamento da malária utilizam-se, não obrigatoriamente em todos os esquemas dos fármacos: Cloroquina 150mg, Artemer 20mg + lumefantrina 120mg, Primaquina 5mg, Primaquina 15mg, Artesunato 25 mg + Mefloquina 50 mg, Artesunato 100 mg + Mefloquina 200 mg.

### 2.2.4 Malária no Brasil

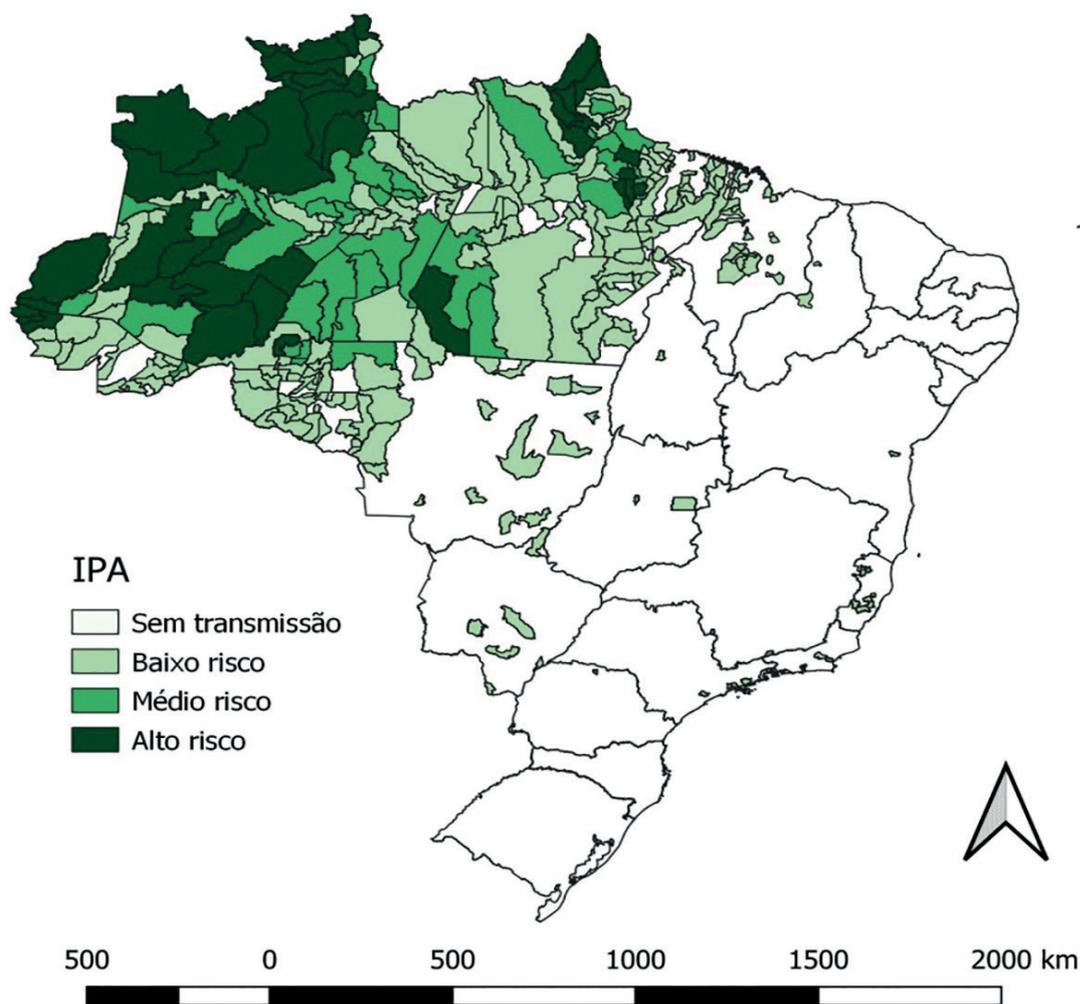
A malária atinge milhões de pessoas anualmente em todo o mundo. No Brasil, aproximadamente 99% da transmissão da malária concentram-se na região Amazônica Legal, constituída pelos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins, totalizando 808 municípios. Salienta-se que a maioria dos casos de malária notificados na região extra-amazônica, composta pelos outros 17 estados brasileiros e o Distrito Federal, são oriundos dos outros estados endêmicos ou outros países, tanto das Américas quanto da África e Ásia (BRASIL, 2020). Esses casos alóctones são denominados de "malária importada" (GOMES, et al., 2020).

Indivíduos de regiões não endêmicas para malária são altamente vulneráveis

por terem pouca ou nenhuma imunidade, e, quando expostos a doença, ao regressar ao local de origem, acabam tendo o diagnóstico tardio ou errado, o que pode ocasionar o agravamento do quadro, evolução para formas graves da doença e até mesmo para o óbito. A letalidade da malária na região amazônica é considerada baixa (1,6/100.000) enquanto nas demais regiões a letalidade fica em torno de 128 vezes maior (BRASIL, 2020).

**Figura 05** – Mapa do Brasil com destaque das áreas de risco para malária de acordo com os diferentes níveis de incidência parasitária anual (IPA) em **2018**.

Fonte: Brasil (2020).



Classificação da IPA: Sem transmissão: 0 casos autóctones; Baixo risco (IPA < 10 casos/1.000 habitantes); Médio risco (IPA entre 10 e <50 casos/1.000 hab.); Alto risco (IPA ≥ 50 casos/1.000 hab.)

**Tabela 01** – Número de casos de malária nos estados da região Amazônica (2014 – 2020\*).

Unidade Federativa	Ano da notificação						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020*
AC	31.293	27.139	35.209	36.641	26.306	13.337	7.199
AM	67.536	75.612	49.150	81.356	71.786	63.731	32.929
AP	13.555	13.657	12.273	15.506	15.246	10.501	2.099
MA	1.396	552	767	959	931	615	316
MT	879	945	533	591	888	1.787	1.247
PA	11.201	9.390	14.495	36.889	45.834	32.472	11.883
RR	7.662	8.001	8.969	14.082	23.369	22.794	13.957
RO	10.206	7.387	7.329	7.821	9.452	11.649	7.231
TO	22	18	23	72	25	31	8
Total geral	143.750	142.701	128.748	193.917	193.837	156.917	76.869

Fonte: Secretaria de vigilância em saúde (2020).

\*Os dados de 2020 são preliminares podendo sofrer alterações

Os dados estatísticos revelam que a malária é predominante no sexo masculino e atinge com maior frequência indivíduos nas faixas etárias compreendidas entre 0 e 39 anos (Tabela 02). Para os anos analisados (2019 e 2020), a faixa etária entre 10 – 19 anos registraram os maiores índices da doença, corroborando com os achados de Barbosa et al. (2006) e Gomes et al. (2020), que apontam para maior concentração da doença na faixa etária considerada economicamente ativa. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) no Brasil, são classificados como População Economicamente Ativa (PEA) indivíduos que possuam 16 anos ou mais, com ou sem ocupação (IBGE, 2010), no entanto, essa faixa etária varia de país para país.

**Tabela 02** – Casos de malária segundo faixa etária e sexo, 2019 a 2020\*

Faixas Etárias	2019		Ignorado*	2020		Total geral
	Feminino	Masculino		Feminino	Masculino	
0-9	15.869	18.239	1	7.335	8.318	49.762
10-19	15.359	20.392		7.536	10.090	53.377
20-29	10.488	19.376		5.381	9.742	44.987
30-39	8.053	15.130		4.119	7.668	34.970
40-49	5.594	11.077	1	2.873	5.299	24.844
50-59	3.559	6.766		1.744	3.354	15.423
60-69	1.755	3.094		859	1.516	7.224
70-79	692	940		327	459	2.418
80 e mais	214	309		105	136	764

Total geral	61.583	95.323	2	30.279	46.582	233.769
-------------	--------	--------	---	--------	--------	---------

Fonte: Secretaria de vigilância em saúde (2020). Dados atualizados em: 25/08/2020

\* Dados de 2020 são preliminares, podendo sofrer alterações.

\* Ignorado refere-se a fichas sem preenchimento no campo Sexo.

Dentre os parasitos capazes de infectar o homem, a espécie *P. vivax* predomina no Brasil, seguido do *P. falciparum*, em especial na região da Amazônia legal. De acordo com Brasil (2020), nas últimas décadas (Tabela 03) a espécie *P. falciparum* – protozoário reconhecidamente mais grave e letal, tem apresentado importante redução, enquanto o *P. vivax* vem contribuindo para o surgimento de casos considerados complicados, inclusive com mortes associadas.

**Tabela 03** – Casos notificados de malária na região Amazônica, segundo espécie parasitária, de 2014 a 2020\*.

Espécie Parasitária						
Ano de notificação	Malária mista*	<i>P. falciparum</i>	<i>P. malarie</i>	<i>P. ovale</i>	<i>P. vivax</i>	Total geral
2014	1.114	22.338	27	1	120.270	143.750
2015	805	15.785	38	-	126.073	142.701
2016	783	14.357	9	-	113.599	128.748
2017	1.199	19.725	28	-	172.965	193.917
2018	1.534	19.284	15	-	173.004	193.837
2019	1.302	15.685	19	-	139.911	156.917
2020	801	10.225	-	-	65.843	76.869
Total	7.538	117.399	136	1	911.665	1.036.739

Fonte: Secretaria de Vigilância em Saúde (2020).

\* Os dados de 2020 são preliminares, podendo ser alterados.

\* Indivíduos infectados por *P. falciparum* e *P. vivax* (ou *P. ovale*).

## 2.3 Cenário/contexto situacional epidemiológico local e/ou regional referente ao agravo

O Estado do Pará é o mais expressivo em número de casos de malária quando comparado com os estados Tocantins e Maranhão, e o segundo no ranking dos estados da Região Amazônica desde 2017, estando atrás apenas do Amazonas (Tabela 04 - Número de casos de malária nos estados da região Amazônica entre 2014 e 2020).

A sua localização geográfica, ao fazer fronteiras com os estados do Tocantins e Maranhão, e em especial a Amazônia (estado com maior número de casos de malária da região amazônica), privilegia a migração e/ou a mobilidade dos habitantes para o estado (Pará), o que pode contribuir e/ou influenciar para o aumento dos casos da doença.

**Tabela 04** – Número de casos de malária nos estados da região Amazônica – Tocantins, Pará e Maranhão no período de 2014 a 2020.

Unidade Federativa Notificada	Ano de Notificação						
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tocantins	22	18	23	72	25	31	8
Pará	11.201	9.390	14.495	36.889	45.834	32.472	11.883
Maranhão	1.396	552	767	959	931	615	316

Fonte: Adaptado da Secretaria de Vigilância em Saúde (2020).

## 2.4 Planejamento e execução das ações prioritárias referentes aos agravos já existentes

Apesar de tratável e curável, a malária continua a impactar negativamente na saúde e na subsistência das pessoas de todo o mundo (OMS, 2015; BRASIL, 2020), sendo considerada ainda um desafio para saúde pública mundial, apesar do conhecimento acumulado sobre a doença (FUCHS, 2019).

Os esforços e estratégias para o controle da malária são muitos. A Organização Mundial de Saúde elaborou a Estratégia Técnica Mundial Para o Paludismo<sup>1</sup> 2016 – 2030, com o objetivo de “ajudar os países a aliviarem o sofrimento humano causado pela doença mais mortal do mundo transmitida pelo mosquito” (OMS, 2015, p. 3).

<sup>1</sup> Paludismo: malária

A OMS (2015) aponta para a existência de diversas vacinas contra a malária em fases de desenvolvimento. A vacina RTS,S/AS01 (RTS) conhecida também como Mosquirix é a que se encontra em estágios mais avançados. Trata-se de uma vacina que oferece proteção parcial (espera-se pelo menos 75%) contra a malária em crianças. Ela foi avaliada na África Subsaariana através de um grande ensaio clínico realizado em sete países africanos, recebeu parecer positivo em julho de 2015 na Agência Europeia de Medicamentos, e encontra-se em fase de licenciamento e de revisão para recomendação política. No entanto, a OMS alerta que as vacinas devem ser reconhecidas como instrumento complementar, não substituindo as estratégias essenciais de intervenções de combate e enfrentamento da doença.

No Brasil, o Ministério da Saúde (MS) criou o Programa Nacional de Controle a Malária, objetivando reduzir a mortalidade e a gravidade dos casos, diminuir a incidência, manter a doença ausente em locais onde a transmissão foi interrompida e por fim, eliminá-la do Brasil. Dentre as várias estratégias para o alcance dos objetivos, Brasil (2020) destaca como as mais importantes - o diagnóstico e o tratamento oportunos e adequados da doença.

A OMS (2015) evidencia que as intervenções de combate à malária apresentam uma boa relação custo-benefício e representam um dos maiores retornos do investimento na saúde pública. Isso porque contribuem para redução da pobreza, diminui as iniquidades e favorecem o desenvolvimento global.

As estratégias de enfrentamento da malária necessitam ser rediscutidas de forma permanente, localmente e na esfera tripartite. Isso porque o Brasil possui vasta área endêmica para o agravo, exigindo ações diferentes conforme as necessidades locais, em especial as áreas com baixa endemicidade (BRASIL, 2020). A OMS (2015) explica também que devido a volatilidade dos fatores que incidem no aumento de casos da malária como alterações climáticas, desenvolvimento econômico, urbanização e a desflorestamento, necessita-se que as estratégias de controle da doença sejam realinhadas e fortalecidas de acordo com as transformações locais.

E na sua região/equipe/área? Compartilhe com os pares as estratégias que foram ou são adotadas na sua região/equipe/área para o enfrentamento e mitigação dos números de casos de malária, ou ainda ações, parcerias e estratégias que contribuam para a prevenção e manejo da doença.

## Referência

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de tratamento da malária no Brasil**. [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da saúde, 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/September/01/guia-tratamento-malaria-2ed-el-27ago20-isbn.pdf>. Acessado em: 21 set. 2020.

BRASIL. Ministério da saúde. **SVS Secretaria de vigilância em saúde**. Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <https://public.tableau.com/profile/mal.ria.brasil#!/>. Acessado em: 21 set. 2020.

BUSS, P. M., FILHO, A. P. A saúde e seus determinantes sociais. **Physis: Revista Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, n. 17, v. 1, p. 77-93, 2007.

FUCHS, A. **Malária: região Amazônica concentra 99% dos casos no Brasil**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz. [Internet]. 2019. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/noticia/malaria-regiao-amazonica-concentra-99-dos-casos-no-brasil>. Acessado em: 21 set. 2020.

GOMES, M. S. M., MENEZES, R. A. L., VIEIRA, J. F. L., MENDES, A. M., SILVA, G. V., PEITER, P. C., MUTIS, M. C. S., FRANCO, V. C., COUTO, A. A. R. D., MACHADO, R. L. D. Malária na fronteira do Brasil com a Guiana Francesa: a influência dos determinantes sociais e ambientais da saúde na permanência da doença. **Saúde e Sociedade [online]**. v. 29, n. 2, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-12902020181046>>. Acessado em: 21 set. 2020.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico: estatísticas de gênero. [Internet]**. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/snig/v1/?loc=0&cat=128,-1,1,2,-2,-3&ind=4726>. Acessado em: 21 set. 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Estratégia técnica mundial para o paludismo 2016 – 2030**. Genebra: 2015. Disponível em: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/176712/9789248564994\\_por.pdf;jsessionid=5006989B460854C34FC567C41DEDDDB2F?sequence=6](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/176712/9789248564994_por.pdf;jsessionid=5006989B460854C34FC567C41DEDDDB2F?sequence=6). Acessado em: 21 set. 2020.

### 3. Dengue

#### 3.1 Situação problema

Estudos mostram que a proliferação da dengue é diretamente influenciada pelos fatores ambientais, econômicos, sociais e ambientais. Os dados a seguir são reais, porém antigos, pois retratam a realidade do ano de 2010 nos estados do Tocantins, Pará e Maranhão. No entanto, partindo da interpretação dos números abaixo, associando-os à sua realidade local e atual, como base nessas informações seremos capazes de entender os fatores que podem influenciar ou afetar o comportamento da dengue na sua região (OMS, 2019; BRASIL, 2020).

Tabela 05 – Tabela situação problema da dengue segundo coleta de lixo, IDH e número de casos de dengue no ano de 2010 nos estados do Tocantins, Pará e Maranhão.

<b>Coleta de lixo por domicílio - Ano 2010</b>					
	Coletado por serviço de limpeza	Coletado por caçamba de serviço de limpeza	Jogado em terreno baldio ou logradouro	Jogado em rio, lago ou mar	Total
<b>Tocantins</b>	287.698	18.739	8.800	92	398.367
<b>Pará</b>	1.136.674	174.464	49.259	4.697	1.859.165
<b>Maranhão</b>	775.080	148.107	156.963	3.907	1.653.701
<b>Índice de desenvolvimento humano - Ano 2010</b>					
<b>Tocantins</b>	0,699				
<b>Pará</b>	0,649				
<b>Maranhão</b>	0,639				
<b>Número de casos de dengue no ano de 2010</b>					
<b>Tocantins</b>	9.008				
<b>Pará</b>	14.832				
<b>Maranhão</b>	5.556				

Fonte: Adaptado de DATASUS (2010), IBGE (2010) e PNAD (2010).

#### 3.2 Contextualização do agravo

A dengue é considerada, atualmente, a mais importante arbovirose que afeta as pessoas, configurando-se como importante problema de saúde pública no Brasil e em outras partes do mundo, estando presente em todos os estados brasileiros, e gerando prejuízos sociais e econômicos em função de suas recorrentes epidemias. Os chamados multifatores ambientais, econômicos, sociais e biológicos influenciam diretamente a proliferação e disseminação da doença, dificultando seu controle e erradicação (OMS, 2019., BRASIL, 2020).

### 3.2.1 Definição

A dengue trata-se de uma doença febril aguda, sistêmica, transmitida pela picada da fêmea do mosquito *Aedes Aegypti*, e possui 4 tipos de vírus, os Sorotipos 1, 2, 3 e 4, e uma pessoa pode adquirir, em momentos diferentes, os quatro tipos da doença (BRASIL, 2020).

Suas principais manifestações clínicas são febre alta, mialgia, dor ao movimentar os olhos, mal estar, inapetência, cefaleia e manchas vermelhas pelo corpo. Algumas pessoas podem apresentar sintomatologia leve ou assintomáticas, enquanto outras podem apresentar complicações como sangramentos, vômitos intensos, dores abdominais, ascite e hemorragias, podendo evoluir a óbito (SBMT, 2020; BRASIL, 2020).

### 3.2.2 Transmissão

A dengue é causada por um arbovírus (vírus transmitidos por artrópodes) do gênero *flavivirus* que se apresenta em quatro tipos diferentes: DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4. Atualmente, os quatro sorotipos circulam no Brasil, e a ocorrência de epidemias geralmente está relacionada à introdução de um novo sorotipo em uma área que não havia sido atingida anteriormente ou com alterações do sorotipo predominante (OMS, 2019).

No Brasil e nas Américas, seu principal meio de transmissão é através da picada do mosquito *Aedes Aegypti* contaminado com o vírus. Em outros continentes, como Ásia, a doença também pode ser transmitida pelo *Aedes Albopictus*. Eles habitam predominantemente áreas tropicais e subtropicais, porém, o *Aedes Albopictus* apresenta-se mais resistente à baixas temperaturas que o *Aedes Aegypti*, possuindo maior capacidade de adaptação ao frio (FIOCRUZ, 2020).

**Figura 06.** Vetores do vírus da Dengue.



*Aedes Aegypti*



*Aedes Albopictus*

Fonte FIOCRUZ (2020).

O *Aedes aegypti* é um mosquito antropofílico (vive perto do homem). Por isso, sua presença é mais comum em áreas urbanas e a infestação é mais intensa em regiões com alta densidade populacional. Os grandes aglomerados urbanos com pouca infraestrutura e saneamento básico são ambientes que favorecem a alimentação e dispõem de mais locais para desova dos vetores (LIMA-CAMARA; URBINATTI; CHIARAVALLLOTI-NETO, 2016).

Os principais criadouros produtivos do mosquito podem ser naturais (como o interior de árvores, água da chuva acumulada, folhas, orifícios em rochas e no solo) ou artificiais (como em caixas d'água, galões, lotes abandonados, lixos com capacidade de armazenamento de água como pneus, latas, garrafas, tampas, depósitos de lixos urbanos, entre outros), fato esse que torna cada vez mais desafiadora a tentativa de eliminação do vetor (BRASIL, 2020).

Por esse e outros motivos, a erradicação da doença em países subdesenvolvidos vem se estabelecendo como uma tarefa difícil, apesar da existência de campanhas governamentais de combate ao mosquito e controle da doença, este ainda trata-se de um problema negligenciado, por acometer principalmente contingentes populacionais menos favorecidos, e depender ativamente da participação social, principalmente no que se refere a eliminação de criadouros produtivos em áreas de maior vulnerabilidade (LIMA-CAMARA; URBINATTI; CHIARAVALLLOTI-NETO, 2016; FIOCRUZ, 2020).

### 3.2.3 Tratamento

Atualmente não existe tratamento específico para a Dengue. O tratamento sintomatológico é, até o momento, a medida utilizada para amenizar as manifestações provocadas pela doença, e os pacientes são orientados quanto a ingestão de líquidos para evitar desidratação. Em casos mais graves, pode ser recomendado a hospitalização e hidratação por meio endovenoso (BRASIL, 2020).

A vacina atualmente disponível, CYD-TDV (Dengvaxia®), é uma formulação quimérica, recombinante, contendo os quatro sorotipos de DENV, administrada em três doses nos meses 0, 6 e 12, por via subcutânea (0,5 ml), em indivíduos entre 9 e 45 anos. No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), anunciou que a vacina deve ser administrada apenas em indivíduos com história prévia de infecção por dengue, em função do risco de essas pessoas adquirirem formas graves da doença, tendo em vista uma pessoa só pode contrair dengue 4 vezes na vida (uma vez de cada subtipo) e que segundas infecções tendem a desenvolver quadros mais graves. Entretanto, apesar da comprovada eficácia da vacina, o Ministério da Saúde ainda não a inseriu no calendário nacional de vacinação (ANVISA, 2017; SBP, 2020).

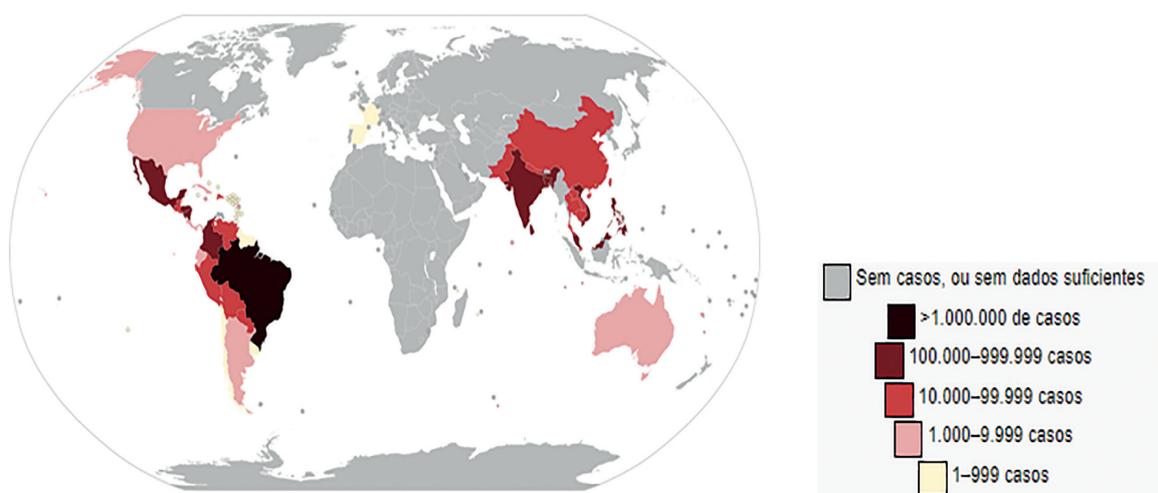
Existem outras vacinas em fase final de estudos, e ao que tudo indica, em pouco tempo será possível alcançar um grande avanço no que se refere a prevenção da dengue e de formas graves da doença (SBP, 2020). No entanto, é importante destacar que apesar dos avanços em relação à profilaxia por meio da vacinação, as principais formas de prevenção e controle da doença são as medidas de combate ao vetor e eliminação dos potenciais criadouros do mosquito (LIMA-CAMARA; URBINATTI; CHIARAVALLOTI-NETO, 2016; FIOCRUZ, 2020).

### 3.2.4 Dengue no Brasil (dados epidemiológicos)

A Dengue nas últimas décadas vem apresentando uma tendência crescente de casos em todos os continentes, e um fator preocupante, é o alarmante crescimento de ocorrências em regiões antes não endêmicas para a doença (SBMT, 2020).

Existe uma estimativa que em todo o planeta cerca de 390 milhões de novos casos ocorram por ano, e destes, grande parte sejam subnotificados e/ou classificados de forma diferente (OMS, 2019). Recentemente, no ano de 2019, a América Latina e o Caribe sofreram a maior epidemia de Dengue da história com 2,7 milhões de casos confirmados, sendo o Brasil responsável por 55% dos casos, com cerca de 1,5 milhões de casos confirmados, entretanto, devido a sua grade população, apresentou a quinta maior incidência nas américas, com 711 casos por 100 mil habitantes (OPAS, 2020;OMS, 2019).

**Figura 07.** Casos de Dengue no Mundo (2019).



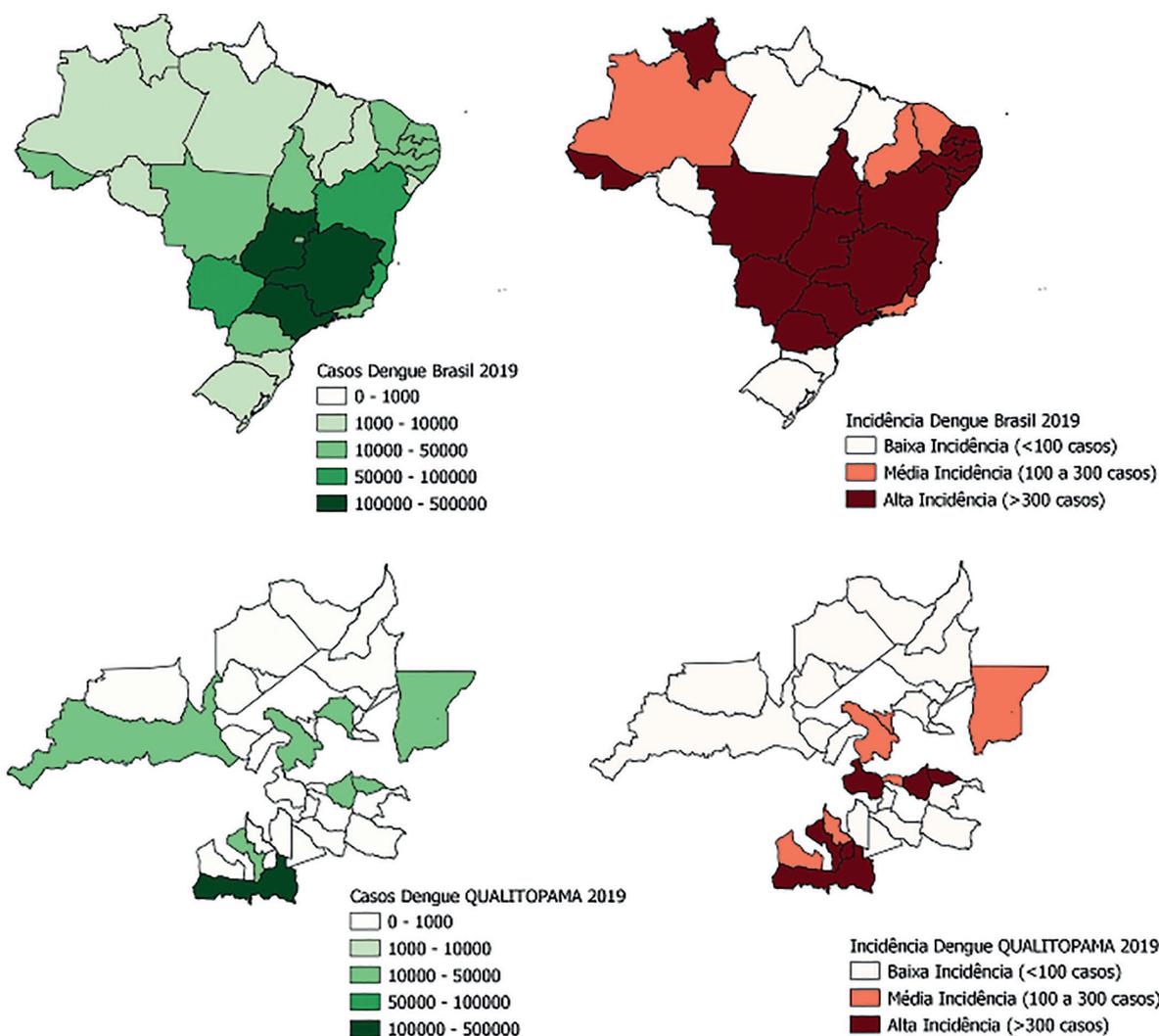
Fonte: OMS (2019).

Entre os estados que compõem a região do QualiTOPAMA, o estado do Tocantins apresentou no ano de 2019 a maior quantidade de casos notificados e incidência, respectivamente (14.152 / 1.022), seguido do Maranhão (5.568 / 84) e Pará (5.460 / 71). Apenas municípios do estado do Tocantins apresentaram alta incidência, com destaque para o município de Araguaína com 1.755 casos e incidência próxima aos mil casos por cem mil habitantes. Cabe destacar que as informações apresentadas são referentes apenas aos casos notificados e confirmados, podendo a situação epidemiológica local estar ainda mais grave, devido ao fato da ocorrência de subnotificações e/ou classificação para outro agravo.

### **3.3 Cenário/contexto situacional epidemiológico local e/ou regional referente ao agravo**

Os municípios que compõem a região do TOPAMA apresentam características em comum que favorecem tanto a proliferação do vetor como a disseminação da doença. O clima tropical, o perfil pluviométrico, o avanço da fronteira agrícola, cidades com vasta rede de corpos d'água, assim como o eminente processo de formação de espaços marginalizados principalmente nas cidades mais populosas, associados à baixa e ineficiente infraestrutura sanitária ofertada, corroboram sinergicamente para com as condições ideais na formação de criadouros e manutenção do ciclo epidemiológico da doença (IBGE, 2020;SBMT, 2020).

**Figura 08.** Casos de Dengue e incidência (100 mil/habitantes) no Brasil / QUALITOPAMA 2019.



Fonte: Desenvolvido pelos autores (2020).

### 3.4 Planejamento e execução das ações prioritárias referentes ao agravo já existentes

Apesar dos esforços do Ministério da Saúde, a Dengue nas últimas décadas vem apresentando recorrentes epidemias. Diante desse cenário, foi disponibilizado no ano de 2009 uma nova versão das Diretrizes Nacionais para a Prevenção e Controle de Epidemias de Dengue, que vem com a missão de auxiliar estados e municípios na organização de suas atividades de prevenção e controle, em períodos de baixa transmissão ou em situações epidêmicas, contribuindo, dessa forma, para evitar a ocorrência de óbitos e reduzir o impacto das epidemias de dengue. Tem como componentes nesse processo a assistência, Vigilância Epidemiológica, Controle Vetorial, comunicação e mobilização social (BRASIL, 2020).

## Referências

AGENCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, ANVISA. **Vacina Dengue: Esclarecimentos**. 2017. Disponível em: [http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset\\_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/vacina-dengue-esclarecimentos/219201](http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/vacina-dengue-esclarecimentos/219201). Acesso em 28 de set. 2020.

BRASIL. **DENGUE**. 2020. Disponível em < <https://antigo.saude.gov.br/saude-de-a-z/dengue> >. Acesso em 29 de set. 2020.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, FIOCRUZ. **Doenças negligenciadas**. 2020. Disponível em <https://agencia.fiocruz.br/doen%C3%A7as-negligenciadas#:~:text=As%20doen%C3%A7as%20negligenciadas%20s%C3%A3o%20aquelas,medicamentos%20e%20em%20seu%20controle> >. Acessado em 15 de set. 2020.

LIMA-CAMARA, T. N., URBINATTI, P. R., CHIARAVALLOTI-NETO, F. Encontro de Aedes aegypti em criadouro natural de área urbana, São Paulo, SP, Brasil. **Rev Saúde Pública**. 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, OMS. **Dengue**. 2019. Disponível em < [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=416:dengue&Itemid=463](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=416:dengue&Itemid=463) >. Acesso em 29 de set. 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE MEDICINA TROPICAL, SBMT. **Doenças Negligenciadas**. Disponível em < <https://www.sbmt.org.br/portal/> >. Acesso em 28 de set. 2020.

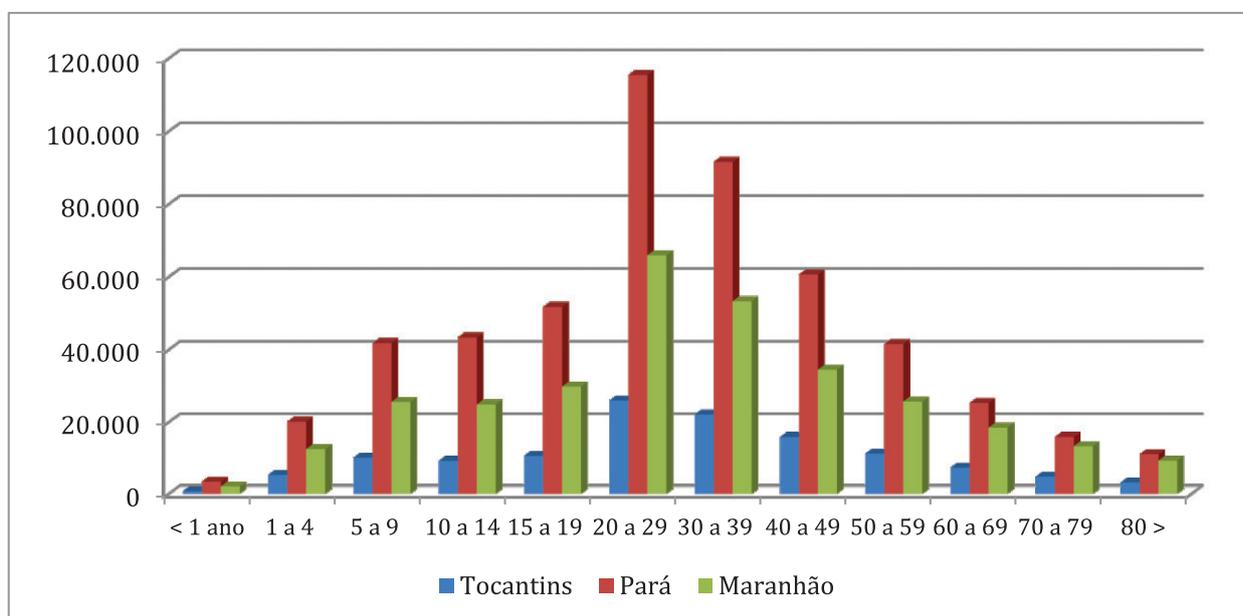
SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, SBP. **Vacina contra Dengue: Departamento Científico de Imunizações**. 2020. Disponível em: < [https://www.sbp.com.br/fileadmin/user\\_upload/Imunizacoes\\_-\\_Vacinas\\_contra\\_dengue\\_-\\_atualizacao\\_.pdf](https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Imunizacoes_-_Vacinas_contra_dengue_-_atualizacao_.pdf) >. Acesso em 28 de set. 2020.

## 4. VIOLÊNCIAS

### 4.1 Situação problema

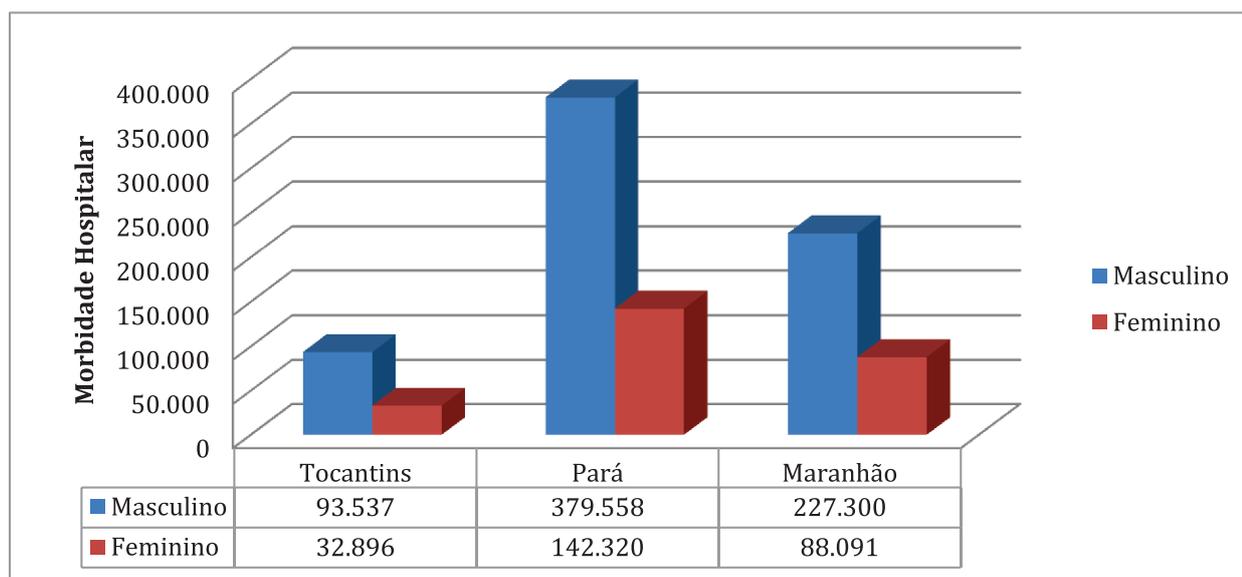
Os dados abaixo retratam a realidade do período de 2008 a 2018 quanto à morbidade hospitalar do Sistema Único de Saúde por causas externas nos estados do Pará, Maranhão e Tocantins, coletados no Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), bem como revela o comportamento das taxas de homicídios para os mesmos estados e o mesmo período (2008 - 2018), coletados no Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

**Gráfico 08** – Morbidade hospitalar do SUS por causas externas nos estados do Tocantins, Pará e Maranhão, no período de 2008 a 2018, segundo faixa etária.



Fonte: Adaptado de DATASUS (2020).

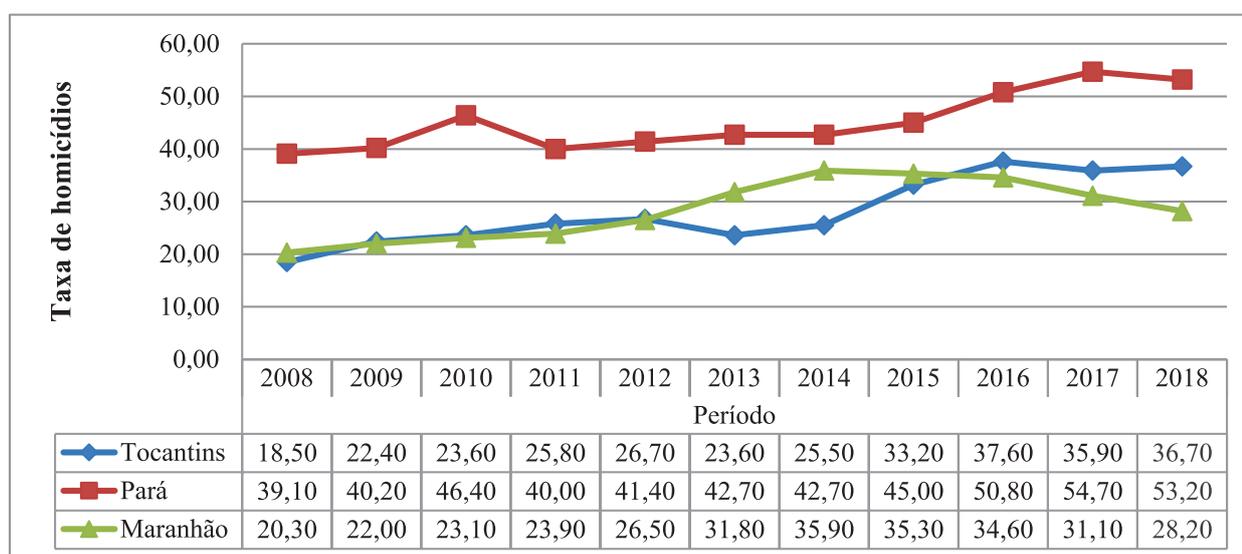
**Gráfico 09** – Total de morbidade hospitalar do SUS por causas externas nos estados do Tocantins, Pará e Maranhão no período de 2008 a 2018 segundo



SEXO.

Fonte: Adaptado de DATASUS (2020).

**Gráfico 10** – Taxa de homicídio nos estados do Tocantins, Pará e Maranhão no



período de 2008 a 2018.

Fonte: Adaptado de IPEA (2020).

De acordo com os dados e após discussão dos pares, quais possíveis conclusões, apontamentos ou implicações podem ser levantadas na sua região quanto à violência? E o que pode ser feito para o enfrentamento da mesma in loco?

## 4.2 Contextualização do agravo

A violência constitui uma das maiores questões de políticas públicas no Brasil. Ela é considerada um problema histórico, social, global, presente nas mais diversas tradições culturais e em todos os segmentos da sociedade. Estudos defendem que a violência é parte intrínseca da vida social, resultante das relações de comunicação e dos conflitos de poder. Um fenômeno que não pode ser desagregado da condição humana, e nem tratado fora da sociedade (MIRANDA, 2011; ALEIXO; ALEIXO; MOURA, 2014).

A violência constitui papel fundamental no processo civilizatório. Segundo Freud, torna-se impossível extinguí-la de dentro de uma sociedade, uma vez que, os conflitos violentos são intrínsecos ao homem (participam da sua constituição). Portanto, a violência é compreendida como o epifenômeno da condição humana (MIRANDA, 2011).

Minayo (1994) se refere à violência como um dos eternos problemas da teoria social, da prática política e relacional da humanidade. É desconhecida uma sociedade onde a violência não tenha se feito presente, uma vez que a violência é indissociável da condição humana. A autora explica ainda que a violência é um fenômeno biopsicossocial que emerge na vida em sociedade, e por não possuir raízes biológicas, não faz parte da natureza humana. Em consonância, Gullo (1998) afirma que a violência é um fenômeno social, inerente às relações sociais e varia conforme a particularidade dessas relações.

A associação estreita da violência à condição humana da vida em sociedade, associada a múltiplos fatores como a urbanização acelerada, as desigualdades sociais, padrões de consumo elevados, liberdade política, a apologia e uso da violência em atos e manifestações públicas referentes à política, conflitos por território, excesso de imoralidade, conflitos de motivação religiosa, manifestações e/ou ataques preconceituosos ou racistas, tráfico de drogas, disputas violentas por mercados criminais entre as grandes facções penais, a flexibilização da política de acesso a armas de fogo e munição, entre outros, incidem diretamente nos índices da violência no Brasil (IPEA, 2019; IPEA, 2020; SANTOS, GARCIA, RODRIGUES, 2016; ALEIXO, ALEIXO, MOURA, 2014; SOUZA, LIMA 2007; KAHN, 1999).

Para Agudelo (1990), a violência representa um grande risco no processo de vida do homem, uma vez que ela ameaça a vida, altera a saúde, desencadeia doenças e provoca a morte como possibilidade ou realidade.

A violência crescente no país gera prejuízos inestimáveis aos cofres públicos, por isso também, constitui grande problema econômico para o Brasil. Estimativas

apontam que o custo econômico da violência no Brasil é de aproximadamente 373 bilhões de reais por ano, o que representa cerca de 5,9% do PIB (Produto Interno Bruto) (IPEA, 2019).

Além dos gastos com a segurança pública no que tange a prevenção da violência e a diminuição da criminalidade, associam-se a estes, implicações na saúde, em especial os custos destinados as vítimas da violência, onde, as causas externas (acidentes e violência) representam a primeira maior causa de morbidade e mortalidade hospitalar nas faixas etárias compreendidas entre 15 e 49 anos de idade. O grupo etário mais atingido são os de 20 a 29 anos, com 35.891 óbitos provindos de causas externas, seguido pelos indivíduos entre 30 a 39 anos, com total de 26.878 óbitos, posteriormente os de 40 a 49 anos, com 19.049 óbitos, e por último, jovens entre 15 a 19 anos de idade, com total de 14.248 óbitos provocados por causas externas (DATASUS, 2018). Anualmente, essas causas são responsáveis por mais de cinco milhões de óbitos no mundo, representando 9% da mortalidade mundial. Os números apontam para o comportamento de constante crescimento, alcançando as primeiras posições entre as causas mais frequentes de óbito no mundo (BRASIL, 2015).

O Ministério da Saúde (MS) diante da magnitude do problema social que é a violência, e os danos gerados pela mesma, afirma que esse agravado "adquiriu caráter endêmico e se converteu num problema de saúde pública, visto que o setor Saúde constitui a encruzilhada para onde convergem todos os corolários da violência" (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 1994, p. 5).

Cabe ainda ressaltar que os gastos vão além da assistência hospitalar dirigida aos vitimados atendidos pelos setores de urgência/emergência e internação, há também os custos daqueles que sofrem com as incapacitações permanentes provindas da violência (MIRANDA, 2011; CERQUEIRA; FERREIRA; LIMA et al., 2016; BATISTELLA, 2007).

Ao sistema de saúde, as consequências da violência evidenciam-se no aumento dos custos relacionados ao tratamento dos vitimados por esse agravado que, em sua grande maioria, custam mais do que os procedimentos médicos convencionais. O Ministério da Saúde enumera como gastos da saúde sob consequência da violência os traumas, óbitos, atendimentos de urgência e emergência, internação, reabilitação, sequelas orgânicas e emocionais causadas ao indivíduo e/ou familiares, além dos prejuízos econômicos referentes ao comprometimento da produtividade no trabalho e pelos anos de vida perdidos (BRASIL, 2005).

### 4.2.1 Definição

Inexiste ainda um conceito universal que defina claramente o termo violência, este passa por constantes mudanças, tornando-o polêmico, principalmente por se tratar de uma problemática interdisciplinar, multissetorial e multifatorial que vem sendo interpretada de maneiras diferentes, compreendida a partir de diversas práticas (MIRANDA, 2011; JUNIOR; VILLELA, 2004).

A violência é um termo polissêmico, difuso, multifacetado e ambivalente em suas percepções (FREITAS, 2003; JÚNIOR; VILELLA, 2004; JUNIOR, 2019). Nessa perspectiva Vilella (2000) sugeriu pensar na violência a partir de três dimensões, a saber: violência estrutural, violência institucional e violência intencional.

A **violência estrutural** [grifos do autor], onde o sujeito é destituído dos seus direitos em função do modo particular como se estrutura uma dada sociedade. Alguns dos vetores da violência estrutural são: a pobreza, a desigualdade, o racismo, o sexismo e a intolerância; a **violência institucional** [grifos do autor], que se explicita na reprodução, pelas instituições, dos processos de exclusão social que têm por base a violência estrutural; e a **violência intencional** [grifos do autor], onde voluntariamente um sujeito perpetra a sujeição do outro (VILLELA, 2000, p.22).

São várias as expressões de violências notificadas e espetacularizadas. Heick (2009) e IPEA (2020) enumeram algumas, tais como roubos, sequestros, furtos, assassinatos, violência física, sexual, psicológica, obstétrica, violência à mulher, crianças, violência policial, atentados, guerras, torturas, entre outras.

### 4.2.2 Violências no Brasil (dados epidemiológicos)

O “estado da paz” no Brasil é considerado nível “baixo”, de acordo com a classificação do relatório anual do Índice Geral da Paz publicado em 2020 pelo Instituto de Economia e Paz da Austrália, no qual, dos 163 países avaliados, o Brasil ocupa a 126ª posição no ranking. O documento explica que, de modo geral, o mundo se tornou menos pacífico com tendência de aumento da violência relacionado ao agravamento da polarização política, aumento de ataques às figuras políticas, conflitos ligados ao crime organizado e tráfico de drogas, ao elevado custo da violência à economia do país, a crise na segurança pública e na população carcerária, e as políticas referentes ao armamento (INSTITUTO DE ECONOMIA E PAZ, 2020).

O Índice Geral da Paz esclarece que são considerados para o estudo 23 indicadores divididos em três domínios (segurança, militarização e conflitos constantes), compreendendo o período de março de 2019 a março de 2020, ou seja, seus resultados não refletem a totalidade dos efeitos da pandemia causada

pelo novo coronavírus, e prevê que os impactos econômicos gerados pelas quarentenas em todo o mundo constituirão uma “ameaça significativa a paz” (INSTITUTO DE ECONOMIA E PAZ, 2020).

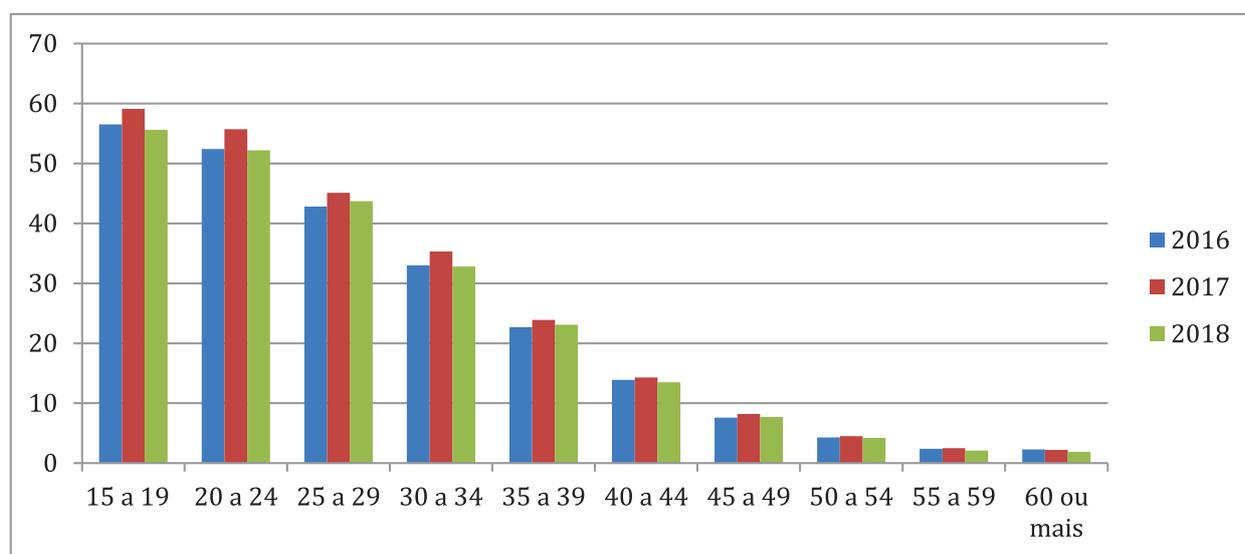
O Brasil encontra-se entre os países com o maior crescimento em números de violência nas últimas décadas. De acordo com o Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC - *United Nations Office on Drugs and Crime*) o Brasil apresenta a segunda maior taxa de homicídios da América do Sul, com 30,5 homicídios a cada 100 mil habitantes (UNODC, 2019).

Em números absolutos, em 2016 o Brasil ocupou a primeira posição no ranking dos países com maior número (absoluto) de homicídios do mundo, com 57.395 óbitos, taxa de 27,8/100 mil habitantes, representando 13% dos assassinatos globais (MUGGAH; TOBÓN, 2018).

Estudos apontam que a violência letal é a mais crescente no Brasil. Em 2017 o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) registrou 65.602 homicídios no país, equivalente a uma taxa de homicídios de 31,6/100 mil/habitantes (IPEA, 2019).

Essa estatística assume contornos ainda mais dramáticos quando analisamos a população mais acometida pela violência letal. No Brasil, os homicídios são a principal causa de mortalidade de jovens na faixa etária entre 15 a 29 anos de idade, predominantemente no sexo masculino (IPEA, 2019; IPEA, 2020). Em 2018, foram contabilizados no Brasil 30.873 jovens vítimas de homicídio, uma taxa de 60,4 homicídios a cada 100 mil jovens, o que representa 53,3% do total de homicídios no Brasil (IPEA, 2019).

**Gráfico 11** – Proporção (%) de óbitos causados por homicídio em indivíduos do sexo masculino para os anos de 2016, 2017 e 2018



Fonte: Adaptado de IPEA (2018); IPEA (2019); IPEA (2020).

O homicídio é a principal causa dos óbitos na juventude masculina, responsável pela parcela de 56,5% das mortes de jovens homens entre 15 e 19 anos no ano 2016, 59,1% no ano de 2017 e 55,6% no ano de 2018. Posteriormente apresentando leve declínio estão os jovens masculinos entre 20 a 24 anos, alcançando em 2016, 52,4% de óbitos gerados por homicídio, 2017 com 55,7% e 2018 com 52,2%.

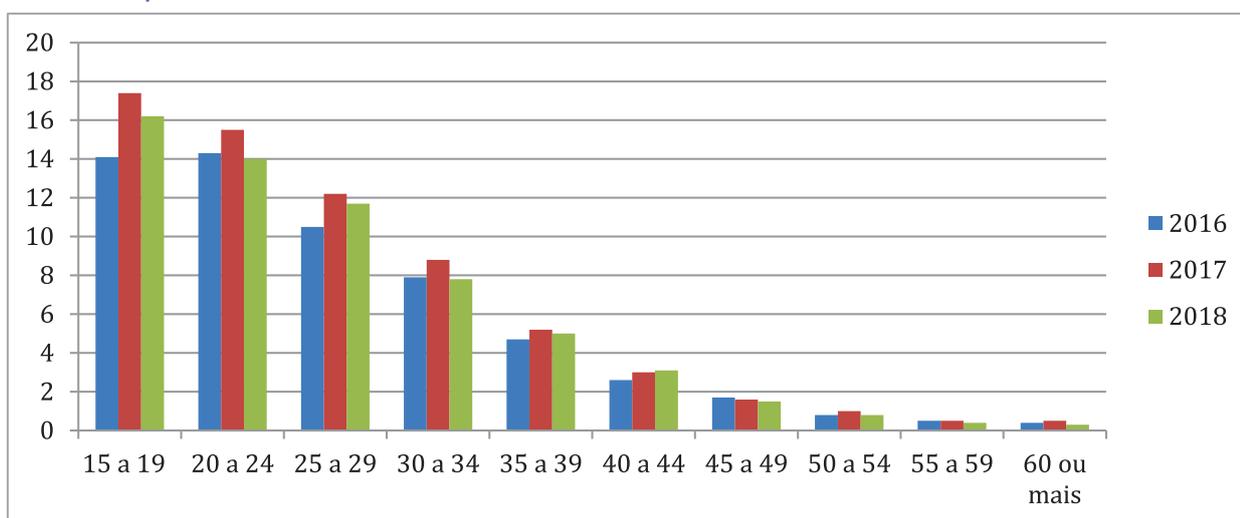
Embora seja uma preocupação pujante os homicídios no Brasil, em especial nos jovens, os dados de 2018 apontam para uma pequena melhora no cenário quando comparado com o ano de 2017 – diminuição de 13,6% na taxa e de 13,7% nos números absolutos. Esse comportamento acompanha a tendência dos índices gerais de homicídios por 100 mil habitantes no país, no qual entre os anos de 2017 e 2018, houve uma queda de 12% na taxa geral de homicídios por 100 mil habitantes (IPEA, 2020).

Esse cenário, que revela a alta letalidade entre os jovens associada à profunda e acelerada transição demográfica rumo ao envelhecimento da população, geram grandes implicações, especialmente sobre o desenvolvimento econômico e social, uma vez que as vítimas são jovens com plena capacidade produtiva, em período de formação educacional, com perspectiva de iniciar uma trajetória profissional e de constituir uma família. Tais fatos geram severas consequências ao futuro da nação (IPEA, 2020; IPEA, 2018).

Já para o sexo feminino, as taxas de homicídio são consideravelmente menores, porém, preocupantes. Estimou-se que no Brasil, no ano de 2018 uma mulher era assassinada a cada duas horas. Os óbitos entre as mulheres gerados pelo homicídio concentram-se igualmente aos homens, nas faixas etárias de 15 a 19 anos de idade, seguidos pelo grupo entre 20 e 24 anos. No ano de 2016, a taxa anual de homicídios feminino no Brasil entre 15 a 19 anos estava em 14,1%, subindo para 17,4% no ano de 2017 e em 2018 sofreu decréscimo para 16,2%. Já para a faixa etária entre 20 a 24 anos, os números são um pouco menores, em 2016 a taxa era de 14,3%, em 2017, 15,5% e em 2018 com queda para 14% de homicídios em mulheres jovens (IPEA, 2020; IPEA, 2019; IPEA, 2018).

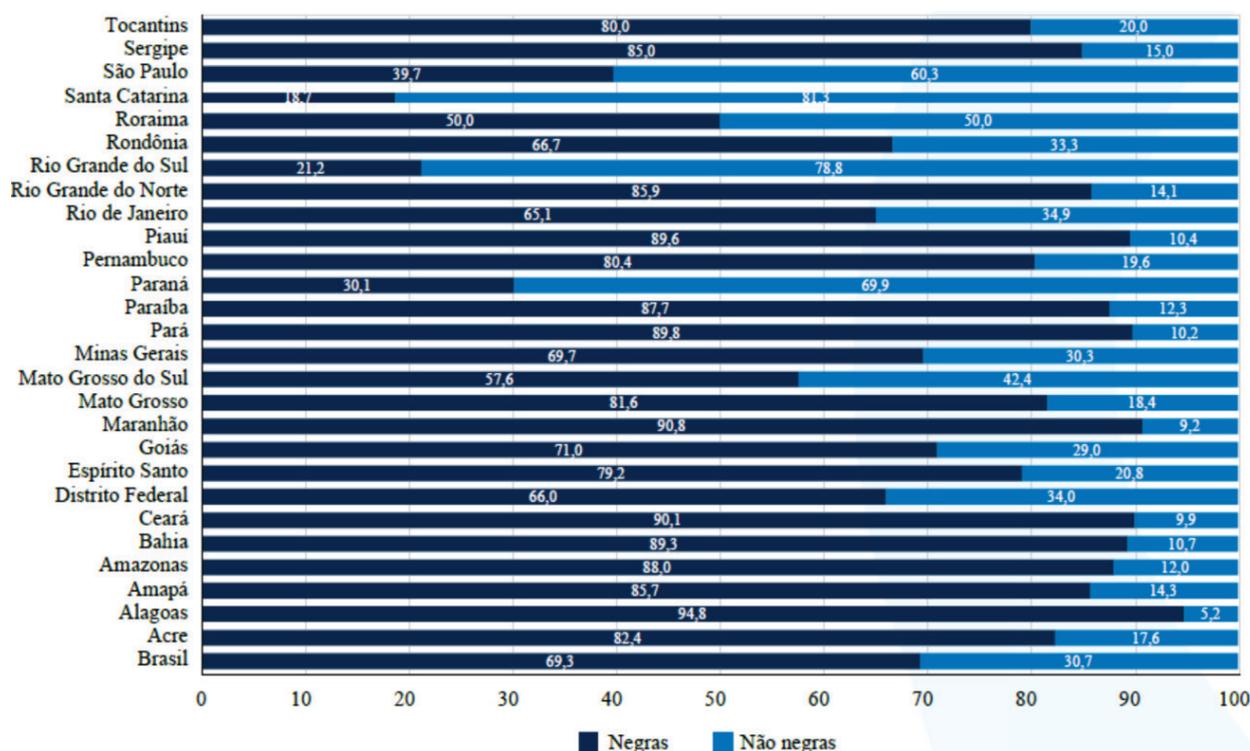
**Gráfico 12** – Proporção (%) de óbitos causados por homicídio em indivíduos do sexo feminino para os anos de 2016, 2017 e 2018

Fonte: Adaptado de IPEA (2018); IPEA (2019); IPEA (2020).



Outro fato que chama atenção é o predomínio da morte em mulheres negras com grande discrepância em alguns estados, quando comparado a mulheres não negras. Em 2018, 68% das mulheres assassinadas no Brasil eram negras. No mesmo ano, a taxa de mortalidade por homicídios na mulher negra alcançou 5,2%, enquanto para as mulheres não negras foi de 2,8% por 100 mil (IPEA, 2020).

**Gráfico 13** – Raça/cor das mulheres vítimas de homicídio, por Unidade de Federação no ano de 2018, em (%)



Fonte: IPEA (2020).

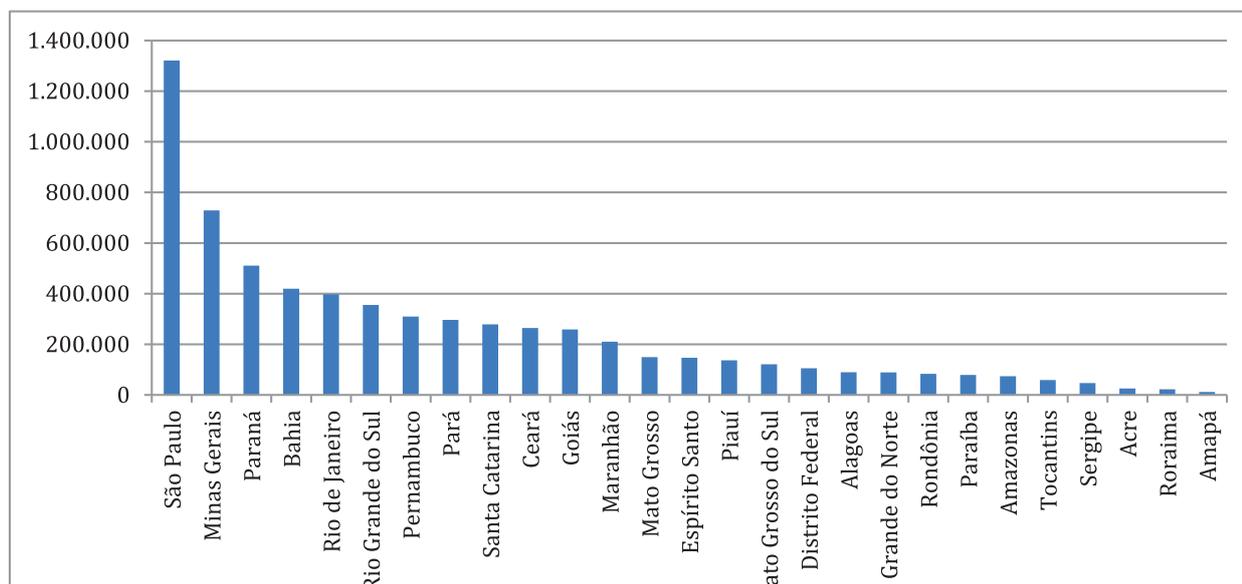
#### 4.3 Cenário/contexto situacional epidemiológico local e/ou regional referente ao agravo

De acordo com o levantamento realizado pelo IPEA dentre os municípios brasileiros que possuem população superior a 100.000 habitantes, Altamira (PA) foi considerada a segunda cidade mais violenta do país, apresentando taxa de 133,7/100.000 de homicídios, estando atrás apenas de Maracanaú (CE). O estudo ainda aponta que das 20 cidades mais violentas do Brasil, 18 estão localizadas na região Norte e Nordeste. Associam a esse resultado duas situações, a primeira deve-se ao fato de as duas regiões terem se tornado importante corredor do tráfico de drogas para facções criminosas como a do Primeiro Comando da Capital (PCC), Comando Vermelho (CV) e Família do Norte (FDN); e a segunda, o de terem a maior população de jovens entre 15 a 24 anos, que não frequentam a unidade escolar e não trabalham, ficando desta forma, ociosos e vulneráveis à influência das facções (IPEA, 2019).

Quanto as capitais mais violentas, Belém (PA) ocupa a terceira posição no ranking, com taxa de 74,3/100.000 homicídios, São Luís (MA) em 13ª posição (46,9/100.000) e Palmas (TO) na 19ª posição (33,5/100.000) (IPEA, 2019).

Segundos dados colhidos no DATASUS (Gráfico 14) os estados do Pará e Maranhão estão entre os 12 primeiros estados com maior número de indivíduos hospitalizados por causas externas no Sistema Único de Saúde (SUS).

**Gráfico 14** - Morbidade hospitalar do SUS por causas externas segundo Unidade Federativa no período de 2015 a 2020\*

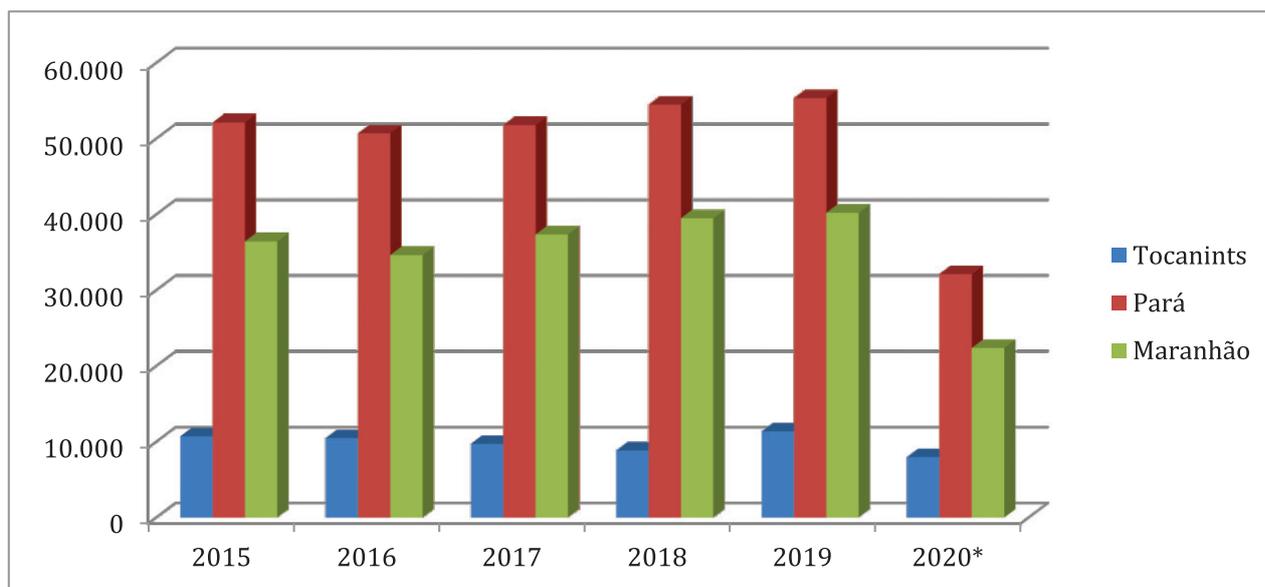


Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) (2020).

\* Os dados do ano de 2020 disponíveis no DATASUS compreendem o período de janeiro a agosto do mesmo ano.

Como mostra o gráfico 14, o estado do Pará é indiscutivelmente o estado com maior número de morbidade hospitalar do SUS gerados por causas externas na região contemplada pelo projeto TOPAMA, e conseqüentemente, o mais violento entre eles.

**Gráfico 15** – Morbidade hospitalar do SUS por causas externas na região TOPAMA no período de 2015 a 2020\*



Fonte: DATASUS (2020).

\* Os dados do ano de 2020 disponíveis no DATASUS compreendem o período de janeiro a agosto do mesmo ano.

O impacto econômico gerado pela violência em especial no que tange o setor saúde constitui outro grande problema. Estima-se que no período de 2015 a 2020 o estado do Pará destinou um total de R\$ 299.984.985,10 referente a internação hospitalar de vítimas de violência externa.

**Tabela 06** – Valor total por Unidade da Federação e ano de processamento das morbidades hospitalares do SUS por causas externas no período de 2015 a 2020\*

Estados	Período					
	2015 (R\$)	2016 (R\$)	2017 (R\$)	2018 (R\$)	2019 (R\$)	2020* (R\$)
Pará	44.055.224,66	52.742.573,36	52.052.698,25	55.715.316,86	58.916.100,14	36.503.071,83
Maranhão	25.985.345,80	26.705.658,14	29.271.564,04	29.674.703,62	30.126.455,62	17.386.757,67
Tocantins	12.251.025,36	12.149.449,39	10.035.774,46	9.064.158,90	12.480.002,71	8.646.025,87

Fonte: DATASUS (2020).

\*Os dados do ano de 2020 disponíveis no DATASUS compreendem o período de janeiro a agosto do mesmo ano.

#### 4.4 Planejamento e execução das ações prioritárias referentes aos agravos já existentes

Está inserida na "Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável" o objetivo 16 - Paz, justiça e instituições eficazes, que busca promover sociedades pacíficas, justas e inclusivas, livres do medo e da violência para um desenvolvimento sustentável do mundo. Dentre outras importantes metas desse objetivo, que contribui para diminuição da violência no mundo, destaca-se o enfrentamento a corrupção, terrorismo, práticas criminosas (especialmente as que ferem os direitos humanos), extinguir o abuso, exploração, tráfico e todas as formas de violência e torturas contra crianças, além de reduzir significativamente todas as formas de violência e as taxas de mortalidade relacionada (UNITED NATIONS, 2016).

Devido aos números crescentes da violência contra a mulher e a violência doméstica, agravados pela pandemia causada pelo novo coronavírus, o objetivo cinco da agenda 2030 – Igualdade de gênero, também constitui outro importante propósito que tende a contribuir para diminuição dos números de violência no Brasil e no mundo (UNITED NATIONS, 2016).

A Agenda 2030 é um plano de ação para as pessoas, o planeta, o governo, a sociedade, a academia e a prosperidade, que busca fortalecer a paz universal. Para isso, foram determinados 17 objetivos de desenvolvimento sustentável e 169 metas, com vistas a erradicar a pobreza e promover a vida digna para todos. Essa agenda norteia os países quanto às tomadas de decisão, ações, políticas de enfrentamento e/ou combate dos múltiplos fatores que assolam a humanidade e prejudicam o desenvolvimento local (UNITED NATIONS, 2016).

Impelidos e encorajados por esse plano (Agenda 2030), considerando a realidade da sua região, quais são as ações, parcerias, políticas entre outros, adotados para o enfrentamento da violência local? Quais são as suas sugestões? Vamos trocar experiências?

## Referência

AGUDELO, S. F. **La violencia: un problema de salud pública que se agrava en la región**. Boletín Epidemiológico de la OPS 11: 01-07, 1990.

ALEIXO, A. A. ALEIXO, R. A. MOURA, R. R. A violência social e seus impactos: uma abordagem a cerca dos homicídios no Brasil. **Revista Âmbito Jurídico**. Net. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <https://ambitojuridico.com.br/edicoes/revista-130/a-violencia-social-e-seus-impactos-uma-abordagem-a-cerca-dos-homicidios-no-brasil/>. Acessado em 21 set. 2020.

BATISTELLA, C. **Análise da Situação de Saúde: principais problemas de saúde da população brasileira**. Angélica Ferreira Fonseca e Ana Maria D'Andrea Corbo (Org.). Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz; 2007, 225p.

BRASIL. **ASIS - Análise de situação de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Banco de dados do Sistema Único de Saúde - DATASUS. **Óbitos por residência por faixa etária segundo Capítulo CID-10. Período 2018**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>. Acesso em 29 de set. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Impacto da violência na saúde dos brasileiros**. Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 340 p.

BRASIL. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, DATASUS.. **Morbidade hospitalar do SUS por causas – por local de internação**. 2020. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/fiuf.def>. Acesso em 29 de set. 2020.

CERQUEIRA, D; FERREIRA, H; LIMA, R S; BUENO, S; HANASHIRO, O; BATISTA, F; NICOLATO, P. **Atlas da Violência**. In: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), BRASIL 2016, 54 p.

FREITAS, G. J. de. **Ecos da Violência: narrativas e relações de poder no Nordeste canavieiro**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2003.

GULLO, A. A. S. Violência urbana: um problema social. Tempo Social. **Revista de Sociologia**, São Paulo, 10 (1): 1105 – 119, 1998.

INSTITUTO DE ECONOMIA E PAZ. **Índice Global da Paz 2020: medindo a paz em mundo complexo**. Sydney: 2020. Disponível em: <http://visionofhumanity.org/>

app/uploads/2020/06/GPI\_2020\_web.pdf. Acesso em 29 de set. 2020.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, IPEA. **Atlas da violência 2019**. Brasília: Rio de Janeiro: São Paulo: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. 2019.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, IPEA. **Atlas da violência 2019**. Brasília: Rio de Janeiro: São Paulo: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. 2020.

JUNIOR, D. V. C.; VILELLA, W. V. A polissemia do conceito de violência. **Boletim do Instituto de Saúde**, n. 33, p. 8-10, 2004.

JUNIOR, C. C. M. Sobre a polissemia do termo violência de Estado no Brasil: apontamentos para sua análise e compreensão. **Revista de Políticas Públicas**, v. 23, n. 1, 2019.

KAHN, T. Os custos da violência: Quanto se gasta ou deixa de ganhar por causa do crime no Estado de São Paulo. **São Paulo em Perspectiva**, 13(4) 1999.

MINAYO, M. C. S. A violência social sob a perspectiva da saúde pública. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 10 (supl. 1): 07-18, 1994.

MIRANDA, M. M. Sociedade, violência e política de segurança pública: da intolerância à construção do ato violento. **Revista Eletrônica Machado Sobrinho**, Juiz de fora, 2011.

MUGGAH, R.; TOBÓN, K. A. Citizen security in Latin America: facts and figures. **Igarapé Institute**. Strategic paper 33, 2018.

SANTOS, V. L. P., GARCIA, I. F., RODRIGUES I. C. G. **Revista Saúde e Desenvolvimento**. vol. 10 (5), julho - dez, 2016.

SOUZA, E. R., LIMA, M. L. C. Panorama da violência urbana no Brasil e suas capitais. **Ciência & Saúde Coletiva**, 11 (Sup): 1211-22, 2007.

UNITED NATIONS. **The sustainable development goals report 2016**. Nova York: United Nations, 2016.

UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME, UNODC. Brasil tem a segunda maior taxa de homicídios da América do Sul, diz relatório da ONU. Disponível em: <https://www.unodc.org/lpo-brazil/pt/frontpage/2019/07/brasil-tem-segunda-maior-taxa-de-homicidios-da-amrica-do-sul--diz-relatrio-da-onu.html#:~:text=V%C3%ADdeos-,Brasil%20tem%20segunda%20maior%20taxa%20de%20homic%C3%ADdios%20da%20Am%C3%A9rica%20>

do,Venezuela%2C%20com%2056%2C8. Acesso em 29 de set. 2020.

VILLELA, W. V. Primeiro seminário saúde e violência: experiências e propostas. **Boletim do Instituto de Saúde**, n. 25, p. 22-23, 2000.

## 4. TUBERCULOSE

### 4.1 Situação problema

A tabela abaixo representa as populações vulneráveis para tuberculose no Brasil e nos países semelhantes. Com base nessa população, considerando sua vulnerabilidade, o risco elevado de contrair a tuberculose, e associando a sua realidade, como podemos agir para o melhoramento desse cenário?

Risco de adoecimento por tuberculose nas populações vulneráveis

Populações vulneráveis	Risco de adoecimento por TB
Pessoas vivendo em situação de rua	56 x maior
Pessoas vivendo com HIV	28 x maior
Pessoas privadas de liberdade	28 x maior
Indígenas	3x maior

Fonte: BRASIL(2020).

### 4.2 Contextualização do agravo

A Tuberculose (TB) é uma das doenças mais antiga do mundo, reconhecida nos primórdios como tísica. Embora seja antiga, não é uma doença do passado, sendo considerada uma das doenças infecciosas de maior morbidade e mortalidade no mundo. A Organização Mundial de Saúde (OMS) decretou, desde 1993, estado de emergência global para TB. Segundo estimativas da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS), cerca de dois bilhões de pessoas no mundo estão infectadas pelo *Mycobacterium tuberculosis*, o que corresponde a um terço da população mundial, e destes, nove milhões desenvolverão a doença e dois milhões morrerão anualmente. No Brasil, a cada ano são diagnosticados aproximadamente 70 mil novos casos da doença. (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2020; BRASIL, 2019; JUNIOR; CASTRO, 1998).

Em especial no início da década de 1980 ocorreu o recrudescimento global da TB associado à epidemia da AIDS (Síndrome da imunodeficiência adquirida) e seus efeitos devastadores nos indivíduos que vivem com o HIV (Vírus da imunodeficiência humana), dentre eles a alta letalidade e o aumento de casos de TB resistente aos fármacos. Associa-se também ao aumento de casos da TB a ampliação da miséria, a elevada concentração de casos de TB em populações vulneráveis socialmente, e o processo de urbanização acelerada e descontrolada (BRASIL, 2019).

No ano de 2015 a Organização Mundial de Saúde propôs acabar com a TB como um problema de saúde pública, tornando este ano um marco para a história da doença. Trata-se de uma estratégia mundial de combate a TB (*End TB Strategy* - Estratégia para Acabar com a Tuberculose) com objetivo alcançar um mundo livre da TB até 2035 (BRASIL, 2019). Contudo, apesar de ser uma doença prevenível e curável, ela ainda prevalece em condições de pobreza e contribui para perpetuação da desigualdade social (BRASIL, 2019).

#### 4.2.1 Definição

É uma doença infecciosa, transmissível que afeta prioritariamente os pulmões, embora possa acometer outros órgãos e/ou sistemas, sendo causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* ou bacilo de Koch. A forma extrapulmonar da doença ocorre mais frequentemente nos indivíduos portadores do HIV (BRASIL, 2019).

Faz-se importante salientar que a TB pode ser causada por até sete espécies que integram a família do *Mycobacterium tuberculosis*: *M. tuberculosis*, *M. bovis*, *M. africanum*, *M. canetti*, *M. microti*, *M. pinnipedi* e *M. caprae*. No entanto, para a saúde pública, a espécie mais importante é a *M. tuberculosis* (BRASIL, 2019).

#### 4.2.2 Transmissão

A transmissão ocorre pelas vias aéreas, através da inalação de aerossóis produzidos pela fala, tosse ou espirro de um indivíduo adoecido pela TB ativa nas formas pulmonar ou laríngea. As gotículas exaladas (gotículas de *Pflüger*) tornam-se secas rapidamente, se transformando em partículas menores (núcleos de *Wells*) capazes de manter-se em suspensão no ar por muitas horas e alcançar os alvéolos, quando inaladas (BRASIL, 2019).

Os indivíduos bacilíferos (indivíduos com TB pulmonar ou laríngea que apresentam baciloscopia positiva no escarro) têm maior capacidade de transmissão da doença, no entanto, indivíduos que positivam outros exames bacteriológicos como cultura e/ou Teste Rápido Molecular da Tuberculose (TRM-TB) são também capazes de transmitir a doença. Os bacilíferos representam importante papel na cadeia de transmissão da TB, pois são sustentados por eles. Estima-se que o indivíduo que apresenta baciloscopia positiva pode infectar em média 10 a 15 pessoas em uma comunidade no período de um ano (BRASIL, 2019).

O risco de transmissão da TB perdura enquanto o indivíduo apresentar bacilos no escarro. Após o início do tratamento a transmissibilidade tende a diminuir gradativamente, encontrando-se muita reduzida após 15 dias do tratamento (BRASIL, 2019).

A probabilidade do indivíduo se infectar depende de alguns fatores endógenos como a integridade do sistema imunológico, e de fatores exógenos, como a infectividade do caso-fonte, duração do contato e o tipo de ambiente compartilhado. O bacilo de Koch é fotossensível, e a circulação de ar favorece a dispersão de partículas infectantes, desse modo, ambientes arejados e que recebem luz natural direta são menos propícios a transmissão da TB (BRASIL, 2019).

São consideradas populações vulneráveis para TB no Brasil, bem como em outros países que possuem condições de vida semelhantes, as pessoas vivendo com HIV (PVHIV) (28x maior o risco de adoecimento por TB), pessoas vivendo em situação de rua (56x), pessoas privadas de liberdade (28x) e indígenas (3x).

#### 4.2.3 Tratamento

O tratamento básico da TB consiste na combinação de quatro fármacos: Rifampicina, Isoniazida, Pirazinamida e Etambutol, e tem duração mínima de seis meses, devendo ser preferencialmente realizado em regime de TDO (Tratamento Diretamente Observado).

**Figura 09** – Esquema básico para o tratamento da TB em adultos e adolescentes (maior ou igual a 10 anos de idade)

ESQUEMA	FAIXAS DE PESO	UNIDADE / DOSE	
<b>RHZE</b> 150/75/400/275mg (comprimidos em doses fixas combinadas)	20 a 35 kg	2 comprimidos	2 meses (fase intensiva)
	36 a 50 kg	3 comprimidos	
	51 a 70 kg	4 comprimidos	
	Acima de 70 kg	5 comprimidos	
<b>RH</b> 300/150 mg <sup>1</sup> ou 150/75 mg (comprimidos em doses fixas combinadas)	20 a 35 kg	1 comp 300/150 mg ou 2 comp 150/75 mg	4 meses (fase de manutenção)
	36 a 50 kg	1 comp 300/150 mg + 1 comp de 150/75 mg ou 3 comp 150/75 mg	
	51 a 70 kg	2 comp 300/150 mg ou 4 comp 150/75 mg	
	Acima de 70 kg	2 comp 300/150 mg + 1 comp de 150/75 mg ou 5 comp 150/75 mg	

FONTE: (RATIONAL PHARMACEUTICAL MANAGEMENT PLUS, 2005, WHO, 2003). Adaptado de BRASIL, 2011.

R - Rifampicina, H - Isoniazida, Z - Pirazinamida, E - Etambutol.

<sup>1</sup> A apresentação 300/150 mg em comprimido deverá ser adotada assim que disponível

Fonte: BRASIL (2019).

Os esquemas de tratamento da TB são padronizados pelo Ministério da Saúde (MS), disponibilizados gratuitamente pelo SUS e devem ser realizados de acordo com as recomendações do órgão. É dividido em duas fases: intensiva (ou de ataque) e a de manutenção. A primeira fase (intensiva) visa reduzir rapidamente os bacilos, diminuindo assim o fator da contagiosidade. A segunda (manutenção) tem como objetivo eliminar os bacilos latentes ou persistentes, e diminuir a possibilidade de recidiva da doença (BRASIL, 2019).

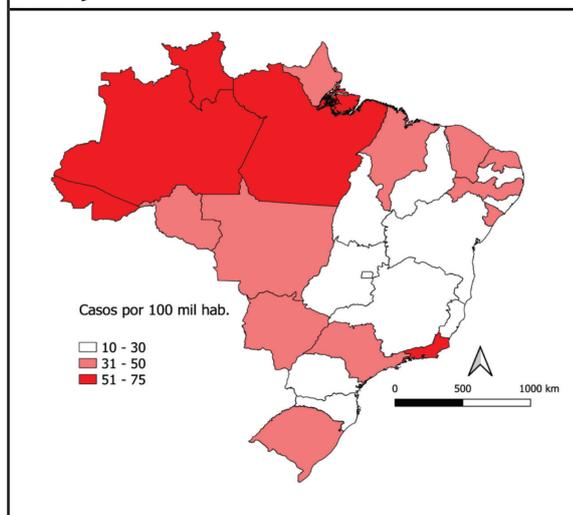
Salienta-se que os esquemas terapêuticos especiais que incluem outros fármacos, são preconizados para diferentes públicos, em circunstâncias e/ou condições especiais. Apresentam complexidade clínica e operacional, sendo assim, recomendados pelo MS para sua utilização preferencialmente em unidades especializadas (BRASIL, 2019).

#### **4.2.4 Tuberculose no Brasil (dados epidemiológicos)**

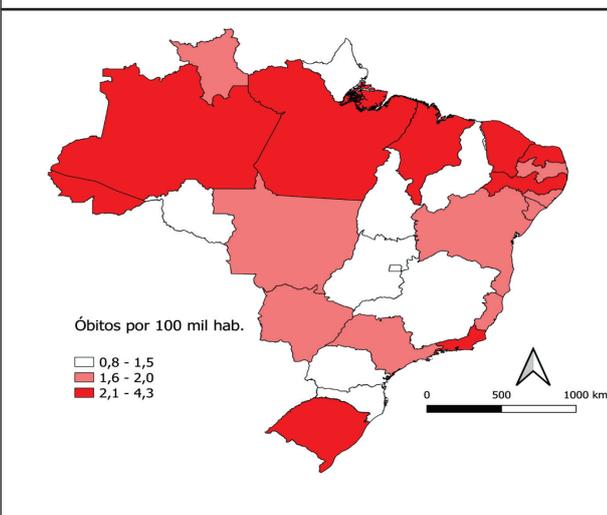
O Brasil está entre os 30 países de alta carga para TB e TB-HIV, considerados prioritários pela OMS para o controle da doença no mundo (BRASIL, 2019). Em 2019 foram diagnosticados no país 95.498 novos casos de TB. A região Sudeste é a que apresenta maior concentração dos casos de TB, seguida pela região Nordeste, Norte, Sul e Centro-oeste (BRASIL, 2020; DATASUS, 2020).

Como mostram as figuras 10 e 11, o coeficiente de incidência da TB e o coeficiente de mortalidade em decorrência da TB não incidem da mesma forma no país. Em 2018, nove estados apresentaram coeficiente de mortalidade por TB próximo ou superior ao coeficiente do país: Amazonas, Rio de Janeiro, Pernambuco, Rio Grande do Sul, Pará, Maranhão, Rio Grande do Norte, Ceará e Acre (Figura 11). Enquanto no ano 2019, cinco estados apresentaram coeficientes maiores que 51 casos/100 hab., a saber: Rio de Janeiro, Amazonas, Pará, Roraima e Acre (BRASIL, 2020).

**Figura 10** – Coeficiente de incidência de TB (por 100 mil.hab.). Unidade Federada 2019



**Figura 11** – Coeficiente de mortalidade por TB (por 100 mil.hab.). Unidade Federada 2018



Fonte: BRASIL (2020).

Segundo DATASUS (2020), a faixa etária mais acometida pela TB é a de 20 a 39 anos de idade, registrando em 2019, 44.123 casos. Posteriormente, indivíduos com idade entre 40 a 59 anos, com total de 29.272 casos confirmados da doença. Quanto ao sexo, a TB é predominante no sexo masculino. Com relação à raça e a cor, pessoas pardas e brancas são os mais atingidas pelo agravo. Quanto à escolaridade, prevaleceram os indivíduos que possuíam em sua maioria estudo entre a 5ª e 8ª série incompleta do ensino fundamental. No entanto, em especial nessa variável, o DATASUS revelou que 27.065 casos notificados não apresentaram o preenchimento desse campo, ou preenchimento inadequado, sendo alimentado no sistema como ignorado/branco, o que compromete a qualidade da informação (DATASUS, 2020).

Esses achados se repetem em quase todos os agravos já abordados nesse material. Indivíduos adultos jovens, economicamente ativos, do sexo masculino, são quase sempre os mais vulneráveis. Tal situação pode estar associada a maior presença de homens no mercado de trabalho, menor procura e utilização dos serviços de saúde, maior prevalência de HIV, etilismo e uso abusivo de drogas, entre outros.

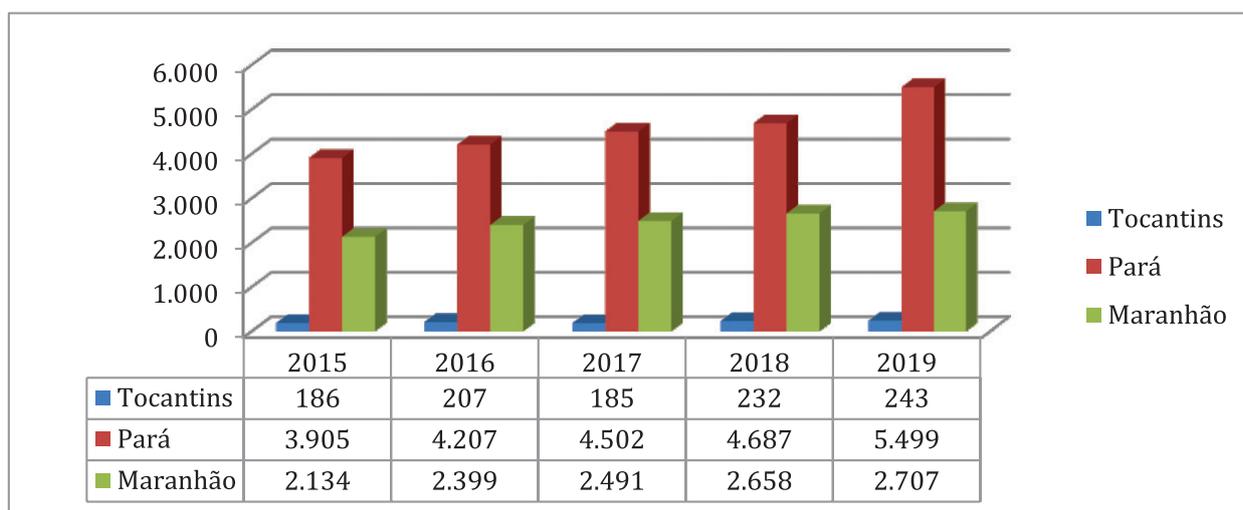
Com relação ao grau de instrução, quanto menor a escolaridade menor também é a capacidade de compreensão e entendimento das pessoas sobre assuntos pertinentes à saúde, seja sobre promoção, prevenção, tratamento, cuidados, higiene, entre outros, assim, a escolaridade afeta diretamente o acesso ao conhecimento e a compreensão do indivíduo.

### 4.3 Cenário/contexto situacional epidemiológico local e/ou regional referente ao agravo

O gráfico 16 mostra que os números de TB vêm subindo nos últimos cinco anos nos estados do Tocantins, Pará e Maranhão. É acentuada a discrepância entre os casos da doença nesses três estados, em especial no Pará que registrou os maiores índices. Em 2019, o estado do Pará ocupou a 5ª posição entre os estados com maiores números de casos notificados da doença, atrás somente do estado de São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Pernambuco.

É importante salientar que o estado do Pará apresenta maior população entre os estados da rede TOPAMA, e como consequência tende a apresentar índices mais precários, em especial quando analisados os dados brutos ou números absolutos. O Pará tem atualmente (em 2020) 8.740 milhões de habitantes, Maranhão - 6.851 milhões e Tocantins - 1.497 milhão de habitantes. Logo, os casos de TB em especial, estão relacionados ao fator populacional, principalmente quando se analisa a distribuição dos casos no estado, encontrando-se concentrados em Belém (1.737 casos no ano de 2019) e Ananindeua (543 – ano 2019), cidades essas que apresentam grande densidade populacional, favorecendo aglomerações populacionais, surgimento e manutenção das periferias, baixa infraestrutura urbana, além das desigualdades sociais.

**Gráfico 16** – Casos confirmados de TB por estado segundo ano de notificação.



Fonte: DATASUS (2020).

## Referência

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim Epidemiológico Especial**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE, DATASUS.. **Informações de saúde: Epidemiológicas e morbidades - Tuberculose desde - 2001.2020**. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0203>. Acessado em 21 set. 2020.

JUNIOR, T. CASTRO, A. C. Tuberculose: doença reemergente ou endêmica. **Revista Médica de Minas Gerais**, n. 8, v. 1. 1998.

## 5. HIV - Vírus da Imunodeficiência Humana

### 5.1 Situação problema

A UNAIDS (*Joint United Nations Program on HIV/AIDS* – Programa das Nações Unidas sobre HIV/AIDS) publica anualmente estatísticas sobre HIV/AIDS (Vírus da imunodeficiência humana/Síndrome da imunodeficiência adquirida). Em 2018 as chamadas populações-chave (gays, homens que fazem sexo com homens (HSH), profissionais do sexo, travestis/transexuais e usuários de drogas) e seus parceiros sexuais, representaram 54% das novas infecções por HIV no mundo. Eles apresentam também maior risco de infecção por HIV, chegando a ser 22 vezes maior o risco de infecção entre homens que fazem sexo com homens, 22 vezes maior entre pessoas que usam drogas injetáveis, 21 vezes maior para trabalhadores/as do sexo e 12 vezes maior para pessoas transgênero (UNAIDS, 2019).

Em 2019 esses números aumentaram. As populações-chave e seus parceiros sexuais passaram a representar 62% das novas infecções por HIV no mundo. Consequentemente, aumentou-se também o risco de contrair a infecção pelo vírus HIV, sendo 26 vezes maior entre os homens que fazem sexo com homens, 29 vezes maior entre pessoas que fazem uso de drogas injetáveis, 30 vezes maior para trabalhadoras/es sexuais e 13 vezes maior para pessoas transgênero (UNAIDS, 2020).

Diante desse cenário, considerando a realidade na qual você está inserido, quais estratégias, ações, parcerias, entre outros, podem ser feitas para contemplar as populações-chave do HIV/AIDS na sua região a fim de diminuir essa críticarealidade?

### 5.2 Contextualização do agravo

A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV) e a síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) representam um fenômeno global, dinâmico e instável, ocorrendo de forma difusa nas regiões do mundo por depender, dentre outros fatores, do comportamento humano individual e coletivo. A AIDS ganha destaque entre as enfermidades infecciosas emergentes pela sua magnitude e extensão dos danos gerados, tanto à população geral como para os indivíduos acometidos por ela (BRASIL, 2018).

A infecção pelo HIV é considerada uma infecção sexualmente transmissível (IST). As IST são causadas por mais de 30 agentes etiológicos, sendo vírus, bactérias, fungos e protozoários. São transmitidas principalmente por contato sexual (oral, vaginal e/ou anal), e eventualmente, por via sanguínea. As IST dependem de fatores que afetam a população de forma irregular, de modo que existam grupos específicos que requerem atenção estratégica mais focada, as chamadas populações-chave (gays, homens que fazem sexo com homens (HSH), profissionais do sexo, travestis/transexuais e usuários

de drogas) (BRASIL, 2020a; BRASIL, 2019).

Em especial, a infecção pelo HIV ocorre na maioria das vezes por meio das mucosas do trato genital ou retal durante o ato sexual. A infecção pelo HIV envolve diversas fases, com durações variáveis, que dependem da resposta imunológica do indivíduo e da carga viral. É importante salientar que o fato do indivíduo estar contaminado com o HIV não significa que ele esteja com AIDS, no entanto, esse indivíduo, é considerado um potencial transmissor do vírus (BRASIL, 2018; BRASIL, 2019; BRSAIL, 2020a).

### 5.2.1 Definição

O HIV trata-se de um retrovírus classificado na subfamília dos Lentiviridae e família Retroviridae, caracterizados por apresentarem propriedades semelhantes como, prolongado período de incubação antes da manifestação sintomatológica da doença, infecção de células do sistema sanguíneo e sistema nervoso, e supressão do sistema imunológico (BRASIL, 2018).

A doença segundo pesquisas, é originária de primatas encontrados na região ocidental da África, tendo sido identificado em chimpanzés um vírus chamado de Vírus da Imunodeficiência Símia (SIV), e depois de transmitido aos seres humanos que tiveram contato com o sangue do animal, este passou por um processo de mutação se tornando o HIV, que desde o século XIX é transmitido entre homens e chimpanzés (CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, 2012; FIOCRUZ, 2013).

Acredita-se que o vírus está presente no continente americano desde a década de 70, mas somente no ano de 1981 foram descritos os primeiros casos confirmados da doença nos Estados Unidos, caracterizados na época pelo perfil dos infectados, homossexuais masculinos e usuários de drogas injetáveis provenientes de grandes cidades (FIGUEIREDO, 2009). Desde então, foram identificados novos casos em todo planeta, no Brasil, o primeiro caso foi confirmado no ano de 1982, transmitido por uma transfusão sanguínea (MARQUES, 2002). A partir da década de 80, todo o mundo se voltou para essa nova ameaça pandêmica. Nos EUA, o *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC) intensificou todos os tipos de estudos sobre o vírus e sua epidemiologia, e o Brasil representou um importante papel mundial no combate à epidemia da doença, sendo o primeiro a ofertar de forma gratuita o tratamento por antrirretrovirais para os infectados com o vírus (FIGUEIREDO; VIANA; MACHADO, 2009; UNAIDS, 2015).

A AIDS é caracterizada pela baixa imunidade gerada nos indivíduo infectado pelo HIV, favorecendo o aparecimento de infecções ou doenças oportunistas como a tuberculose, hepatites virais, pneumonia, neurotoxoplasmose, neurocriptococose, e/ou algumas neoplasias (linfomas não Hodgkin e sarcoma de Kaposi), entre outras (BRASIL, 2020a).

## 5.2.2 Transmissão

São várias as formas de transmissão do HIV, no entanto a principal e mais incidente é a via sexual, podendo ocorrer por via oral, vaginal e anal sem uso de preservativos. Não menos importante, outras formas de transmissão são por meio do compartilhamento de seringas, transfusão de sangue contaminado, transmissão vertical durante a gestação de mãe infectada para seu filho, no parto e/ou na amamentação, e através de instrumentos perfurocortante não esterilizados (BRASIL, 2020a).

## 5.2.3 Tratamento

O HIV não tem cura. O tratamento consiste em inibir a multiplicação do vírus no organismo e, conseqüentemente, evitar o enfraquecimento do sistema imunológico. O tratamento é realizado com antirretrovirais (ARV) distribuídos gratuitamente desde 1996 pelo Sistema Único de Saúde. Atualmente existem disponíveis 21 medicamentos, em 37 apresentações farmacêuticas:

**Tabela 07 – Antirretrovirais disponíveis para tratamento do HIV/AIDS**

Descrição	Unidade de fornecimento
Abacavir (ABC) 300mg	Comprimido revestido
Abacavir (ABC) Solução oral	Frasco
Atazanavir (ATV) 200mg	Cápsula gelatinosa dura
Atazanavir (ATV) 300mg	Cápsula gelatinosa dura
Darunavir (DRV) 75mg	Comprimido revestido
Darunavir (DRV) 150mg	Comprimido revestido
Darunavir (DRV) 600mg	Comprimido revestido
Dolutegravir (DTG) 50mg	Comprimido revestido
Efavirenz (EFZ) 200mg	Cápsula gelatinosa dura
Efavirenz (EFZ) 600mg	Comprimido revestido
Efavirenz (EFZ) Solução Oral	Frasco
Enfuvirtida (T20)	Frasco-ampola
Etravirina (ETR) 100mg	Comprimido revestido
Etravirina (ETR) 200mg	Comprimido revestido
Fosamprenavir (FPV) Suspensão Oral	Frasco
Lamivudina (3TC) 150mg	Comprimido revestido
Lamivudina 150mg+Zidovudina300mg (AZT+3TC)	Comprimido revestido
Lamivudina (3TC) Solução Oral	Frasco
Lopinavir 100mg + Ritonavir 25mg (LPV/r)	Comprimido revestido
Lopinavir (LPV/r) Solução Oral	Frasco
Lopinavir/ritonavir (LPV/r) 200mg + 50mg	Comprimido revestido
Maraviroque (MVQ) 150mg	Comprimido revestido
Nevirapina (NVP) 200mg	Comprimido simples

Nevirapina (NVP) Suspensão oral	Frasco
Raltegravir (RAL) 100mg	Comprimido mastigável
Raltegravir (RAL) 400mg	Comprimido revestido
Ritonavir (RTV) 100mg	Comprimido revestido
Ritonavir (RTV) Solução Oral	Frasco
Tenofovir (TDF) 300mg	Comprimido revestido
Tenofovir (TDF) 300mg + Entricitabina 200mg	Comprimido revestido
Tenofovir 300mg+Lamivudina 300mg	Comprimido revestido
Tenofovir 300mg+Lamivudina 300mg+Efavirenz 600mg	Comprimido revestido
Tipranavir (TPV) Solução Oral	Frasco
Tipranavir (TPV) 250mg	Cápsula Gelatinosa Mole
Zidovudina (AZT) 100mg	Cápsula gelatinosa dura
Zidovudina (AZT) Solução Injetável	Frasco-ampola
Zidovudina (AZT) Xarope	Frasco

Fonte: BRASIL (2020a).

Os ARV são fundamentais para o controle da doença e prevenção da AIDS, ampliando a expectativa de vida, aumentando a disposição, energia e apetite dos indivíduos infectados. Os ARV transformaram o que antes era uma infecção quase fatal em uma condição crônica controlável (BRASIL, 2020a).

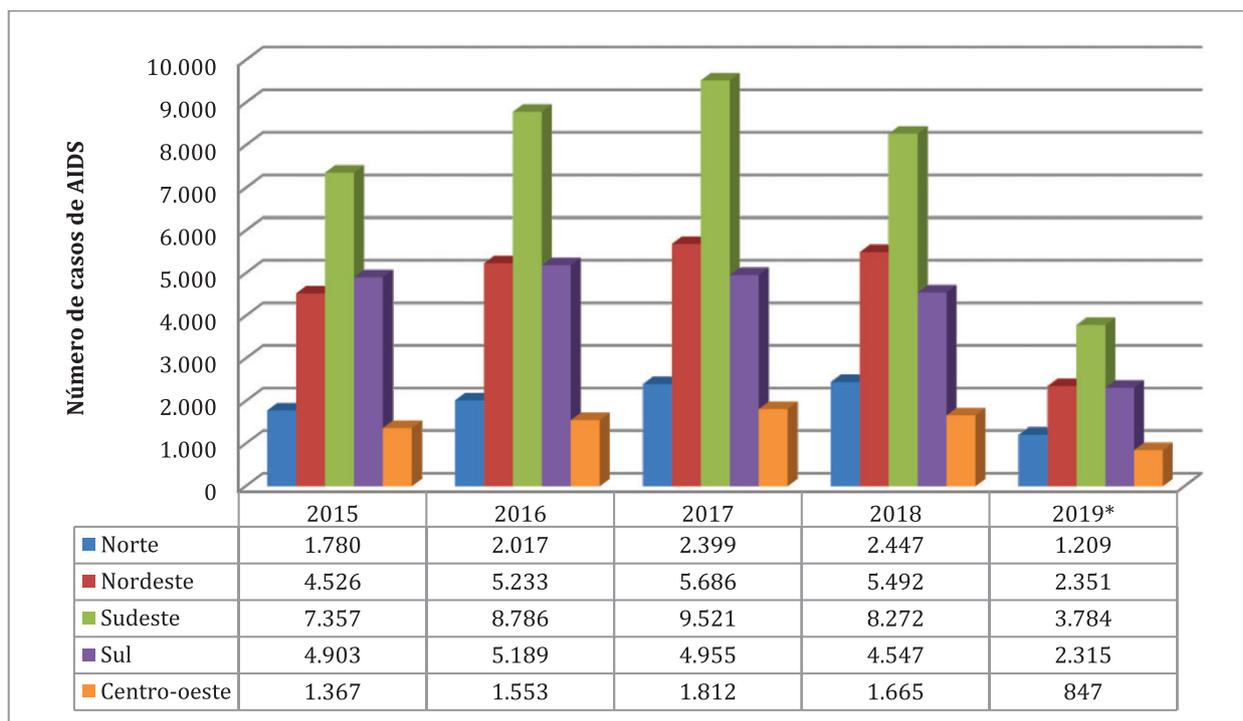
#### 5.2.4 HIV no Brasil (dados epidemiológicos)

No Brasil a região com maior número de casos de AIDS é a região Sudeste, seguida pelas regiões Sul, Nordeste, Norte e Centro-oeste, logo, o mesmo fenômeno se repete com os casos de infecção pelo HIV. O gráfico 17 sinaliza para um decréscimo dos casos de AIDS na maioria das regiões, exceto a região Norte, que apresentou desde o ano de 2015 aumento gradativo nos números de casos de AIDS (não considerando o ano de 2019, uma vez que os dados disponíveis para esse ano são parciais, compreendendo apenas o período de 01/01/2019 à 30/06/2019, tornando-o incompleto para comparação com os demais períodos).

O Ministério da Saúde afirma que, embora os casos de AIDS venham diminuindo desde o ano de 2013, o país ainda registra anualmente uma média de 39 mil casos novos da doença (BRASIL, 2019).

Já se tratando da infecção pelo HIV (gráfico 18), as regiões Norte e Nordeste apresentaram comportamento inverso às demais regiões, registrando aumento no número de pessoas infectadas pelo vírus nos anos de 2015 a 2018 (não considerando o ano de 2019, uma vez que os dados disponíveis para esse ano são parciais, compreendendo apenas o período de 01/01/2019 à 30/06/2019, tornando-o incompleto para comparação com os demais períodos).

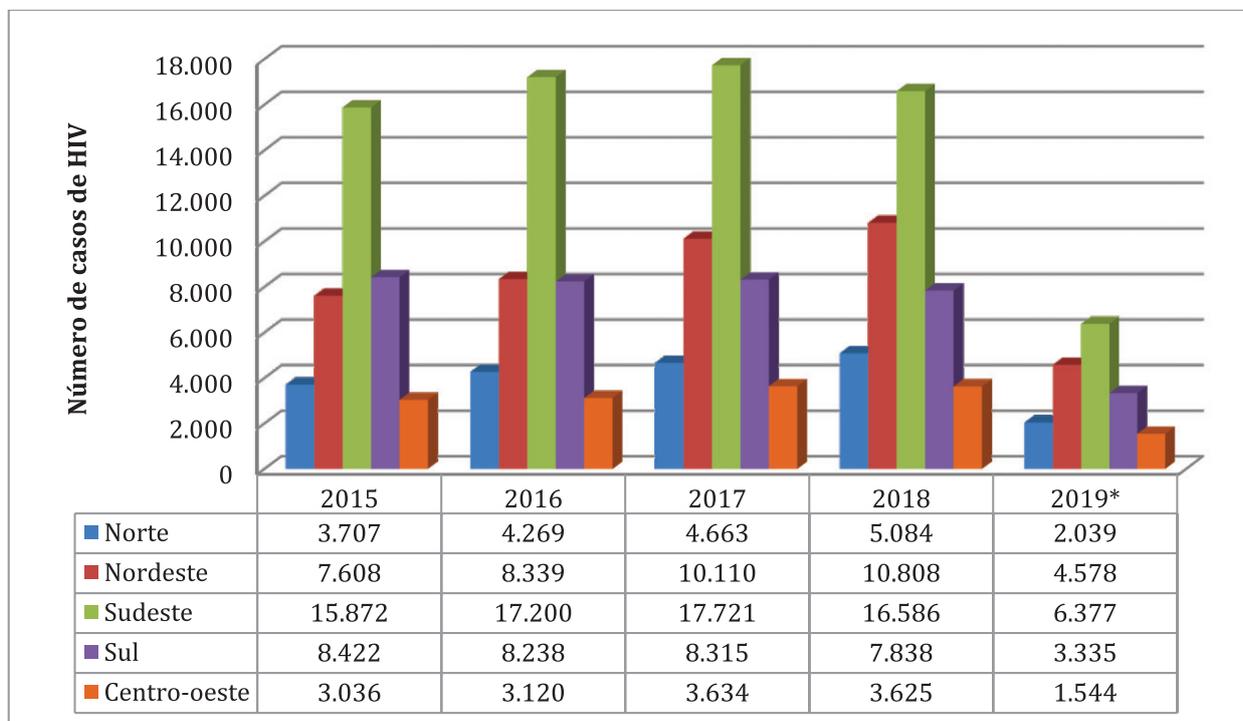
**Gráfico 17** – Número de casos de AIDS identificados no Brasil por ano de notificação segundo região de notificação\*



Fonte: Adaptado de DATASUS (2020).

Notas: \*Sinan até 30/06/2019

**Gráfico 18** – Número de HIV notificados no SINAN, segundo região de residência por ano de diagnóstico no Brasil.



Fonte: Adaptado de BRASIL (2019).

Notas: \* Sinan até 30/06/2019

A tabela 08 apresenta a média nacional de casos de AIDS no Brasil, estratificada por variáveis de notificação no período de 2015 a 2019. Constatou-se que os indivíduos do sexo masculino são os mais acometidos pela AIDS. As faixas etárias compreendidas entre 20 a 49 anos de idade são as que concentram maior número de casos da doença no país. Quanto à raça e cor autodeclarada, a mais atingida é a cor parda. Ressalta-se o alto valor de casos com a informação sobre cor/raça ignorada, o que dificulta ou compromete a melhor avaliação dos casos de AIDS relativa a essa variável. Com relação ao grau de escolaridade informada, a maior parte dos indivíduos apresenta o ensino médio completo. Quanto à categoria de exposição ao HIV, os heterossexuais são os mais atingidos pelo agravo. Ainda segundo Boletim Epidemiológico de 2019, o mesmo se aplica aos indivíduos infectados pelo HIV.

**Tabela 08** – Média Nacional de casos de AIDS identificados no Brasil segundo variáveis de notificação: faixa etária, sexo, raça/cor, escolaridade e categoria de exposição ao HIV hierarquizada no período de 2015 a 2019.

<b>Faixa etária</b>	<b>Média</b>
< 1	110
1 a 4	132
5 a 9	61
10 a 14	58
15 a 19	669
20 a 29	7.172
30-39	8.612
40-49	6.314
50-59	3.648
60-69	1.312
70-79	279
80 e mais	52
<b>Sexo</b>	<b>Média</b>
Masculino	14.221
Feminino	5.788
<b>Raça/cor</b>	<b>Média</b>
Branca	6.523
Preta	1.751
Amarela	79
Parda	7.294
Indígena	56
Ignorado	12.716
<b>Escolaridade</b>	<b>Média</b>

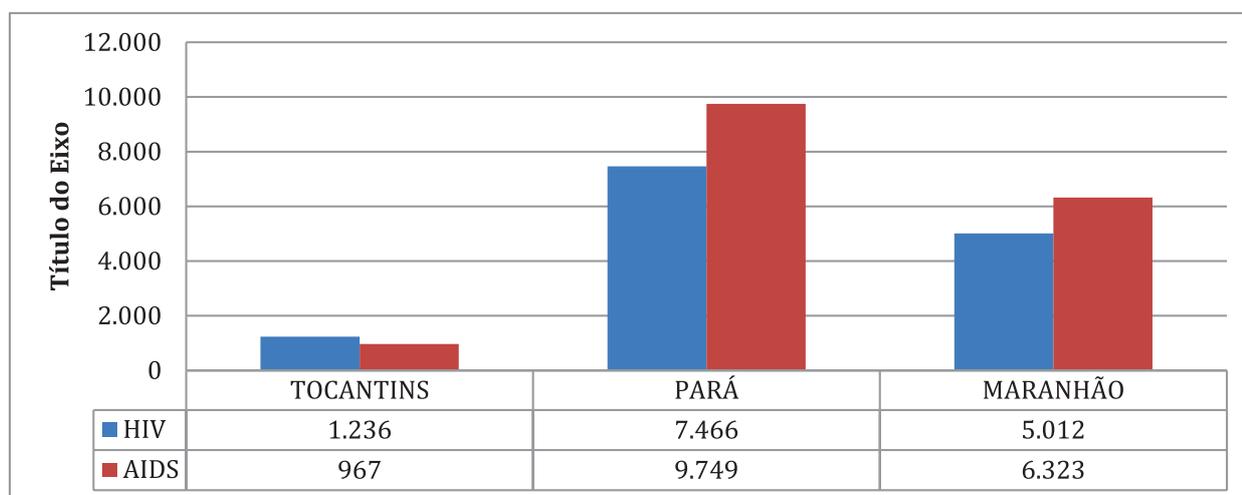
Analfabeto	407
1ª a 4ª série incompleta	1.271
4ª série completa	878
5ª a 8ª série incompleta	2.875
Fundamental completo	1.687
Médio incompleto	1.305
Médio completo	3.908
Superior incompleto	997
Superior completo	1.682
Não se aplica	141
<b>Categoria de exposição ao HIV hierarquizada</b>	<b>Média</b>
Homossexual	4.600
Bissexual	1.094
Heterossexual	8.626
Usuário de drogas injetáveis	446
Hemofílico	5
Transfusão	3
Acidente com material biológico	1
Transmissão Vertical	314
Ignorado	3.193

Fonte: Adaptado de DATASUS (2020).

### 5.3 Cenário/contexto situacional epidemiológico local e/ou regional referente ao agravo

Dentre os estados do TOPAMA, o estado do Pará é o que apresenta maior quantidade de casos de HIV e AIDS em números absolutos no período de 2015 a 2019. É possível perceber que no estado do Tocantins, quando comparado isoladamente os números de HIV e AIDS, a infecção pelo HIV predomina. Tal fato pode apontar para uma possível atuação mais sólida das equipes de saúde da família e dos programas de prevenção e combate ao HIV/AIDS, assim como melhor acesso aos serviços de saúde no estado. Por outro lado, partindo para uma perspectiva mais negativa da situação, é possível questionar se existe subnotificação dos casos de AIDS no TO.

**Gráfico 19** – Casos de AIDS e HIV notificados nos estados do Tocantins, Pará e Maranhão no período de 2015 a 2019.



Fonte: Adaptado do DATASUS (2020); BRASIL (2019).

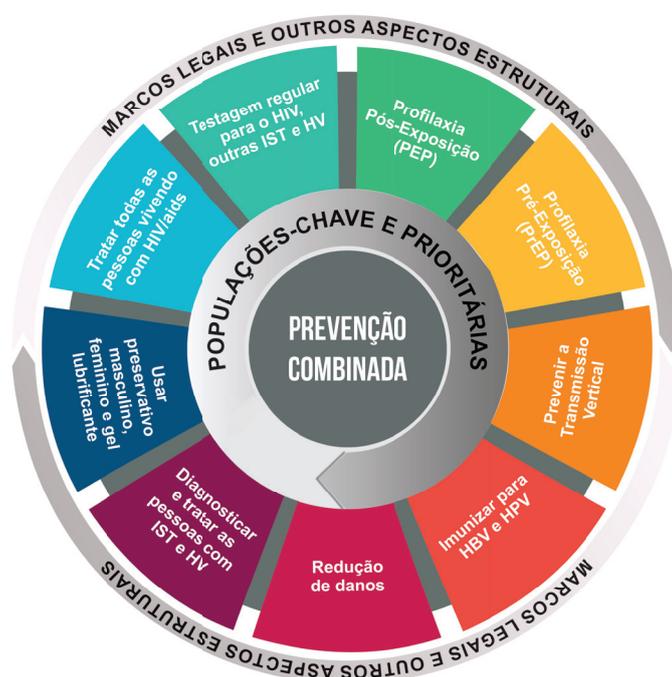
Os três estados seguiram a tendência nacional do perfil dos indivíduos notificados com HIV e AIDS no período de 2015 a 2019 quanto as variáveis - sexo, idade, raça/cor e categoria de exposição ao HIV. Porém, Tocantins e Pará apresentaram divergência quanto ao grau de escolaridade, predominando nesses dois estados o maior número de notificações de HIV e AIDS em indivíduos que possuíam escolaridade até a 5ª e a 8ª série incompletas.

#### 5.4 Planejamento e execução das ações prioritárias referentes ao agravo já existentes

O Brasil, entre outras ações pactuadas para o enfrentamento à epidemia de HIV, buscou atingir entre 2015 e 2020, a meta 90-90-90 que estabeleceu como meta que, até 2020, 90% dos indivíduos portadores do HIV seriam diagnosticados (ampliando o acesso ao diagnóstico do HIV), e destes, 90% estariam em tratamento com ARV (ampliando o acesso à TARV); e que destes, 90% apresentassem carga viral não detectável (que indica boa adesão ao tratamento e qualidade da assistência a pessoas vivendo com HIV (PVHIV)) (BRASIL, 2020a; UNAIDS, 2019; UNAIDS, 2020). Entretanto, apesar de haverem avanços, o Brasil não conseguiu alcançar as metas pactuadas com a UNAIDS até 2019, como divulgado em 2020 pelo Boletim Epidemiológico de HIV e AIDS, constando com 89% de indivíduos diagnosticados, 77% fazendo tratamento com antirretrovirais, e 94% com carga viral não detectável (BRASIL, 2020b).

A mandala da prevenção combinada (Figura 12) é uma grande estratégia desenvolvida pelo Ministério da Saúde para o enfrentamento do HIV/AIDS e também das IST. Ela é uma estratégia de prevenção que combina três intervenções: biomédica, comportamental e estrutural, aplicadas ao âmbito individual e coletivo. Essa combinação de ações deve ser centrada no indivíduo, nos grupos a que pertencem e na sociedade em que estão inseridas, levando em consideração as especificidades dos sujeitos e dos seus contextos. Ressalta-se que não há hierarquização entre as estratégias (BRASIL, 2020a).

**Figura 12 – Mandala da prevenção combinada**



Fonte: BRASIL (2020a)

Com base nas estratégias desenvolvidas pelos órgãos de saúde, quais são as estratégias para o enfrentamento do HIV/AIDS que são realizadas na sua região?

## Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para atenção integral às pessoas com infecções sexualmente transmissíveis (IST)**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020a.

BRASIL. **Boletim Epidemiológico de HIV e AIDS**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2020b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Boletim Epidemiológico HIV e Aids**. Brasília: Ministério da Saúde, 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Manual técnico para o diagnóstico da infecção pelo HIV em adultos e crianças**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, CDC. **About HIV/AIDS**. 2012. Disponível em <http://www.cdc.gov/hiv/basics/whatishiv.html>. Acessado em 21 de set. 2020.

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE, DATASUS.. **Informações de saúde – Epidemiológicas e morbidade – Casos de AIDS desde 1980**. 2020. Disponível em: <http://www2.aids.gov.br/cgi/defthtm.exe?tabnet/br.def>. Acessado em 21 de set. 2020.

FIGUEIREDO, M. N. A., VIANA, D. L., MACHADO, W. C. **A. Trajetória do HIV**. In: Tratado prático de Enfermagem. 2 ed. São Caetano do Sul: Yendis. 440 p. 2009.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ, FIOCRUZ. **AIDS** In: Glossário de doenças. 2013. 2013 Disponível em <https://agencia.fiocruz.br/aids>. Acessado em 21 de set. 2020.

MARQUES, M. C. C. Saúde e poder: a emergência política da Aids/HIV no Brasil. Rio de Janeiro: **História, ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 9, supl. p. 41-65, 2002. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-59702002000400003&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702002000400003&lng=en&nrm=iso). Acessado em 21 de set. 2020.

JOINT UNITED NATIONS PROGRAM ON HIV/AIDS, UNAIDS.. **Resumo informativo – Estatísticas mundiais sobre o HIV 2020**. 2020. Disponível em: [https://unaids.org.br/wp-content/uploads/2020/07/2020\\_07\\_05\\_UNAIDS\\_GR2020\\_FactSheet\\_PORT-final-1.pdf](https://unaids.org.br/wp-content/uploads/2020/07/2020_07_05_UNAIDS_GR2020_FactSheet_PORT-final-1.pdf). Acessado em 21 de set. 2020.

JOINT UNITED NATIONS PROGRAM ON HIV/AIDS, UNAIDS. **Resumo informativo – Estatísticas globais sobre o HIV 2019**. Disponível em: <https://unaids.org.br/estatisticas/>. Acessado em 21 de set. 2020.

## **6. PNI - Programa Nacional de Imunização**

### **6.1 Definição e características do Programa Nacional de Imunização**

Criado em 1973 e institucionalizado em 1975, o Programa Nacional de Imunização (PNI) constitui uma das mais importantes intervenções na saúde pública do Brasil. Ele é responsável pela redução e eliminação de doenças que, por muitos anos ceifaram vidas ou pelo menos deixaram sequelas na vida de muitas pessoas, afetando a qualidade de vida dos brasileiros. As vacinas em conjunto com a Vigilância Epidemiológica foram responsáveis pela eliminação da varíola, pela interrupção da transmissão da poliomielite e do sarampo autóctone (BRASIL, 2013).

O PNI tem como objetivo contribuir efetivamente para o controle de doenças no Brasil, provocando e mantendo profundas mudanças no cenário epidemiológico, além de servir como experiência modelar para as várias regiões do planeta (BRASIL, 2013).

Ao todo, o PNI disponibiliza atualmente 19 vacinas, com a vacinação iniciando imediatamente ao nascer e seguindo pelas mais diversas fases da vida. As vacinas são seguras e eficazes, e agem estimulando o sistema imunológico a produzir proteção contra patologias. São reconhecidas como um dos melhores investimentos em saúde, considerando o custo-benefício (BRASIL, 2020).

O PNI é um esforço articulado que envolve as três esferas de gestão por meio de ações coordenadas de planejamento, capacitação, infraestrutura e logística, capazes de levar até a população mais remota um produto de qualidade com todas as suas características e especificidades preservadas (BRASIL, 2013).

### **6.2 Calendário vacinal e orientações sobre vacinação em crianças (até 12 anos)**

A vacinação é definida pelo Ministério da Saúde como ação intrínseca vinculada à Atenção Primária em Saúde, uma estratégia de prevenção, promoção e proteção à saúde ofertada na porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS) (BRASIL, 2013).

As políticas de imunização são cada vez mais inclusivas, ao serem inseridas numa realidade de futuro que pressupõe o compromisso com a contínua inserção de novas vacinas e agregação de novos grupos da população. As políticas de imunização abrangem toda a rede de prestação de serviços, e devem estar cada vez mais próximas dos usuários, através das salas de vacinas devidamente equipadas nas Unidades de Saúde da Família, com condições físicas e materiais apropriados para o trabalho das equipes de vacinação (BRASIL, 2013).

O Ministério da Saúde designa o termo Vacinação Segura para abranger o conjunto de diferentes aspectos relacionados ao processo de vacinação, iniciado na produção e aquisição dos imunobiológicos, na sua distribuição em condições adequadas (desde o laboratório produtor até as salas de vacinação), destacando-se nesse trajeto a importância e eficiência da Rede de Frios. Inclui também o controle rigoroso do manejo e acondicionamento dos produtos no local (destino final – salas de vacina), além da aplicação dos imunobiológicos, incluindo o uso de seringas e agulhas indicadas, a definição da via, a seleção do local apropriado para administração da vacina, e a associação/cominação dos imunobiológicos realizados em uma só oportunidade de aplicação (ex.: BCG e Hepatite B ao nascer) (BRASIL, 2013).

É importante salientar que cada imunológico/vacina apresenta especificações muito rigorosas, desde composição, via de administração, intervalos entre as doses, idade mínima e máxima (para aplicação em alguns casos), combinações/associações com outros imunobiológicos, conservação, prazos de validade após abertura do frasco, reações adversas, entre outros. Deste modo, por tratar-se de um conteúdo extenso, denso e muito específico, não serão abordados neste material, no entanto, essas informações podem ser encontradas nos Informes Técnicos de cada imunobiológico disponíveis no *site* do Ministério da Saúde.

Embora o calendário de vacinação passe por constantes alterações e adequações, segue abaixo o Calendário Nacional de Vacinação vigente no ano de 2020.

Figura 13 – Calendário Nacional de Vacinação em 2021

Grupo Alvo	Idade	BCG	Hepatite B	Penta	VIP e VOP	Pneumo 10	Rotavirus	Meningo C e ACWY	Influenza	Febre Amarela	Triplice Viral	Tetra Viral	Varicela	Hepatite A	Dupla Adulto	HPV	dTpa
Criança	Ao nascer	Dose única	Dose ao nascer														
	2 meses			1ª Dose	1ª Dose (com VIP)	1ª Dose	1ª Dose										
	3 meses							1ª Dose com meningoc C									
	4 meses			2ª Dose	2ª Dose (com VIP)	2ª Dose	2ª Dose										
	5 meses							2ª Dose com meningoc C									
	6 meses			3ª Dose	3ª Dose (com VIP)				Dose anual a partir dos 6 meses								
	9 meses									1ª Dose							
	12 meses							1ª Reforço com meningoc C				1ª Dose					
	15 meses			1ª Reforço (com DTP)	1ª Reforço (com VOP)								Dose única OU 2ª dose de TV + 1ª dose de varicela	Dose única			
	4 anos			2ª Reforço (com DTP)	2ª Reforço (com VOP)						Reforço			Uma Dose (correspondente a segunda dose da varicela)			
Adolescente	10 a 19 anos										Duas doses* (até 29 anos)					Duas doses (fem. 9 a 14 anos, masc. 11 a 14 anos)	
Adulto	20 a 59 anos		3 doses - a depender da situação vacinal encontrada							Dose única ou Reforço*				3 doses e Reforço a cada 10 anos*			
Idoso	60 anos ou mais								Dose anual conforme campanha	Avaliar o risco e o benefício da vacinação*							
Gestante																	Uma dose a cada gestação a partir da 20ª semana

Fonte: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (2021).

\* A depender da situação vacinal registrada.

### 6.3 Situação vacinal

O PNI visa oferecer as vacinas preconizadas (com a devida qualidade) à todas as crianças que nascem no país anualmente, com vista a alcançar coberturas vacinais de 100%, de forma homogênea, em o território nacional. A tabela 09 retrata a cobertura vacinal dos imunobiológicos que devem ser administrados nas crianças até os nove meses de vida, nos estados do Tocantins, Pará e Maranhão, no ano de 2019.

**Tabela 09** – Cobertura vacinal por imunobiológicos até nove meses de vida dos estados do Tocantins, Pará e Maranhão, no ano 2019.

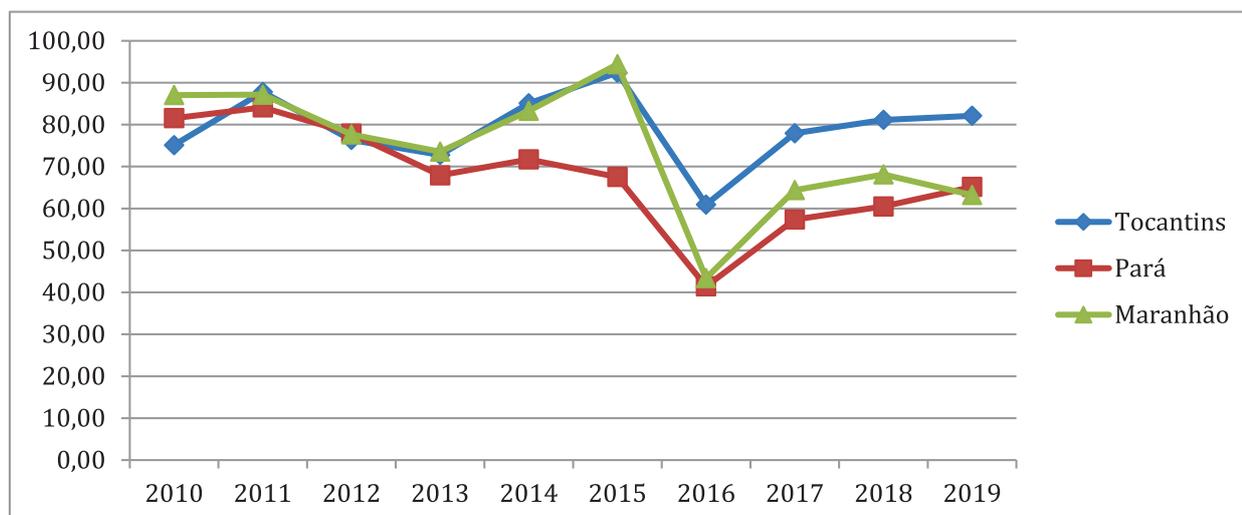
Unidade da Federação	BCG	Hepatite B crianças até 30 dias	Rota-vírus Humano	Menin-gocóci-ca C	Hepati-te B	Penta	Pneu-mocó-cica	Polio-mielite	Febre Amare-la
Pará	83,06	75,47	76,03	77,40	62,38	62,38	82,13	72,71	62,58
Tocantins	112,4	111,88	88,70	93,48	76,38	76,38	94,00	88,15	76,46
Mara-nhão	83,56	77,83	77,51	77,79	58,57	58,45	84,11	75,72	66,74

Fonte: Adaptado de DATASUS (2020).

Quando analisados os dados completos do DATASUS (cobertura vacinal por imunobiológico contemplando todas as faixas etárias) é possível perceber que as coberturas vacinais sofrem diminuição conforme as idades avançam, ou seja, quanto maior a idade dos indivíduos (crianças, adolescentes, jovens, adultos, idosos) menores são os valores da cobertura vacinal.

Como é possível observar no gráfico 20, a cobertura vacinal sofre constantes variações de um ano para o outro. Destaca-se o ano de 2016 com os piores índices de cobertura vacinal registrado nos estados do TOPAMA, tendo sido marcado por acentuado decréscimo. Em 2015, Tocantins, Pará e Maranhão apresentaram os melhores índices de cobertura vacinal respectivamente, 92,37; 67,51; e 94,40. Posteriormente em 2016, Tocantins caiu para 60,94, Pará 41,43 e Maranhão 43,38 de cobertura vacinal.

**Gráfico 20** – Coberturas vacinais por ano nos estados do Tocantins, Pará e Maranhão.



Fonte: Adaptado de DATASUS (2020).

Diante do cenário apresentado, quais você acredita que possam ser as possíveis causas de não se alcançar as coberturas vacinais na sua região/realidade? Quais alternativas ou estratégias podem ser desenvolvidas para melhorar a cobertura vacinal das crianças menores de um ano na sua região, das gestantes e do público geral?

## Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Programa Nacional de Imunizações (PNI): 40 anos.** Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE, DATASUS **Sistema de informações do programa nacional de imunizações.** Disponível em: [http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/dhdat.exe?bd\\_pni/cpnibr.def](http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/dhdat.exe?bd_pni/cpnibr.def). Acessado em 21 de set. 2020.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. **Calendário Nacional de Vacinação 2021.** Porto Alegre: TelessaúdeRS, 2021. Disponível em: [https://www.ufrgs.br/telessauders//documentos/calend%C3%A1rio\\_vacinal.pdf](https://www.ufrgs.br/telessauders//documentos/calend%C3%A1rio_vacinal.pdf). Acessado em 5 de mai. 2021.





# UNIDADE TEMÁTICA IV

## Capítulo 1 - Sistema Único de Saúde: dinâmicas de funcionamento em destaque

### 1.1. Os sistemas de informação em saúde do Sistema Único de Saúde

Os Sistemas de Informação da Saúde (SIS) são constituídos por vários subsistemas e se caracterizam como instrumentos compostos por uma estrutura capaz de garantir a obtenção e a transformação de dados em informações, envolvendo os processos de seleção, coleta, classificação, armazenamento, análise, divulgação e recuperação de dados, o que permite facilitar a formulação e avaliação das políticas, planos e programas de saúde, subsidiando o processo de tomada de decisões nos níveis municipal, estadual e federal (BRASIL, 2005; FRANCO, 2021; BVS MS 2021).

Os SIS requerem a obtenção de dados e a produção de informações, que se configuram como pontos principais para o planejamento, execução, monitoramento e a avaliação da atenção à saúde. Os dados compreendem as medidas objetivas das características de pessoas, lugares, coisas e eventos, enquanto as informações referem-se aos dados processados e convertidos em um contexto significativo e em usos específicos (CUNHA; VARGENS, 2017).

A coleta de dados refere-se à primeira etapa da produção da informação e se completa com o registro imediato do que foi coletado, por meio de formulários físicos ou eletrônicos. Quando registrado em formulário físico (papel), caracteriza-se documento de comprovação de fatos e de eventos e deve ser arquivado (CUNHA; VARGENS, 2017). Essa etapa da produção de informações torna-se a mais importante, pois se o dado não atender aos requisitos de qualidade, as etapas subsequentes ficam comprometidas, prejudicando suas análises, encaminhamentos e decisões.

Os SIS têm, basicamente, o objetivo de aquisição de conhecimentos para fundamentar a gestão dos serviços (BRASIL, 2009) e um dos seus objetivos básicos, na concepção do Sistema Único de Saúde (SUS), é possibilitar a análise da situação de saúde no nível local, tomando como referencial microrregiões homogêneas e considerando, necessariamente, as condições de vida da população na determinação do processo saúde-doença (BRASIL, 2005).

Abaixo iremos discorrer sobre três sistemas (SIM, SINASC E SINAN) que fazem parte dos SIS, abordando os principais pontos desses sistemas, com o intuito de apresentar ao leitor suas finalidades e aplicações.

## 1.2. Sistema de informação sobre mortalidade

O Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), criado pelo Ministério da Saúde em 1975, com o objetivo de obtenção regular de dados sobre mortalidade no país, possibilita a padronização e uniformização dos dados relativos às mortes notificadas e registradas, além de identificar as principais causas de mortalidade e categorizá-las por faixa etária e causa (natural ou acidental), permitindo monitorar a qualidade de declarações de óbito (DO), o que fortalece a análise situacional e o processo de priorização de ações (BRASIL, 2009; UNA-SUS/UFMA, 2016; BRASIL, 2021).

O SIM utiliza como instrumento padronizado de coleta de dados a DO, impressa em três vias coloridas, em séries pré-numeradas, pelo Ministério da Saúde. As Secretarias Estaduais de Saúde são responsáveis pela distribuição das DO aos municípios, que se responsabilizam por seu controle e repasse aos estabelecimentos de saúde, institutos de medicina legal, serviços de verificação de óbito e cartórios de registro civil, sendo os profissionais médicos os responsáveis pelo preenchimento da DO. Em locais onde não existam esses profissionais, a DO poderá ser preenchida por oficiais de Cartórios de Registro Civil e assinada por duas testemunhas. Os municípios também se encarregam do recolhimento das primeiras vias em hospitais e cartórios (BRASIL, 2005; JORGE; LAURENTI; GOTLIEB, 2009).

Com a finalidade de reunir dados quantitativos e qualitativos sobre óbitos, o SIM possui um ambiente de compartilhamento de informações on-line, cujo acesso é restrito a pessoas cadastradas e com funções delimitadas às suas áreas de responsabilidade, com o objetivo de garantir a confidencialidade dos dados pessoais dos envolvidos nos registros (SIM, 2021).

As DO alimentam o SIM, e as Secretarias Municipais de Saúde responsabilizam-se pela digitação, processamento, críticas e consolidação das informações no SIM local, que são transferidas à base de dados do nível Estadual, a qual as agrega e envia ao nível Federal (SIM, 2021).

O SIM constitui-se como uma ferramenta fundamental na gestão de dados, contribuindo para qualidade das informações, além de auxiliar a tomada de decisão em várias áreas da saúde, produção de estatísticas de mortalidade, construção dos principais indicadores de saúde, análises estatísticas, epidemiológicas e sociodemográficas, planejamento de ações e políticas públicas.

### 1.3. Sistema de informações sobre nascidos vivos

O Sistema de Informações Sobre Nascidos Vivos (SINASC), implantado a partir de 1990, com o intuito de reunir informações epidemiológicas referentes aos nascimentos em âmbito nacional (SINASC, 2021), possui como documento base que alimenta o sistema a Declaração de Nascido Vivo (DNV), que aborda uma série de informações sobre a mãe, o pré-natal, o parto e o recém-nascido (BRASIL, 2009; PAIVA et al., 2011).

A DNV deve ser preenchida para todos os nascidos vivos, que depois de expulso ou extraído do corpo da mãe, respire ou apresente sinal de vida (batimento cardíaco, pulsação do cordão umbilical ou movimentos efetivos dos músculos de contração voluntária) estando ou não desprendida a placenta. E em casos de gravidez múltipla, deve ser preenchida uma DNV para cada criança nascida viva. O preenchimento da DNV é responsabilidade dos profissionais de saúde, no caso de partos hospitalares; ou de parteiras tradicionais responsáveis pela assistência ao parto ou ao recém-nascido (reconhecidas e vinculadas às Unidades de Saúde), no caso dos partos domiciliares com assistência. O recolhimento regular das DNV é realizado pelas Secretarias Municipais de Saúde (BRASIL, 2009; DATASUS, 2021).

O SINASC proporciona uma fonte de informações relevantes sobre a saúde materno infantil, que permite o monitoramento da situação de saúde deste grupo, além de permitir obter a declaração de nascimento informatizada, geração de arquivos de dados em várias extensões para análises em outros aplicativos, retroalimentação das informações ocorridas em municípios diferentes da residência do paciente, controle de distribuição das declarações de nascimento (Municipal, Regional, Estadual e Federal), dentre outras funcionalidades (OLIVEIRA et al., 2015; SINASC, 2021).

O ambiente virtual do SINASC permite a construção de indicadores epidemiológicos, como ferramentas estratégicas para o suporte e planejamento de ações, atividades e programas voltados à gestão em saúde, constituindo-se como um ambiente seguro, de acesso restrito, como forma de garantir confiabilidade dos dados (SINASC, 2021).

## 1.4. Sistema de informações de agravos de notificação

O Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) foi formulado com a finalidade de coletar, transmitir e disseminar os dados sobre agravos de notificação no âmbito nacional, possibilitando obter informações e apoiar o processo de investigação e dar subsídios à análise das informações de vigilância epidemiológica das doenças de notificação compulsória (LAGUARDIA et al., 2004; BRASIL, 2006).

As informações que compõem o SINAN referem-se às notificações e investigações de casos de doenças e agravos, que compõem a lista nacional de doenças de notificação compulsória, sendo facultativo aos Estados e Municípios incluir outros problemas de saúde presentes em sua região (PORTAL SINAN, 2021).

Os dados são coletados por meio da ficha de notificação, com modelo padronizado pela Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde, que deve ser impressa em duas vias pré-numeradas, sendo que a primeira via deve ser enviada pela Unidade de Saúde ao local no qual será feita a digitação. Entretanto, se a Unidade de Saúde não dispuser de acesso à internet, a segunda via deverá ser arquivada na própria unidade (BRASIL, 2006).

A utilização do SINAN de forma efetiva possibilita a realização de um diagnóstico dinâmico, quando da ocorrência de um evento, o que fornece subsídio para explicações causais dos agravos de notificação compulsória, bem como permite identificar os riscos aos quais estão sujeitos os indivíduos de uma população, funcionando como uma pré-condição para identificar, planejar e executar ações que contemplem a realidade epidemiológica de cada Estado e/ou Município (CUNHA; VARGENS, 2017; PORTAL VS, 2021).

O sistema garante maior autonomia aos municípios para a elaboração de relatórios epidemiológicos, permitindo avaliar e planejar ações específicas de acordo com os agravos e doenças presentes em cada região (CUNHA; VARGENS, 2017).

## 2. Tabulador para Internet

A ferramenta digital TABNET é um tabulador para internet, de domínio público, elaborado e desenvolvido pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Essa ferramenta surgiu a partir do entendimento da necessidade de se obterem informações, de forma rápida e individualizada, para cada assunto, manusear os dados a fim de gerar cruzamentos, para melhor avaliar a situação de saúde do território nacional, para que governantes, gestores e estudiosos da área

da saúde analisem os dados provenientes dos sistemas de informações do SUS (DATASUS, 2021).

O TABNET tem por objetivo atender às necessidades de gestores municipais e estaduais, pesquisadores da área da saúde e outras áreas, estudantes e profissionais, a fim de obterem as bases de dados do Sistema Único de Saúde para estudos e análises. Dessa forma, seu objetivo central é a disseminação de informações em saúde, de maneira pública e gratuita, para promover a melhoria da saúde no Brasil e apoiar, em especial, os gestores (SILVA, 2009; CUNHA, VARGENS, 2017).

Entre as principais vantagens dessa ferramenta estão a operação de forma simples e rápida; o fácil acesso, que permite selecionar, calcular e organizar dados como desejar, agrupar as tabulações em gráficos e em mapas, com exportação para planilhas eletrônicas; além de possibilitar a visualização e a avaliação espacial da informação. A ferramenta auxilia e contribui para a disseminação das informações a governos e seus gestores, que poderão aplicar melhor os recursos destinados às políticas públicas (SILVA, 2009).

O TABNET é oriundo do TABWIN (desenvolvido para a plataforma *Windows*), e permite a tabulação de dados diretamente na internet. Dessa forma, a tabulação é mais rápida, pois seus arquivos estão disponibilizados nas próprias intranets do DATASUS ou por meio de redes. Esse acesso na internet fornece ao usuário uma interação de fácil manipulação e compreensão, permitindo a exportação de dados para o próprio TABWIN, Excel e outros programas. A operação pode ser realizada por transferência do site do DATASUS, permitindo que todas as tabulações sejam realizadas diretamente na página e em tempo real, sem necessidade de coleta de arquivos ou instalação de programas (SILVA, 2009; DATASUS, 2021).

Para manuseio da ferramenta é necessário instrumentos digitais, tais como computadores e/ou notebooks, além de internet acessível aos equipamentos. Por ser produzido com os mesmos objetivos do TABWIN, porém de acesso mais rápido e *on line*, o tabulador consegue gerar tabelas e produzir gráficos e mapas. Caso o usuário deseje trabalhar os dados, ou visualizá-los em gráficos ou mapas, precisará exportar a tabela para o TABWIN e trabalhá-la no aplicativo (DATASUS, 2021; SILVA, 2009; CUNHA, VARGENS, 2017).

Para iniciar a tabulação utilizando o TABNET, é necessário acessar o site do DATASUS (<http://www2.datasus.gov.br>), o qual direciona o usuário para uma página inicial, em que na parte lateral estará disposta uma barra, com o direcionamento "Informações de Saúde (TABNET)". Ao clicar nesta opção o usuário será direcionado para outra página, com um texto explicativo, além de um link de acesso a um tutorial.

A partir da mesma barra lateral, o usuário poderá escolher qual tipo de informação quer observar, tais como Indicadores de Saúde e Pactuações; Assistência à Saúde; Informações Epidemiológicas e de Morbidade; Rede Assistencial; Estatísticas Vitais; Informações Demográficas e Socioeconômicas; Inquéritos e Pesquisas (DATASUS, 2021).

A aba dos Indicadores de Saúde e Pactuações possui para seleção os seguintes dados: Indicadores de dados básicos (IDB), Cadernos de Saúde, Pactuações, entre outros. Conforme a escolha de dados, pode-se construir uma tabela por ano. O link de acesso ao grupo de Assistência à Saúde mostra dados sobre Produção Hospitalar (SIH/SUS), Produção Ambulatorial (SIA/SUS), Imunizações - desde 1994, Atenção Básica - Saúde da Família, Vigilância Alimentar e Nutricional e Conjunto Mínimo de Dados (CMD), através dos quais garantem a exploração por dados detalhados e consolidados por local, residência e ano. Destaque para Imunizações, que apresenta: Doses aplicadas, Cobertura e Taxa de Abandono, listados por ano (DATASUS, 2021).

A aba de informações de Saúde Epidemiológicas e de Morbidade compreende os dados sobre Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS), Casos de Aids (SINAN), Casos de Hanseníase (SINAN), Casos de Tuberculose (SINAN), Doenças e Agravos de Notificação (SINAN), Doenças e Agravos de Notificação (SINAN), Programa de Controle da Esquistossomose (PCE), Estado Nutricional (SISVAN), Hipertensão e Diabetes (HIPERDIA), Câncer de colo de útero e de mama (SISCOLO/SISMAMA), Sistema de Informação do Câncer - SISCAN (colo do útero e mama), Tempo até o início do tratamento oncológico - PAINEL - oncologia (DATASUS, 2021).

A aba sobre Rede Assistencial oferece os dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), dividido por CNES- Recursos Físicos e Humanos, Estabelecimentos, Equipes de Saúde, Pesquisa Assistência Médico Sanitária AMS, divididos por ano. E para o grupo de dados de informações de Saúde de Estatísticas Vitais têm-se disponíveis: Nascidos Vivos, Mortalidade, Painéis de monitoramento (SVS), Correção e redistribuição de óbitos segundo a Pesquisa de Busca Ativa e Câncer, também dispostos por ano (DATASUS, 2021).

Por fim as informações e dados Demográficas e Socioeconômicas são apresentados dados de: População residente, Educação, Trabalho e renda, Produto Interno Bruto, Saneamento, podem ser encontrados no grupo de informações Demográficas e Socioeconômicas de Saúde. Há também detalhes sobre Inquéritos e Pesquisas, tais como, Pesquisa Nacional de Saúde (PNS-2013), Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Questionário básico (PNAD), Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Suplemento Saúde (PNAD), Vigilância de fatores de risco

e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico (VIGITEL), Vigilância de violências e acidentes (VIVA), Inquérito Domiciliar de Fatores de Risco para Doenças e Agravos não Transmissíveis, Inquéritos de Saúde Bucal, Inquérito Nacional de Prevalência da Esquistossomose e Geohelmintoses (DATASUS, 2021).

A partir da definição dentre as informações acima o usuário pode tabular suas escolhas, selecionando uma UF direto pelo mapa da região disposta, ou clicando em uma opção da barra de abrangência geográfica. O segundo passo será a escolha das variáveis para disposição da tabela em linhas, colunas e conteúdo para, então, escolher de que modo deseja visualizar os dados.

## **Capítulo 2 – Rede TOPAMA e os principais agravos de vigilância em saúde**

### **2.1. Vigilância em saúde**

O Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil, representa um modelo moderno de organização dos serviços de saúde, com eixos norteadores relacionados à universalidade, à integralidade, acessibilidade, resolutividade, hierarquização, regionalização, a descentralização e controle social, ao garantir os direitos fundamentais do cidadão previstos na Constituição Federal de 1988, estabeleceu uma conquista sem precedentes para o País. Desde sua criação, têm-se verificado mudanças no campo das políticas públicas de saúde com resultados importantes (MENICUCCI, 2009).

Nos últimos anos a Saúde Pública vem apresentando um processo dinâmico de transformação, com mudanças estruturais e a proposição de modelos inovadores de gestão, sempre objetivando a melhoria da qualidade dos serviços e da assistência destinados à população, em sintonia com os princípios do SUS (BOCCATTO, 2012).

Diante disso, os municípios passaram a ser protagonistas, assim como todos os serviços municipais direcionados para a saúde da comunidade, entre eles os de Vigilância em Saúde, representantes da “inteligência sanitária” desse complexo contexto, que desenham novos caminhos para os modelos de gestão aplicáveis ao setor, os quais pretendem menos desperdício, e maior agilidade, nas decisões e nas respostas para melhoria da qualidade dos serviços oferecidos aos cidadãos (BOCCATTO, 2012).

Na legislação brasileira vigente, Vigilância em Saúde constitui um processo

contínuo e sistemático de coleta, consolidação, análise e disseminação de dados sobre eventos relacionados à saúde, visando o planejamento e a implementação de medidas de saúde pública para a proteção da saúde da população, a prevenção e controle de riscos, agravos e doenças, bem como para a promoção da saúde (BRASIL, 2018).

A vigilância integra diversas áreas de conhecimento e aborda diferentes temas, tais como política e planejamento, territorialização, epidemiologia, processo saúde-doença, condições de vida e situação de saúde das populações, ambiente e saúde e processo de trabalho (MONKEN & BARCELLOS, 2005).

A partir daí a vigilância se distribui em várias áreas:

**a) Vigilância Epidemiológica**

Conjunto de ações que proporcionam o conhecimento e a detecção de mudanças nos fatores determinantes e condicionantes da saúde individual e coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças, transmissíveis e não-transmissíveis, e agravos à saúde.

**b) Vigilância Ambiental**

Conjunto de ações e serviços que propiciam o conhecimento e a detecção de mudanças nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana, com a finalidade de recomendar e adotar medidas de promoção à saúde, prevenção e monitoramento dos fatores de riscos relacionados às doenças ou agravos à saúde.

**c) Vigilância Sanitária**

Conjunto de ações capazes de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde e de intervir nos problemas sanitários decorrentes do ambiente, da produção e circulação de bens e da prestação de serviços do interesse da saúde. Abrange a prestação de serviços e o controle de bens de consumo que, direta ou indiretamente se relacionem com a saúde, compreendidas todas as etapas e processos, da produção ao consumo e descarte.

**d) Saúde do Trabalhador**

Conjunto de ações que visam promoção da saúde, prevenção da morbimortalidade e redução de riscos e vulnerabilidades na população trabalhadora, por meio da integração de ações que intervenham nas doenças e agravos e seus determinantes decorrentes dos modelos de desenvolvimento, de processos produtivos e de trabalho.

## 2.2. Principais agravos

A Portaria nº 1.271 de 06 de junho de 2014 define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. Com o intuito de divulgar as doenças e agravos o Ministério da Saúde organizou um Guia de Vigilância em Saúde com informações e recomendações que possa contribuir para a institucionalização e aprimoramento das práticas da vigilância em saúde de forma integrada à rede de serviços de saúde em todos os municípios do país e, em última instância, que estas práticas qualificadas possam melhorar, em alguma medida, a saúde da população brasileira (BRASIL, 2014).

Dentre os inúmeros agravos conhecidos estão: Influenza, Doença Meningocócica, Outras Meningites, Coqueluche, Difteria, Poliomielite/Paralisia Flácida Aguda, Sarampo, Rubéola, Síndrome da Rubéola Congênita, Varicela/Herpes Zóster, Tétano Acidental, Tétano Neonatal, Botulismo, Cólera, Doenças Diarreicas Agudas, Febre Tifóide, Infecção pelo HIV e Aids, Hepatites Virais, Sífilis Adquirida e em Gestantes, Sífilis Congênita, Hanseníase, Tuberculose, Febre Amarela, Febre do Nilo Ocidental, Febre Maculosa Brasileira e Outras Riquetsioses, Dengue, Febre de Chikungunya, Doença de Chagas, Leishmaniose Tegumentar Americana, Leishmaniose Visceral, Malária, Esquistossomose Mansoní, Geo-Helminthíases, Tracoma, Hantavíroses, Leptospirose, Peste, Raiva, Acidentes por Animais Peçonhentos, Intoxicação Exógena, Vigilância em Saúde do Trabalhador, Vigilância Interpessoal/Autoprovocada, Investigação Epidemiológica de Casos, Surtos e Epidemias como a pandemia do novo coronavírus que se tornou um agravo de notificação compulsória deste 2020 (BRASIL, 2014).

Por ser responsável por todas as ações de vigilância, prevenção e controle de agravos, prioritariamente com ações de promoção à saúde, monitoramento epidemiológico das doenças transmissíveis e não transmissíveis, atividades sanitárias programáticas, vigilância em saúde ambiental e saúde do trabalhador, elaboração e análise de perfis demográficos epidemiológicos, proposição de medidas de controle, além de outras, a Vigilância em Saúde encontra-se distribuída em patamares hierárquicos técnico-administrativos, nas esferas federal, estadual, municipal e regional, sendo que a base de todas as informações é a região (BOCCATTO, 2012).

## 2.3. Programa de qualificação das ações de vigilância em saúde

O Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde (PQA-VS) compõe o conjunto de iniciativas do Ministério da Saúde para o aperfeiçoamento

do SUS, com o intuito de garantir acesso integral a ações e serviços de qualidade, em tempo oportuno, contribuindo para a melhoria das condições de saúde da população, redução das iniquidades e promoção da qualidade de vida. Criado pela Portaria nº 1.378/GM/MS, de 08 de julho de 2013, e regulamentado pelas Portarias nº 1.708/GM/MS, de 16 de agosto de 2013, e nº 2.778/GM/MS, de 18 de dezembro de 2014, representa um marco para a VS por definir compromissos e responsabilidades, expressas em metas estabelecidas, a serem assumidas pelas três esferas de governo: a federal, com financiamento e apoio técnico, a estadual e a municipal, buscando induzir a implementação de ações que garantam a consecução dessas metas (BRASIL, 2013).

O PQA-VS é composto por quatorze (14) indicadores e metas, pactuados pela Comissão Intergestores Tripartite, que sintetizam os resultados preconizados para o conjunto de ações de VS e que deverão nortear as gestões estaduais e municipais (BRASIL, 2013).

Apesar da reconhecida importância da VS no âmbito do SUS e dos seus avanços, ainda são percebidas dificuldades e fragilidades na execução das ações em muitos municípios brasileiros. Dessa forma, o conhecimento sobre a operacionalização das principais estratégias e responsabilidades dos municípios com relação às ações desenvolvidas pela VS para a minimização dos riscos, controle das epidemias, endemias, processo de adoecimento e surgimento de novas doenças tem assumido relevância (SILVA, 2017).

Nesse sentido, compreende-se que o PQA-VS além de induzir o aperfeiçoamento das ações também permite, por meio dos indicadores que o compõem, realizar uma análise de desempenho dessas ações e, em última instância, uma aproximação com a qualidade da VS nos municípios.

Neste contexto, o gerenciamento do desempenho da gestão da VS se apresenta como uma estratégia fundamental para vencer dificuldades. Sendo assim, é necessário estabelecer estratégias de mensuração do desempenho e investir na mobilização e qualificação do corpo técnico e gerencial da VS, como também na melhoria da informação (COSTA et al, 2013).

O QualiSUS-Rede, instituído pela Portaria Ministerial GM nº 396 de 04 de março de 2011, configura-se como uma proposta de intervenção na realidade do sistema de atenção à saúde no Brasil e abrange uma ou mais regiões de saúde, em dez regiões metropolitanas e cinco regiões tipo, essas últimas definidas a partir de condições peculiares, tais como as da região amazônica, com destaque para a presença de populações indígenas, em região do semiárido e das fronteiras internacional, interestadual e de desenvolvimento (BRASIL, 2010).

Dentre essas regiões consideradas singulares, encontra-se a região do Bico do Papagaio, uma região de fronteira estadual na Amazônia Legal, situada no extremo norte do Estado do Tocantins e fronteira com os Estados do Pará e do Maranhão. Assim como nas demais regiões tipo, nesta região prevalecem doenças negligenciadas, baixa cobertura de ações e serviços, dificuldade de fixação de profissionais e baixo índice de desenvolvimento humano (BRASIL, 2010).

#### **2.4. O cenário na região Topama**

A Rede de Saúde Interfederativa da Mesorregião do Bico do Papagaio, Rede TOPAMA, abrange 110 municípios, sendo 65 localizados no Tocantins, 22 no Pará e 23 no Maranhão. Os municípios estão distribuídos em 3 macrorregiões de Unidades Federativas (UF) brasileiras, no Norte do Tocantins, Sudeste do Pará e Sudoeste do Maranhão e em 14 microrregiões de saúde (BRASIL, 2016).

As condições sanitárias e de saúde da região TOPAMA apresentam baixa cobertura de Estratégias de Saúde da Família, de esgotamento sanitário, coleta de lixo e de atenção pré-natal, sendo altos os índices de partos cesáreos, apontando para a insuficiência da saúde materno-infantil. É endêmica para os agravos de hanseníase, tuberculose, leishmaniose e dengue (BRASIL, 2018).

O perfil epidemiológico da Região do Bico do Papagaio apresenta a mortalidade proporcional identificada para maior ocorrência as doenças do aparelho circulatório, em número mais significativo do que neoplasias e doenças do aparelho respiratório, sendo essas últimas as que mais provocam internações nos hospitais da TOPAMA, seguidas de doenças infecciosas e causas externas (BRASIL, 2018).

A rede assistencial da região mostra-se, em geral, fragmentada e desarticulada, não apresentando fluxo assistencial definido e organizado, forçando a população a buscar soluções para seus problemas nas cidades polos, o que contribui para a migração constante de pessoas entre as 3 regiões (CASANOVA et al., 2017).

A TOPAMA apresenta fragilidades no processo de construção da rede e baixa cobertura das ações e serviços de saúde, gerando um arranjo assistencial (des) organizativo da região (CASANOVA et al., 2017). A ausência de planejamento regional efetivo e a baixa capacidade de gestão, insuficiência de recursos decorrente do baixo financiamento público, os processos de formação e educação e seus reflexos na disponibilização de profissionais para o sistema público, o deslocamento de pessoas com mudanças de endereços frequentes entre as cidades das três UF e as dificuldades inerentes à descentralização de ações e serviços de saúde no contexto de pacto federativo, revelam-se como barreiras reais, impeditivas da adequada execução de procedimentos relacionados à saúde

na região (VIANA et al., 2007; CGEE, 2013).

Das metas propostas pelo PQA-VS como forma de qualificar as ações da VS nos municípios e aperfeiçoar a Rede de Atenção à Saúde é possível identificar os principais agravos de VS da região TOPAMA, além de realizar uma análise de desempenho dessas ações.

**Tabela 1.** Desempenho da Região TOPAMA quanto ao cumprimento das metas do PQA – VS no ano de 2018.

Meta	% de não alcance da meta do PQA – VS
Óbito/Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM)	40%
Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos (SINASC)	37%
Salas de vacina	45%
Vacinação em criança	70%
Análises obrigatórias para o parâmetro coliformes	87%
Notificação de semana epidemiológica	15%
Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN)	54%
Malária	78%
Dengue	24%
Hanseníase	32%
Tuberculose	65%
Sífilis	85%
HIV	34%
SINAN/Doença do trabalho	8%
Violência	5%

**Fonte:** MINISTÉRIO DA SAÚDE (2019). ([www.portalms.saude.gov.br](http://www.portalms.saude.gov.br)).

De acordo com o último relatório realizado pela Central QualiTOPAMA (2019), referente a 30 municípios da região TOPAMA, a situação dos indicadores

do PQA-VS dos municípios avaliados demonstra um cenário desfavorável ao alcance das metas do PQA-VS, uma vez que nenhum dos 30 municípios estudados conseguiu atingir a meta dos 14 indicadores desse conjunto de iniciativas para o aperfeiçoamento do SUS.

Cerca de 27% dos municípios falharam em atingir a meta para mais da metade dos indicadores propostos. Apenas 33% dos municípios atingiram a meta em 10 ou mais indicadores do PQA-VS. O estado do Pará concentra os municípios com pior desempenho do PQA-VS e o estado do Maranhão, concentra aqueles com desempenho razoável do programa (BRASIL, 2018b).

Considerando-se que o PQA-VS é uma das estratégias de gestão, que defende em suas diretrizes a melhoria do processo contínuo e progressivo das ações de VS, enfatizando uma gestão baseada em compromissos e resultados expressos em metas de indicadores pactuados (RODRIGUES et al., 2015), o cenário desfavorável no cumprimento das metas do PQA-VS, nos municípios da região TOPAMA, demonstra um grande desafio ao SUS, que pode dificultar intervenções que efetivem o atendimento e o fortalecimento da rede TOPAMA.

Para efetivação dos princípios e diretrizes do SUS as ações de promoção de saúde e prevenção de doenças devem estar em primeiro plano, sem esquecer o tratamento e reabilitação dos que deles necessitarem e a atenção primária como porta de entrada do Sistema Único de Saúde, além de ter o importante papel de ser ordenadora, dentro do SUS, para os serviços especializados, garantido em contra partida e retaguarda e a longitudinalidade da atenção. A situação exposta acima, nos remete a necessidade de reversão do modelo de atenção, através do fortalecimento da atenção primária.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE. Ministério da Saúde. **Informações Estratégicas**. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/svs/inf\\_sist\\_informacao.php](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/svs/inf_sist_informacao.php). Acesso em 31 de maio de 2021.

BOCCATTO, M. **Vigilância em Saúde**. São Paulo: UNIFESP, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – 6. ed. – Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 816 p. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Sistema de Informação de Agravos de Notificação–Sinan: normas e rotinas** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A experiência brasileira em sistemas de informação em saúde** / Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009. 2 v. – (Série B. Textos Básicos de Saúde).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Diretrizes Nacionais da Vigilância em Saúde** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 108 p.: – (Série F. Comunicação e Educação em Saúde) (Série Pactos pela Saúde 2006; v. 13).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual Operacional do Projeto QualiSUS-rede -Documento Base** - Volume 1 [internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2010. 56 p. Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/outubro/08/Vol1DocBaseQualiSUS-RedeWeb.pdf>. Acesso em: 5 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria GM/MS n. 1.378, de 9 de julho de 2013**. Regulamenta as responsabilidades e define diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios, relativos ao Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1378\\_09\\_07\\_2013.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1378_09_07_2013.html). Acesso em: 05 jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância**

**em Saúde** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 812 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.271, de 6 de junho de 2014**. Define a Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos de saúde pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional, nos termos do anexo, e dá outras providências. Disponível em [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt1271\\_06\\_06\\_2014.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2014/prt1271_06_06_2014.html). Acesso em 05 de jun de 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Economia da Saúde, Investimento e Desenvolvimento. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Ciência e Tecnologia. **Mapeamento e diagnóstico da gestão de equipamentos médico-assistenciais nas regiões de atenção à saúde do projeto QualiSUS-Rede**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. 172 p.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Resolução nº 588, de 12 de julho de 2018**. Institui a Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS), aprovada por meio desta resolução. Disponível em [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2018/res0588\\_13\\_08\\_2018.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2018/res0588_13_08_2018.html). Acesso em 05 de jun de 2021.

BRASIL. Universidade Federal do Tocantins. Conselho Universitário. Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Assuntos Comunitários. **Projeto Central QualiTopama: Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde, Fortalecimento e Organização da Rede de Saúde Interfederativa (Rede TOPAMA)**. Processo Administrativo nº 23101006771-2018-13. Palmas: UFT/PROEX, 2018.

CASANOVA, A. O.; CRUZ, M. M.; GIOVANELLA, L.; ALVES, G. R.; CARDOSO, G. C. P. A implementação de redes de atenção e os desafios da governança regional em saúde na Amazônia Legal: uma análise do Projeto QualiSUS-Rede. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 22, n. 4, p. 1209-24, 2017.

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS (CGEE). **Plano de Ciência, Tecnologia e Inovação para o Desenvolvimento da Amazônia Legal**. Brasília: CGEE, 2013. (Documentos Técnicos).

COSTA, J. M. B. S. et al. Monitoramento do desempenho da gestão da vigilância em saúde: instrumento e estratégias de uso. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 5, p. 1201-1216, 2013.

CUNHA, E. M.; VARGENS, J. M. C. **Sistemas de Informação do Sistema Único de Saúde**. In: GONDIM, G. M. M.; CHRISTÓFARO, M. A. C.; MIYASHIRO, G. M. Técnico de vigilância em saúde: fundamentos: volume 2. EPSJV, 2017.

DATASUS. **SIM-Sistema de Informações de Mortalidade**. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=060701>. Acesso em 03 de junho de 2021.

DATASUS. **Sistema de Informações de Nascidos Vivos - SINASC**. Apresentação. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=060702>. Acesso em 03 de junho de 2021.

DATASUS. **Informações de saúde (TABNET). Tutorial TABNET**. Coordenação Geral de Disseminação de Informações em Saúde - CGDIS. Disponível em: [http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/APRESENTACAO/TABNET/Tutorial\\_tabNet\\_FINAL.pptx\\_html/html/index.html](http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/APRESENTACAO/TABNET/Tutorial_tabNet_FINAL.pptx_html/html/index.html). Acesso em: 02 de Junho de 2021.

FRANCO, J. L. F. **Sistemas de Informação em Saúde**. Disponível em: [https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca\\_virtual/pab/6/unidades\\_conteudos/unidade08/p\\_04.html#:~:text=Os%20Sistemas%20de%20Informa%C3%A7%C3%A3o%20da,divulga%C3%A7%C3%A3o%20e%20recupera%C3%A7%C3%A3o%20de%20dados](https://www.unasus.unifesp.br/biblioteca_virtual/pab/6/unidades_conteudos/unidade08/p_04.html#:~:text=Os%20Sistemas%20de%20Informa%C3%A7%C3%A3o%20da,divulga%C3%A7%C3%A3o%20e%20recupera%C3%A7%C3%A3o%20de%20dados). Acesso em 31 de maio de 2021.

JORGE, M. H. P. M.; LAURENTI, R.; GOTLIEB, S. L. D. **O sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM: Concepção, Implantação e Avaliação**. In: A experiência brasileira em sistemas de informação em saúde / Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz. – Brasília : Editora do Ministério da Saúde, 2009.

LAGUARDIA, J. et al. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan): desafios no desenvolvimento de um sistema de informação em saúde. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, n. 13, v. 3, p. 135 – 147, 2004.

MENICUCCI, T. M. G. O Sistema Único de Saúde, 20 anos: balanço e perspectivas. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 25, n.7, p. 1.620-1625, 2009.

MONKEN, M.; BATISTELLA, C. Vigilância em saúde. In: Pereira IB, Lima JCF, organizadores. **Dicionário da educação profissional em saúde**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio; 2008. p. 471-8.

PAIVA, N. S. et al. Sistema de Informações Sobre Nascidos vivos: um estudo de revisão. **Cien Saude Colet**. v. 16, Supl. 1, p. 1211-1220, 2011.

PORTAL DA VIGILÂNCIA EM SAÚDE. **Agravos de notificação (SINAN)**. Disponível em: <http://vigilancia.saude.mg.gov.br/index.php/sistemas-de-informacao/agravos-de-notificacao-sinan/>. Acesso em 03 de junho de 2021.

REGO, I. L. **Regionalização da saúde: implicações à construção de redes de saúde interfederativas**. 2013. 113fl. Dissertação (Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional) – Universidade de Taubaté (UNITAU), Taubaté/SP.

RÊGO, I. L.; KAMIMURA, Q. P.; SILVA, J. L. G. Regionalização da saúde: implicações à construção de redes de saúde interfederativas. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 14, n. 2, p. 455-481, 2018.

RODRIGUES, V. C. et al. **Descrição do resultado dos indicadores do Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde na 10ª região de saúde - CE**, 2015.

SILVA, M. M. da. **Desempenho da Vigilância em Saúde nos Municípios da II Regional de Saúde de PE** - Uma análise dos indicadores do Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde (PQA-VS). Vitória de Santo Antão, 2017. 81 p.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE (SIM). Disponível em: [http://www.saude.ba.gov.br/suvisa/vigilancia-epidemiologica/sistema-de-informacoes-sobre-mortalidade\\_sim/#:~:text=O%20SIM%20proporciona%20a%20produ%C3%A7%C3%A3o,%20mas%20tamb%C3%A9m%20s%C3%B3cio%20demogr%C3%A1fico](http://www.saude.ba.gov.br/suvisa/vigilancia-epidemiologica/sistema-de-informacoes-sobre-mortalidade_sim/#:~:text=O%20SIM%20proporciona%20a%20produ%C3%A7%C3%A3o,%20mas%20tamb%C3%A9m%20s%C3%B3cio%20demogr%C3%A1fico). Acesso em 02 de junho de 2021.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE MORTALIDADE (SIM). Apresentação. Disponível em: <http://svs.aids.gov.br/dantps/cgiae/sim/apresentacao/#:~:text=Com%20a%20finalidade%20de%20reunir,Secretaria%20de%20Vigil%C3%A2ncia%20%C3%A0%20Sa%C3%BAde>. Acesso em 03 de junho de 2021.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE NASCIDOS VIVOS-SINASC. Apresentação. Disponível em: <http://svs.aids.gov.br/dantps/cgiae/sinasc/apresentacao/>. Acesso em 03 de junho de 2021.

SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO– SINAN. O SINAN. Disponível em: <https://portalsinan.saude.gov.br/>. Acesso em 03 de junho de 2021.

SILVA, N. P. da. **A utilização dos programas TABWIN e TABNET como ferramentas de apoio à disseminação das informações em saúde**. Rio de Janeiro: s.n., 2009.

VIANA, A. L. D. et al. Sistema de saúde universal e território: desafios de uma política regional para a Amazônia Legal. **Cad. Saúde Pública**, n. 23, supl. 2, p. 117-131, 2007.



# UNIDADE TEMÁTICA V

## Capítulo 1 - Gestão da saúde pública: avaliação, controle, regulação e auditoria no SUS

A regulação das ações do Setor da Saúde é entendida como um exercício social e é realizada por meio de auditoria, regulamentação, fiscalização e avaliação a respeito da produção de produtos e oferta de serviços em saúde. Podemos considerar como atores desse processo o Estado, e os considerados não estatais, como planos de saúde (que correspondem aos setores que fornecem serviços de saúde provados), e corporações de representação dos profissionais e usuários (como os conselhos de saúde), entre outros (MENDONÇA, 2006).

Mendes (2002) afirma que o SUS possui como atividades regulatórias o direcionamento político e a organização estratégica, a contratação de serviços, a avaliação tecnológica e econômica das ações, serviços de auditoria, a normatização dos serviços, o controle e avaliação dos pontos de atenção à saúde, oferta de educação permanente em saúde, a Vigilância em saúde, e o incentivo quanto à pesquisas científicas em saúde e desenvolvimento tecnológico.

A Política Nacional de Regulação do Sistema Único de Saúde, criada a partir da Portaria nº 1.559, de 1º de agosto de 2008, estabelece que ela deve ser implementada nas unidades federadas do país, respeitando as atribuições das três esferas de gestão, e que suas ações serão organizadas em três dimensões, integradas entre si (BRASIL, 2008):

### 1) Regulação de Sistemas de Saúde:

- Objeto: os sistemas de saúde à nível municipal, estadual e nacional;
- Sujeitos: Os gestores públicos de cada esfera;
- Objetivo: determinar, a partir dos princípios e diretrizes do SUS, macrodiretrizes para a Regulação da Atenção à Saúde e realizar atividades de monitoramento, controle, avaliação, auditoria e vigilância desses sistemas.

### 2) Regulação da Atenção à Saúde:

- Objeto: a produção das ações diretas e finais de atenção à saúde, à nível dos prestadores de serviço públicos e privados;
- Sujeitos: os respectivos gestores públicos;
- Objetivo: garantir a adequada prestação de serviços à população, definindo estratégias e macrodiretrizes para a Regulação do Acesso

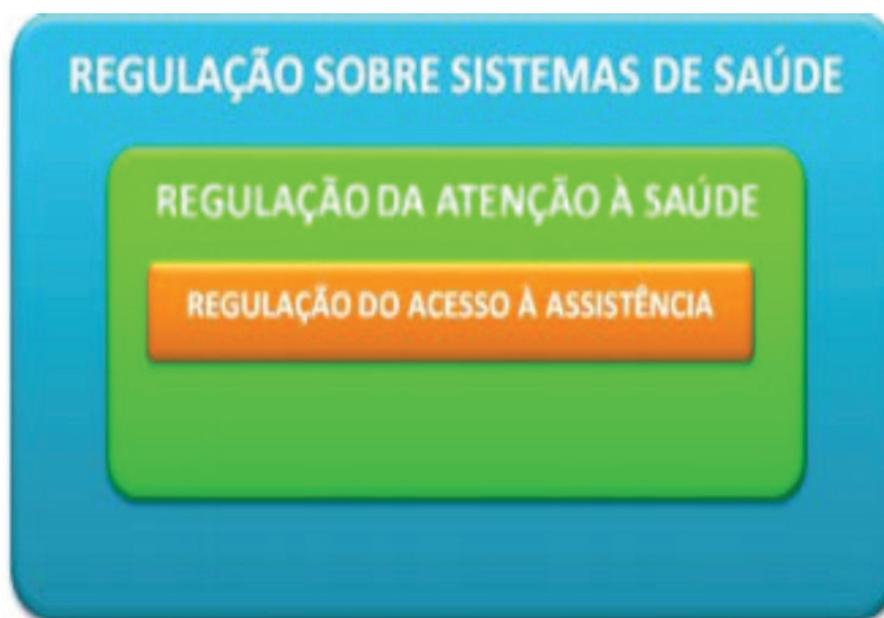
à Assistência e Controle da Atenção à Saúde (controle da oferta de serviços).

### **3) Regulação do Acesso à Assistência (regulação do acesso ou regulação assistencial):**

- Objeto: a organização, o controle, o gerenciamento e a priorização do acesso e dos fluxos assistenciais dentro do SUS;
- Sujeitos: seus respectivos gestores públicos;
- Objetivo: exercer autoridade sanitária a fim de garantir o acesso baseado em protocolos, classificação de risco e demais critérios de priorização.

Como forma de discriminar os campos de atuação da regulação, podemos representá-los pelo esquema apresentado na figura 1.

**Figura 1 – Campos de atuação da regulação.**



Fonte: Adaptado de BRASIL (2008).

Segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2006), a Regulação Assistencial trata-se de um conjunto de saberes, ações e tecnologias que procuram intermediar a procura da população por serviços de saúde e como será administrado o acesso delas, de acordo com os diversos perfis de demanda e oferta, enquanto que a Regulação de Acesso configura-se como a determinação de ações que garantam que o direito constitucional de acesso universal, integral e equânime da população

seja respeitado, independentemente das pactuações prévias realizadas no planejamento dos serviços e da disponibilidade de recursos financeiros.

A Regulação Assistencial apresenta-se como uma das macrofunções desempenhadas pelo gestor estadual, sendo norteadas pelos princípios de equidade e integralidade na assistência, através do manejo do fluxo de demanda em todas as Unidades prestadoras de serviços, assim como, do redimensionamento da oferta, diminuição ou ampliação, de acordo com as necessidades dos usuários. Assim, além de contribuir na eficiência de recursos de saúde oferecidos, Regulação de Acesso procura a qualidade da assistência garantindo sua resolubilidade, com respostas adequadas aos casos clínicos evidenciados e a satisfação do sujeito que recebeu o cuidado.

A Regulação Assistencial é uma atividade do gestor e a Regulação do Acesso deve ser atribuída pelo gestor ao regulador. A Regulação do Acesso deve ser realizada com base nas linhas de cuidado, em protocolos clínicos e fluxos assistenciais determinados anteriormente. Ela executará também a orientação dos processos de planejamento da assistência, bem como a organização e realização das atividades necessárias para melhorar o acesso (BRASIL, 2011a).

A regulação das referências intermunicipais também é uma função atribuída ao gestor estadual, através da coordenação do processo de construção da programação pactuada e integrada da atenção em saúde, do processo de regionalização e do desenho das redes (BRASIL, 2006).

## **Capítulo 2 - O modelo de Gestão Tripartite do SUS**

Dentro do SUS existem representantes das áreas de educação, trabalho, emprego, transporte, lazer, entre outras instâncias sociais, assim como os poderes executivos como a União, Estados, Municípios e Distrito Federal. Dentro da perspectiva de “sistema”, o SUS realiza a articulação dos diferentes atores, respeitando a autonomia de cada esfera governamental, através de pactuações entre eles, situação conhecida como “Pacto Interfederativo da Gestão Executiva”.

Para que isso seja efetivamente realizado, existem diferentes esferas de pactuação – Conselhos e Comissões, entre as quais podemos destacar o Conselho

Para isso existem diversas esferas de pactuação – Conselhos e Comissões, das quais são as principais: o Conselho de Secretarias Municipais de Saúde (COSEMS), o Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde (CONASEMS), o Conselho Nacional dos Secretários de Saúde (CONASS), a Comissão Intergestores Bipartite

(CIB), a Comissão Intergestores Tripartite (CIT) e a Comissão Intergestores Regional (CIR). Todas estão consignadas e definidas no Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011, que “Regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde-SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências.” No Decreto, em seu CAPÍTULO V - DA ARTICULAÇÃO INTERFEDERATIVA - Seção I - Das Comissões Intergestores, podemos encontrar a definição e a atribuição das esferas de pactuação (BRASIL, 2011).

### **Comissão Intergestores Tripartites (CIT)**

Em seu Art. 2 IV, o Decreto nº 7.508/11 estabelece que a Comissão Intergestores Tripartite (CIT) refere-se à instâncias de articulação e pactuação consensual entre as três esferas de governo (Federal, Estadual e Municipal) para determinação das regras de compartilhamento da gestão do SUS. Ela é composta paritariamente, sendo formada por 15 membros, onde 5 são indicados pelo Ministério da Saúde, 5 são apontados pelo Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Saúde (CONASS), e mais 5 pelo Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (CONASEMS). A representação das unidades federativas e municípios é regional, com um indivíduo de cada uma das cinco regiões do Brasil. Nessa Comissão, as decisões não são determinadas por votação, mas sim por consenso. A CIT encontra-se ligada diretamente à direção nacional do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2009; BRASIL, 2011).

### **Comissão Intergestores Bipartites (CIB)**

A Comissão Intergestores Bipartite (CIB) apresenta-se como um espaço para a articulação e pactuação das etapas do processo, bem como dos prazos determinados para o planejamento municipal em concordância os estabelecidos à nível estadual e nacional. Ela tem como objetivos a orientação, regulamentação e avaliação dos aspectos operacionais direcionados para a descentralização dos serviços de saúde. Sua constituição também é paritária, com representantes do Estado apontados pelo Secretário Estadual de Saúde, e dos Secretários Municipais de Saúde indicados pelo órgão de representação do conjunto dos municípios do estado, geralmente denominado como denominado Conselho de Secretários Municipais de Saúde (COSEMS). Os Secretários Municipais de Saúde, a partir de seus espaços de representação, discutem os temas estratégicos, e depois apresentam suas considerações na CIB. Os COSEMS também apresentam-se como local de articulação entre os gestores municipais de saúde, e a participação de gestores locais é essencial. A Norma Operacional Básica nº 1 de 1993 institui as CIBs em todos os estados do Brasil (BRASIL, 2009; BRASIL, 2011).

É importante que os gestores municipais procurem o COSEMS de seus respectivos estados para debater nestes espaços como serão suas participações no processo de formação e desenvolvimento da Comissão Intergestores Bipartite (CIB) (BRASIL, 2009).

A seguir transcreve-se o texto do Decreto que trata do assunto.

### **DECRETO Nº 7.508, de 28 de JUNHO de 2011**

CAPÍTULO V - DA ARTICULAÇÃO INTERFEDERATIVA - Seção I - Das Comissões Intergestores

Art. 30. As Comissões Intergestores pactuarão a organização e o funcionamento das ações e serviços de saúde integrados em redes de atenção à saúde, sendo: I - a CIT, no âmbito da União, vinculada ao Ministério da Saúde para efeitos administrativos e operacionais; II - a CIB, no âmbito do Estado, vinculada à Secretaria Estadual de Saúde para efeitos administrativos e operacionais; e III - a Comissão Intergestores Regional - CIR, no âmbito regional, vinculada à Secretaria Estadual de Saúde para efeitos administrativos e operacionais, devendo observar as diretrizes da CIB.

Art. 31. Nas Comissões Intergestores, os gestores públicos de saúde poderão ser representados pelo Conselho Nacional de Secretários de Saúde - CONASS, pelo Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde - CONASEMS e pelo Conselho Estadual de Secretarias Municipais de Saúde - COSEMS.

Art. 32. As Comissões Intergestores pactuarão: I - aspectos operacionais, financeiros e administrativos da gestão compartilhada do SUS, de acordo com a definição da política de saúde dos entes federativos, consubstanciada nos seus planos de saúde, aprovados pelos respectivos conselhos de saúde; II - diretrizes gerais sobre Regiões de Saúde, integração de limites geográficos, referência e contrarreferência e demais aspectos vinculados à integração das ações e serviços de saúde entre os entes federativos; III - diretrizes de âmbito nacional, estadual, regional e interestadual, a respeito da organização das redes de atenção à saúde, principalmente no tocante à gestão institucional e à integração das ações e serviços dos entes federativos; IV - responsabilidades

dos entes federativos na Rede de Atenção à Saúde, de acordo com o seu porte demográfico e seu desenvolvimento econômico-financeiro, estabelecendo as responsabilidades individuais e as solidárias; e V - referências das regiões intraestaduais e interestaduais de atenção à saúde para o atendimento da integralidade da assistência. Parágrafo único. Serão de competência exclusiva da CIT a pactuação: I - das diretrizes gerais para a composição da RENASES; II - dos critérios para o planejamento integrado das ações e serviços de saúde da Região de Saúde, em razão do compartilhamento da gestão; e III - das diretrizes nacionais, do financiamento e das questões operacionais das Regiões de Saúde situadas em fronteiras com outros países, respeitadas, em todos os casos, as normas que regem as relações internacionais.

## Capítulo 3 – Planejamento e os instrumentos de Gestão do SUS

### “O MUNICÍPIO DE RECAMINHO”

“Estamos em um município brasileiro de aproximadamente 100 mil habitantes, chamado Recaminho, onde mora Dona Maria. Nesta cidade não há uma organização dos serviços de saúde focada no cidadão, e seus serviços de controle, avaliação, regulação e auditoria são incipientes. O acesso à maioria dos serviços públicos de saúde é difícil e há certos privilégios para quem é oriundo da rede privada. No último ano o município aplicou 18,97% do orçamento municipal na área. A Estratégia Saúde da Família, nos últimos cinco anos, passou de 4,6% para 63,8% de cobertura da população, principalmente na periferia. A área central, que contava com maior número de Unidades Básicas de Saúde, mantém-se no modelo tradicional de Atenção Básica. Os estabelecimentos de saúde são: oito centros de saúde, com 18 equipes de Saúde da Família; três ambulatórios de especialidades (uma policlínica, um CAPS – Centro de Atenção Psicossocial e um Ambulatório Hospitalar Geral), quatro serviços de diagnose e terapia, um pronto-socorro municipal e um hospital filantrópico, com leitos nas clínicas básicas e de UTI. O Conselho de Saúde reúne-se mensalmente, existe plano de saúde, todavia há quatro anos não é realizada a Conferência Municipal de Saúde. Os representantes dos usuários dos sindicatos e ONG são genuínos, porém os três representantes da Sociedade Amigos de Bairro são indicação do Prefeito e, também são os contratantes dos Agentes Comunitários de Saúde. O Prefeito reclama que não tem mais orçamento e cobra do Secretário de Saúde uma solução. A cobertura de consultas básicas está abaixo dos parâmetros, conforme a Portaria GM/MS 1.631/2015. Há uma inversão na concentração das consultas especializadas em relação às das clínicas básicas, apresentando uma produção

acima do programado para as consultas de cardiologia. As gestantes da cidade precisam ir ao município vizinho para realizar o parto porque na Santa Casa o teto de cesáreas “extrapola” frequentemente antes do final do mês. A UTI Neonatal não foi credenciada ainda. Devido a grande demanda para a Cardiologia, o município contratou para o ambulatório de especialidades mais cinco especialistas. Todavia, após um mês de trabalho, a lista estava novamente em seis meses para consulta cardiológica. A fila de espera para cirurgia eletiva é de até dois anos. O número de especialistas contratados para estas áreas é suficiente, no entanto, quanto mais atendem, mais aumenta a fila, e o teto financeiro da Santa Casa está estourado. Os casos que requerem Ressonância Magnética e Hemodinâmica Digital são realizados em outro município com contrato do prestador acima da tabela SUS. O município não recebe mais solicitações para esses exames, a não ser que o solicitante complemente o custo (sobre preço) do serviço contratado. Programou 17 hemodinâmicas/ano, baseado na série histórica do total de suas consultas, porém, ao aumentar a quantidade de consultas cardiológicas, “estourou” sua programação na referência. Apresenta, segundo dados do IBGE, 86,4% da população alfabetizada; 86% da população estão cobertos por rede de água, 74% por rede de esgoto e 80,5% do lixo são coletados. Apresentou no último ano, como principais causas de morte as Doenças do Aparelho Circulatório, as Causas Externas e as Neoplasias, e apresenta uma Mortalidade Infantil de 23,3 óbitos por mil nascidos vivos. A população usuária de planos privados de saúde é de 25% do total.

**Fonte:** Texto transcrito do Material do Curso Básico de Regulação, Controle, Avaliação e Auditoria do SUS (BRASIL, 2011b)

## VAMOS PRATICAR

- A) Leia e discuta com sua equipe o caso “O Município de Recaminho”, analisando e registrando os principais problemas identificados no município.
- B) Proponha as alternativas de solução, elaborando um plano de ação.

### Afinal, o que é Planejamento e para que serve?

Desde que o SUS foi criado, os gestores tem discutido a respeito da importância do planejamento e quais seriam as formas de institucionalizá-lo. Porém, mesmo apresentando avanços quanto as discussões nessa área, ainda existem significativos desafios a serem superados para a efetiva implementação do planejamento no Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2011b).

Matus (1989) afirma que o “planejamento” refere-se ao cálculo que vem antes da ação e que vai orientá-la. Para o SUS, o desenvolvimento de instrumentos de planejamento instituídos através de leis é fundamental para o repasse de recursos financeiros.

Quando não há planejamento, perde-se a possibilidade de escolher o próprio futuro e fica-se a mercê do que acontecer eventualmente. A partir desta perspectiva, o planejamento é essencial para o direcionamento de atos que se procure realizar para o alcance de um objetivo anteriormente estabelecido. Pode-se perceber assim que, planejar não refere-se simplesmente à intenções, mas na estruturação de procedimentos que serão realizados a fim de obter-se um resultado articulado, com decisões integradas umas às outras (MATUS, 1989).

Carlos Matus (1993), traz mais argumentos que sintetizam e que justificam a importância do planejamento para os governos e as organizações: “Negar o planejamento é negar a possibilidade de escolher o futuro, é aceitá-lo seja ele qual for”. Sob essa visão, o planejamento assume papel vital para o direcionamento de ações a fim de que se atinja ou alcance o resultado previamente escolhido. Assim, o planejamento não se resume a um conjunto de intenções ou à tomada de decisão em si. Consiste na formalização de procedimento para a obtenção de resultado articulado, de forma que as decisões possam estar integradas umas às outras (MINTZBERG, 2004).

## Diretrizes Normativas do processo de planejamento do SUS

Para a operacionalização e organização dos processos de planejamento no SUS, existem algumas normas que direcionam os gestores. São elas (BRASIL, 2019):

**Lei nº 8.080, de 19/09/90** – conhecida como “Lei do SUS”, ela apresenta em seus artigos 36 e 37 que o planejamento e orçamento do SUS deve ser ascendente, da esfera municipal até a federal, ouvindo-se seus órgãos deliberativos, compatibilizando-se as demandas da política de saúde com a disponibilização de recursos em planos de saúde dos Municípios, dos Estados, do Distrito Federal e da União.

Os planos de saúde serão baseados nas ações e organizações de cada nível de gestão do SUS, e seu financiamento será realizado na respectiva proposta de orçamento.

É proibida a transferência de recursos para o financiamento de atividades que não estejam previstas nos planos de saúde, com exceção somente em casos de emergências sanitárias e situações de calamidade pública na saúde.

O Conselho Nacional de Saúde determinará as diretrizes a serem observadas na construção dos planos de saúde, com base em dados epidemiológicos e características na organização dos serviços de cada jurisdição administrativa.

**Lei nº 8.142, de 28/12/90** – essa lei dispõe sobre a participação da comunidade no SUS, mas também sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e no art. 2º define que os recursos do **Fundo Nacional de Saúde (FNS)** serão alocados como: I – despesas de custeio e de capital do Ministério da Saúde, seus órgãos e entidades, da administração direta e indireta; II – investimentos previstos em lei orçamentária, de iniciativa do Poder Legislativo e aprovados pelo Congresso Nacional; III – investimentos previstos no Plano Quinquenal do Ministério da Saúde; IV – cobertura das ações e serviços de saúde a serem implementados pelos Municípios, Estados e Distrito Federal. No art. 4º estabelece como condição para o recebimento dos recursos do SUS, a elaboração de plano de saúde e relatório de gestão.

**Emenda Constitucional 29** – altera os arts. 34, 35, 156, 160, 167 e 198 da **Constituição Federal** acrescenta artigo ao Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, para assegurar os recursos mínimos para o financiamento das ações e serviços públicos de saúde. Foi regulamentada pela **Lei Complementar 141 de 13/01/2012**.

**Portaria GM/MS 4.279 de 30/12/10** – A Rede de Atenção à Saúde organiza-se a partir de um processo de gestão da clínica associado ao uso de critérios de eficiência microeconômica na aplicação de recursos, mediante planejamento,

gestão e financiamento intergovernamentais cooperativos, voltados para o desenvolvimento de soluções integradas de política de saúde.

**Decreto 7.508 de 28/06/11** – regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa. Os artigos 15 a 19 tratam do processo de planejamento da saúde, suas características, seus instrumentos, ferramentas e a participação dos fóruns de pactuação do SUS e da sociedade nesse planejamento.

**Resolução CIT nº 1 de 29/09/11** – estabelece diretrizes gerais para a instituição de Regiões de Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), nos termos do Decreto Nº 7.508, de 28 de junho de 2011.

**Lei Complementar 141 de 13/01/12** – regulamenta o § 3º do art. 198 da Constituição Federal para dispor sobre os valores mínimos a serem aplicados anualmente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios em ações e serviços públicos de saúde; estabelece os critérios de rateio dos recursos de transferências para a saúde e as normas de fiscalização, avaliação e controle das despesas com saúde nas 3 (três) esferas de governo; revoga dispositivos das Leis nos 8.080, de 19/09/1990, e 8.689 de 27/07/993. Os artigos 30, 31 e 36 da Lei tratam do processo de planejamento, do planejamento regional, do papel dos Conselhos de Saúde nesse processo e das audiências públicas para apresentação do Relatório Detalhado do Quadrimestre e do Relatório de Gestão.

**Portaria GM/MS 2.135 de 25/09/13** – estabelece diretrizes para o processo de planejamento no âmbito do SUS detalhando o que está expresso na Lei 8.080/90, no Decreto 7.508/11 e na LC 141/12.

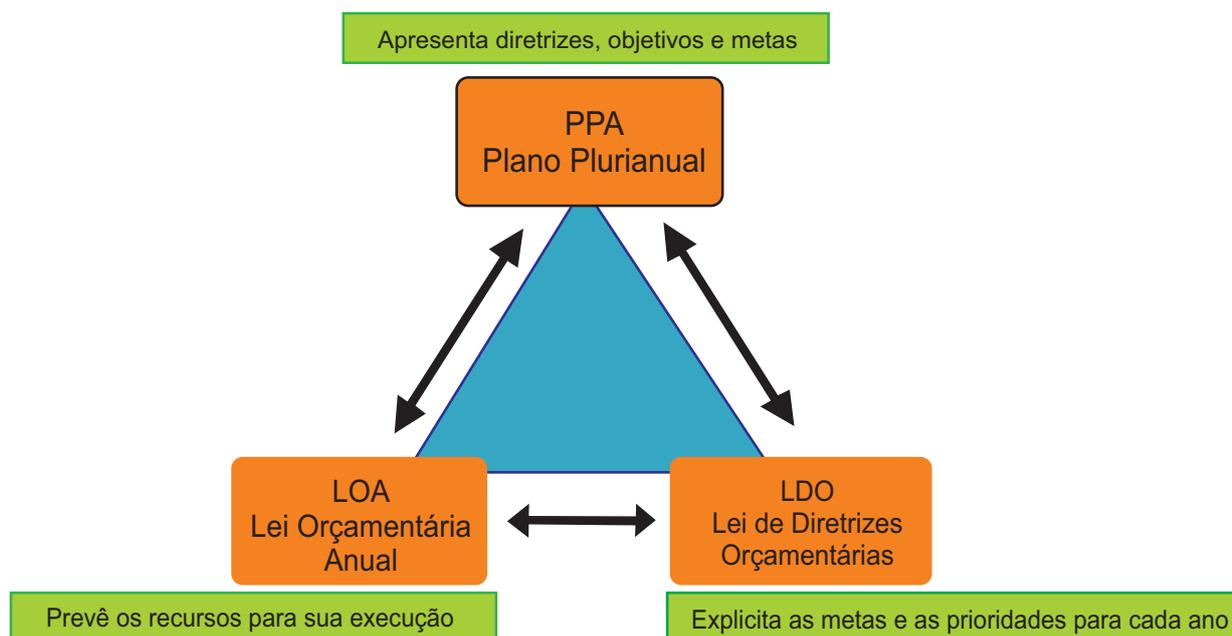
**Resolução CIT n. 23, de 17/06/17** – Estabelece diretrizes para os processos de Regionalização, Planejamento Regional Integrado, elaborado de forma ascendente, e Governança das Redes de Atenção à Saúde no âmbito do SUS

**Resolução CIT n. 37, de 22/03/2018** – Dispõe sobre o processo de Planejamento Regional Integrado e a organização de macrorregiões de saúde.

## **Instrumentos de planejamento no SUS**

O Art. 165 da Constituição Federal de 1988 apresenta como deve ser realizado o processo de planejamento governamental, apresentando as responsabilidades do poder executivo em desenvolver planos plurianuais, diretrizes orçamentárias e orçamentos anuais. Assim, podemos entender que o planejamento governamental é um dever constitucional (CONASS, 2016).

**Figura 15 - Ciclo de planejamento governamental**



Fonte: Módulo Planejamento - Pós Graduação em Atenção Básica  
<http://virtualufms.br/objetos/Unidade2/obj-un2-mod1/10.html>

Os instrumentos utilizados para a formulação do planejamento e gestão no SUS são os Planos de Saúde e suas respectivas Programações Anuais e o Relatório de Gestão. Eles são interligados de maneira sequencial, dando origem a um processo cíclico de planejamento para uma operacionalização segura, solidária e integrada do SUS.

## Plano de Saúde

O Plano de Saúde é um instrumento fundamental para o desenvolvimento do plano orçamentário da área da saúde. Tanto o Plano de Saúde quanto as Programações Anuais de Saúde apresentam grande relevância dentro desse processo, conforme o §2º do art. 36 da **Lei Complementar nº 141/12, que afirma a necessidade de a Programação Anual do Plano de Saúde ser encaminhada ao respectivo Conselho de Saúde para sua aprovação, antes da elaboração do orçamento.** Podemos compreender assim que o orçamento será realizado a partir do planejamento da gestão (CONASS, 2016a).

O Plano de Saúde, ferramenta fundamental de planejamento para a elaboração e implementação das iniciativas na área da saúde de cada nível de gestão para o período de quatro anos, evidencia os compromissos do governo no que tange à saúde, e evidencia, a partir de análise situacional, as principais demandas de saúde da população, e as singularidades de cada esfera. Ele pode ser entendido como a

base de planejamento, execução, acompanhamento e avaliação da gestão e abrange todas as áreas de atenção, garantindo assim a integralidade dos serviços prestados.

A construção do Plano de Saúde deve ser orientada pelas necessidades de saúde da população, considerando a análise situacional; Definição das diretrizes, objetivos, metas e indicadores; e o processo de monitoramento e avaliação.

Nos Planos Estaduais de Saúde, deverão ainda estar descritas a metodologia de distribuição dos recursos estaduais e a previsão anual de financiamento destinados aos municípios, a partir da pactuação dos gestores estaduais e municipais na CIB e posterior aprovação pelo Conselho Estadual de Saúde (CONASS, 2016a).

Para a construção dos Planos de Saúde assegura-se ainda a participação popular e à realização de audiências públicas, de modo a garantir a transparência e visibilidade do processo pela população, em conformidade com o estabelecido pelo parágrafo único do Art. 31 da **Lei Complementar n. 141/12 (CONASS, 2016a)**.

Para a construção do Plano de Saúde, devem ser consideradas também as diretrizes definidas pelos Conselhos e Conferências de Saúde, submetendo-o para análise a aprovação do Conselho de Saúde respectivo e disponibilizado em meio eletrônico no **Sistema de Apoio ao Relatório de Gestão – SARGSUS (CONASS, 2016a)**.

### **Programação Anual de Saúde**

A Programação Anual de Saúde – PAS é uma ferramenta que organiza as intenções apresentadas no Plano de Saúde, e objetiva anualizar as metas apresentadas por ele, prevendo a distribuição dos recursos orçamentários a serem realizados (CONASS, 2016b).

Para Estados e Municípios a PAS deve conter:

- I – Determinação das atividades, que no ano específico, terão como objetivos garantir o alcance dos objetivos e cumprimento das metas do Plano de Saúde.
- II – A determinação dos indicadores que serão usados para o monitoramento da PAS;
- III – Previsão da distribuição dos recursos financeiros conforme orçamento, necessários ao cumprimento da PAS;

Para a União serão determinadas metas anualizadas do Plano de Saúde e a previsão de distribuição dos recursos orçamentários necessários ao cumprimento da PAS. O horizonte temporal da PAS coincide com o ano calendário, mesmo período definido para o exercício orçamentário.

A elaboração e a execução da PAS devem observar:

- I – Elaboração e envio para aprovação do respectivo Conselho de Saúde antes do encaminhamento da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) do exercício correspondente;
- II – Execução no ano subsequente.

## Relatório de Gestão

O Relatório de Gestão é uma ferramenta de gestão anual que possibilita ao gestor apresentar os resultados obtidos com a implementação da PAS e orienta possíveis redirecionamentos necessários no Plano de Saúde (CONASS, 2016c).

O Relatório de Gestão deve apresentar:

- I – As diretrizes, objetivos e indicadores do Plano de Saúde;
- II – As metas da PAS planejadas e implementadas;
- III – A análise da execução orçamentária.
- IV – As recomendações necessárias, incluindo eventuais redirecionamentos do Plano de Saúde.
- V – Os entes que assinarem o Contrato Organizativo da Ação Pública (COAP) deverão inserir seção específica relativa aos compromissos assumidos no contrato.

Os resultados das metas da PAS planejadas e implementadas que devem constar do Relatório de Gestão serão acompanhadas a cada quadrimestre no Relatório Detalhado do Quadrimestre Anterior (RDQ), documento introduzido pela **Lei Complementar nº 141/12**, como instrumento de prestação de contas, monitoramento e acompanhamento da execução da Programação Anual de Saúde e deve ser apresentado pelo gestor do SUS, até o final dos meses de maio, setembro e fevereiro, em audiência pública na Casa Legislativa do respectivo ente da Federação. As informações acumuladas quadrimestralmente neste relatório ajudarão na elaboração do Relatório de Gestão no final do exercício.

### Ferramentas de apoio ao planejamento no SUS

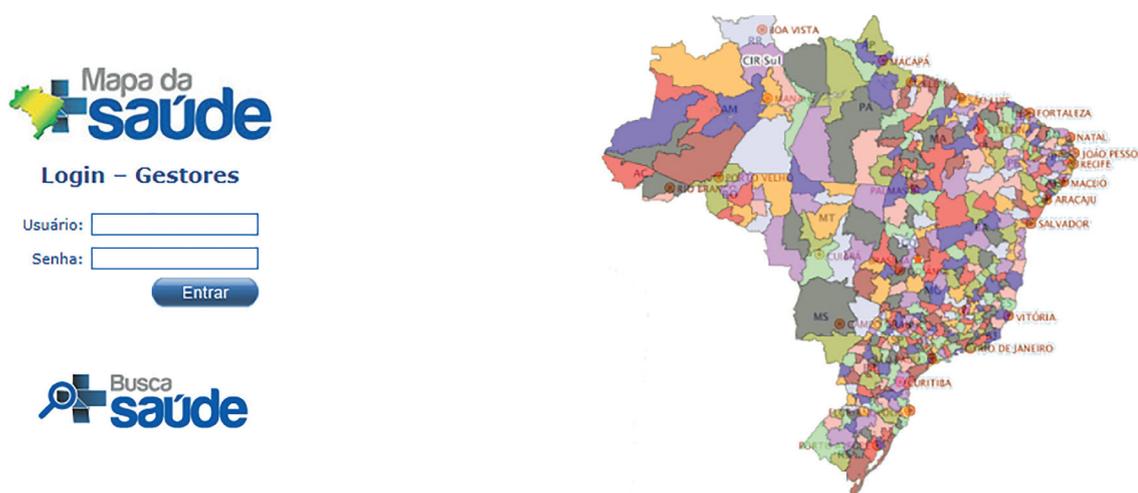
As principais ferramentas de planejamento estão disponíveis no site oficial do Ministério da Saúde, podendo ser acessado pelo endereço eletrônico: <https://www.gov.br/saude/pt-br>. Outros instrumentos auxiliares também podem ser obtidos pelo site.

A seguir apresentaremos uma síntese de quatro destas ferramentas, sua relevância para as políticas de saúde e para a gestão do SUS, e os meios de produzir, enviar e analisar informações. As principais fontes das informações e orientações a seguir se encontram no Portal Oficial do Ministério da Saúde.

## A) Mapa da Saúde

O Mapa da Saúde é um instrumento digital de inteligência sanitária georreferenciada, que disponibiliza as principais informações sobre o SUS, as características de seus usuários e das populações cobertas por seus serviços. Pode ser acessado pelo *link* do Ministério da Saúde: <http://mapadasaude.saude.gov.br/mapadasaude/>.

**Figura 16 – Página eletrônica do Mapa da Saúde**



Fonte: Os autores (2020).

## B) Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde

Instituído pelo Decreto 7.508 de 28 de junho de 2011, o Contrato Organizativo da Ação Pública da Saúde é um acordo de colaboração firmado entre entes federativos com a finalidade de organizar e integrar as ações e serviços de saúde na rede regionalizada e hierarquizada, com definição de responsabilidades, indicadores e metas de saúde, critérios de avaliação de desempenho, recursos financeiros que serão disponibilizados, forma de controle e fiscalização de sua execução e demais elementos necessários à implementação integrada das ações e serviços de saúde (BRASIL, 2011). O COAP é:

- ✓ Ferramenta jurídica que evidencia os compromissos pactuados em cada região de saúde.
- ✓ Ferramenta em que consta a situação atual e as intervenções necessárias para uma situação futura, e evidencia a programação geral de ações e serviços de saúde para a região;
- ✓ Ferramenta de distribuição de recursos à nível municipal, estadual e federal.

Ele será produzido pelos entes federativos em cada Região de Saúde e deve consubstanciar os consensos desses entes na CIT, CIB e CIR. Ele apresentará preferencial o prazo de vigência de quatro anos, havendo possibilidade de extensão, com a finalidade de adequação aos prazos dos planos de saúde dos entes federados contratantes.

Aqui, o Guia para elaboração do COAP através do link:

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_elaboracao\\_cotntrato\\_organizativo\\_acao\\_publica.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_elaboracao_cotntrato_organizativo_acao_publica.pdf)

### **C) Informações de Saúde (Tabnet) dos Indicadores do rol de Diretrizes, Objetivos, Metas e Indicadores**

O aplicativo Tabnet é um tabulador genérico de domínio público que permite organizar dados de forma rápida, de acordo com a consulta que se deseja realizar. Foi desenvolvido pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) para gerar informações das bases de dados do SUS. O DATASUS apresenta dados epidemiológicos e de realização de serviços que poderão servir de base para o planejamento estratégico de ações voltadas à realidade evidenciada.

O Tabnet dos indicadores pactuados pode ser acessado através do seguinte caminho: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0201>

### **D) Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde**

O Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde (SIOPS) abrange dados dos Estados, Municípios e Distrito Federal sobre despesas realizadas em saúde e sua participação nas receitas. O sistema é autodeclaratório e desde 2013 tem caráter obrigatório para todas as esferas de gestão, e os informantes se responsabilizam pelos dados fornecidos. As informações contábeis devem estar em conformidade com a classificação de receitas e despesas da Secretaria do Tesouro Nacional, do Ministério da Fazenda.

O sistema pode ser acessado pelo site do DATASUS: <https://www.gov.br/saude/pt-br/aceso-a-informacao/sistema-de-informacoes-sobre-orcamentos-publicos-em-saude-siops>.

### **Algumas considerações**

Pode-se observar a importância que a análise situacional apresenta diante das estratégias para melhorar a saúde dos Brasileiros. É importante que o planejamento de ações e serviços seja voltado à realidade vivenciada em cada local, e para isso, os gestores precisam estar preparados para analisar os dados disponíveis.

Após o caminho percorrido até aqui, podemos afirmar que, apesar das

dificuldades vivenciadas no processo de planejamento, esta é uma atividade sobre a qual os três níveis de governo são responsáveis e é imprescindível que haja comunicação entre eles. Todos têm importante papel na organização do Sistema Único de Saúde, e precisam organizar, cada um em sua esfera mas de forma articulada com as demais, as rotinas e processos de trabalho necessários para o alcance das metas, observando sempre a necessidade de que as equipes estejam cada vez mais qualificadas para atuar diante das questões de planejamento, acompanhamento, monitoramento e avaliação.

## Referências

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 5 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal, 1998.

BRASIL. **Portaria Nº 399, de 22 de fevereiro de 2006** - Divulga o Pacto pela Saúde 2006. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. **Portaria nº 1.559, de 1º de agosto de 2008**. Brasília: Ministério da Saúde, 2008. BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. Para entender a gestão do SUS. Brasília: CONASS, 2011a.

BRASIL. **Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011**. Brasília: Senado Federal, 2011. Brasil. O SUS de A a Z: garantindo saúde nos municípios. Conselho Nacional de Secretarias Municipais de Saúde. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. **Curso básico de regulação, controle, avaliação e auditoria no SUS**. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Regulação, Avaliação e Controle de Sistemas; Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Departamento Nacional de Auditoria do SUS. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2011b.

BRASIL. **Normas que conduzem o processo de planejamento no SUS**. Conselho Nacional de Secretários de Saúde, 2019. Disponível em: <https://www.conass.org.br/guiainformacao/normas-que-conduzem-o-processo-de-planejamento-no-sus/>. Acesso em 03 jun. 2021.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 29, de 13 de setembro de 2000**. Brasília: Senado Federal, 2000.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 86, de 17 de março de 2015**. Brasília: Senado Federal, 2015.

BRASIL. **Lei Complementar nº 87, de 13 de setembro de 1996**. Brasília: Senado Federal, 1996.

BRASIL. **Decreto nº 7.508, de 28 de junho de 2011**. Brasília: Senado Federal, 2011.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 29, de 13 de setembro de 2000**. Brasília: Senado Federal, 2000.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 86, de 17 de março de 2015**. Brasília: Senado Federal, 2015.

BRASIL. **Lei Complementar nº 87, de 13 de setembro de 1996**. Brasília: Senado Federal, 1996.

CAMPOS, F. C. C. **Gestão intergovernamental no financiamento do Sistema Único de Saúde: a Programação Pactuada e Integrada (PPI) do SUS/MG, 1997–98**. 2000. Dissertação (Mestrado em Administração), Centro de Pós-graduação em Administração, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2000.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. **O processo de planejamento e orçamento do SUS**. 2016a. Disponível em: <https://www.conass.org.br/guiainformacao/planejamento-e-orcamento-no-sus/>. Acesso em 03 jun. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. **Programação Anual de Saúde**. CONASS, 2016b. Disponível em: <https://www.conass.org.br/guiainformacao/programacao-anual-de-saude/>. Acesso em 03 jun. 2020.

CONSELHO NACIONAL DE SECRETÁRIOS DE SAÚDE. **Relatório de Gestão**. CONASS, 2016c. Disponível em: <https://www.conass.org.br/guiainformacao/relatorio-de-gestao/>. Acesso em 03 jun. 2020.

MATUS, C. Fundamentos da Planificação Situacional. In: RIVERA, F. J. U. (Org). **Planejamento e programação em saúde: um enfoque estratégico**. São Paulo: Cortez, 1989.

MATUS, C. **Política Planejamento e Governo**. Brasília: IPEA, 1993.

MEDEIROS, M. **Princípios de justiça na alocação de recursos em saúde**. Rio de Janeiro: IPEA, 1999.

MENDES, E.V. **Os sistemas de serviços de saúde: o que os gestores deveriam saber sobre essas organizações complexas**. Fortaleza: Escola de Saúde Pública do Ceará, 2002.

MENDONÇA, C. S. et al. **A Política de regulação do Brasil**. 2006. Disponível em: <http://www.bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/st12.pdf>. Acessado em 20 nov. 2020.

MINTZBERG, H. **Ascensão e queda do planejamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

VIEIRA, F. S. Avanços e desafios do planejamento no Sistema Único de Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, Supl. 1, p. 1565-1577, 2009.





Central de Qualificação das ações de  
Vigilância em Saúde, fortalecimento e  
organização da Rede de Saúde  
Interfederativa TOPAMA.

✉ [ascom.topama@gmail.com](mailto:ascom.topama@gmail.com)  
📷 [@cqtopama](https://www.instagram.com/cqtopama) [f /cqtopama](https://www.facebook.com/cqtopama)  
🐦 [@cqtopama](https://twitter.com/cqtopama) [y /cqtopama](https://www.youtube.com/cqtopama)



MINISTÉRIO DA  
SAÚDE

