

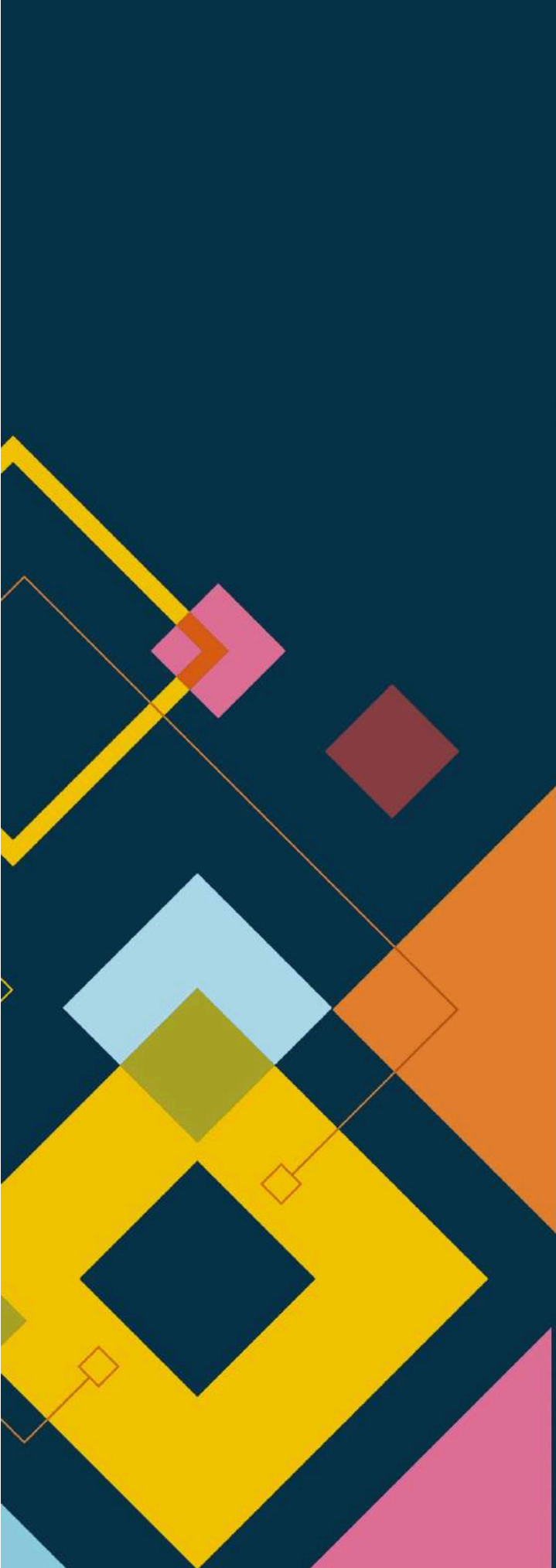
PLANO SETORIAL DA SAÚDE PARA

# MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS



SECRETARIA DA SAÚDE

GOVERNO PRESENTE TRABALHA PRA GENTE



Esta publicação é resultado do trabalho coletivo da Secretaria da Saúde do Estado da Bahia (Sesab), coordenado pela Coordenação de Vigilância em Saúde Ambiental (Coviam/Suvisa), com a participação de diversos setores, incluindo o Conselho Estadual de Saúde (CES/BA). O **Plano Setorial da Saúde para Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas** orienta as ações do SUS na Bahia frente aos desafios da crise climática, fortalecendo a capacidade do sistema de prevenir, preparar-se, responder e recuperar-se dos impactos do clima sobre a saúde da população.

PLANO SETORIAL DA SAÚDE PARA

# MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

## GOVERNADOR DO ESTADO DA BAHIA

Jerônimo Rodrigues

## SECRETÁRIA DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA

Roberta Silva de Carvalho Santana

## SUBSECRETÁRIO DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA

Paulo José Bastos Barbosa

## CHEFE DE GABINETE DA SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA

Cícero de Andrade

## CONSELHO ESTADUAL DE SAÚDE (CES)

Marcos Sampaio

## SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA E PROTEÇÃO DA SAÚDE (SUVISA)

Rívia Mary de Barros

## DIRETORIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA E AMBIENTAL (DIVISA)

Eliana Cristina de Santana Fiais

## DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA (DIVEP)

Márcia São Pedro Leal Souza

## DIRETORIA DE VIGILÂNCIA E ATENÇÃO À SAÚDE DO TRABALHADOR (DIVAST)

Letícia Coelho da Costa Nobre

## DIRETORIA DO LABORATÓRIO CENTRAL PROF. GONÇALO MONIZ (LACEN)

Arabela Leal e Silva de Mello

## SERVIÇO DE VERIFICAÇÃO DE ÓBITOS (SVO)

Ita de Cássia Aguiar

## COORDENAÇÃO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE AMBIENTAL (COVIAM)

Manuela Sampaio Souza Santos

## CENTRO DE INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE (CIEVS)

Mariana Nossa Aragão

## GRUPO DE TRABALHO (PORTARIA Nº 463 DE 7 DE ABRIL DE 2025)

Alesca Prado de Oliveira (SAIS)

Fabiane Santos de Carvalho (DIVAST)

Fábio Fernando Silva de Oliveira (DIVISA)

Fabiola Azevedo Araújo (CIEVS)

Franciane Souza Guedes (SAFTEC)

Guido Giusepe Duarte Brasileiro (SEMA)

Ive Coceição de queiroz (COSEMS)

Jussara Lagos de Oliveira Silveira (LACEN)

Maiana Albuquerque Pitombo (SEMA)

Manuela Sampaio Souza Santos - Coordenadora GT (COVIAM)

Marcela Siva Cardoso (COSEMS)

Marcelo Mário dos Santos Medrado (DIVEP)

Pedro Ricardo da Silva Biscarde (DSEI - Bahia)

Rosalvo de Oliveira Júnior (CES)

Ynayara Joane de Melo Rodrigues - Subcoordenadora GT (COVIAM)



GOVERNO  
PRESENTE  
TRABALHA  
PRA GENTE

PLANO SETORIAL  
DA SAÚDE PARA

# MITIGAÇÃO E ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

## ELABORAÇÃO

Alesca Prado de Oliveira  
Amaro Marques de Freitas Cruz  
Erika Tainá Ratis Santos  
Fabiane Santos de Carvalho  
Fabiola Azevedo Araújo  
Franciane Souza Guedes  
Gabriel Muricy Cunha  
Gustavo Soares Leão  
Jacira Azevedo Cancio  
João Emmanuel Lima de Almeida  
Karoline Barbosa do Santos  
Luciana Magalhães Fiuza  
Luiz Cláudio Gualberto da Silva  
Maiane Ferreira dos Santos  
Manuela Sampaio Souza Santos  
Pedro Ricardo da Silva Biscarde  
Priscila Araújo dos Santos  
Rosalvo de Oliveira Júnior  
Sandra Maria de Oliveira da Purificação  
Ynayara Joane de Melo Rodrigues

## PROJETO GRÁFICO, DIAGRAMAÇÃO E ILUSTRAÇÕES

Ana Pires (Ascom Suvisa)  
Éfren Ferreira (Ascom Suvisa)



GOVERNO  
PRESENTE  
TRABALHA  
PRA GENTE

# LISTA DE SIGLAS, ABREVIATURAS, FIGURAS, MAPA E GRÁFICOS

## LISTA DE SIGLAS

|                  |  |
|------------------|--|
| <b>CESAT</b>     | Centro Estadual de Referência em Saúde do Trabalhador                                |
| <b>CIEVS</b>     | Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde                            |
| <b>CIT</b>       | Comissão de Intergestores Tripartite   |
| <b>CIM</b>       | Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima                                       |
| <b>CNIE</b>      | Centro Nacional de Inteligência Epidemiológica e Vigilância Genômica                 |
| <b>COSEMS-BA</b> | Conselho de Secretários Municipais de Saúde - Bahia                                  |
| <b>COVIAM</b>    | Coordenação de Vigilância em Saúde Ambiental   |
| <b>EMBRAPA</b>   | Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  |
| <b>DGC</b>       | Divisão de Gestão do Cuidado   |
| <b>DAB</b>       | Diretoria de Atenção Básica  |
| <b>DISEI</b>     | Distrito Sanitário Especial Indígena   |
| <b>DIVAST</b>    | Diretoria de Vigilância e Atenção à Saúde do Trabalhador                             |
| <b>DIVEP</b>     | Diretoria de Vigilância Epidemiológica   |
| <b>GEE</b>       | Gases do efeito estufa   |
| <b>GTT</b>       | Grupos Técnicos Temáticos  |
| <b>INEMA</b>     | Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos                                       |
| <b>INMET</b>     | Instituto Nacional de Meteorologia   |
| <b>LACEN-BA</b>  | Laboratório Central de Saúde Pública - Bahia   |
| <b>LV</b>        | Leishmaniose Visceral  |
| <b>LT</b>        | Leishmaniose Tegumentar  |
| <b>IPCC</b>      | Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas                                  |
| <b>MMA</b>       | Ministério do Meio Ambiente  |
| <b>NDC</b>       | Contribuição Nacionalmente Determinada   |
| <b>ODS</b>       | Objetivos de Desenvolvimento Sustentável   |
| <b>OIT</b>       | Convenções da Organização Internacional do Trabalho                                  |
| <b>OMS</b>       | Organização Mundial da Saúde   |
| <b>OPAS</b>      | Organização Panamericana de Saúde  |
| <b>PBMC</b>      | Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas   |
| <b>PNA</b>       | Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (PNA)                                 |
| <b>PNMC</b>      | Política Nacional sobre Mudança do Clima   |
| <b>PNSIPCF</b>   | Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo, da Floresta e das Águas |
| <b>PSTT-BA</b>   | Política de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora do Estado da Bahia                |
| <b>Renast/BA</b> | Rede de Serviços de Assistência e Vigilância em Saúde do Trabalhador - BA            |
| <b>SARA</b>      | Síndrome da angústia respiratória aguda  |
| <b>SESAB</b>     | Secretaria de Saúde do Estado da Bahia   |
| <b>SNIS</b>      | Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)                              |
| <b>SUVISA</b>    | Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde do Estado da Bahia                |
| <b>SUS</b>       | Sistema Único de Saúde   |
| <b>WEF</b>       | World Economic Fórum   |
| <b>WMO</b>       | Organização Meteorológica Mundial  |

## LISTA DE FIGURAS

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Figura 1</b>        | Macrorregiões de Saúde da Bahia  |
| <b>Figura 2</b>        | Rede Estadual de Laboratórios de Saúde Pública - BA  |
| <b>Figura 3 (A, B)</b> | Distribuição dos casos confirmados de Leishmaniose Visceral (A) e Leishmaniose Tegumentar (B), por macrorregião de saúde no estado da Bahia entre 2014 - 2024  |
| <b>Figura 4</b>        | Grau de risco para a transmissão vetorial da doença de Chagas (Brasil, 2006)   |
| <b>Figura 5</b>        | Distribuição dos casos confirmados de leptospirose, 2014 a 2024, Bahia   |
| <b>Figura 6</b>        | Distribuição de municípios com Decretos de Emergência ou Calamidade Pública reconhecidos para Estiagem/Seca. Bahia, 2015 - 2024  |
| <b>Figura 7</b>        | Distribuição de municípios com Decretos de Emergência ou Calamidade Pública reconhecidos para Desastres Hidrológicos (chuvas intensas, inundações, enxurradas, alagamentos e movimento de massa), Bahia, 2015 - 2024 |
| <b>Figura 8</b>        | Impacto do Estresse Hídrico no estado da Bahia (Cenário Otimista 2025-2050).   |
| <b>Figura 9</b>        | Índice de risco de impacto da instabilidade na disponibilidade de alimentos para o acesso e consumo  |
| <b>Figura 10</b>       | Índice de risco para a ocorrência de arboviroses dengue, zika e chikungunya  |
| <b>Figura 11</b>       | Estrutura de Governança e Gestão do Plano Setorial da Saúde para Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas do Estado da Bahia   |

## LISTA DE MAPAS

|               |  |
|---------------|--|
| <b>Mapa 1</b> | Mapa de Tipologia climática Koppen & Geiger do estado da Bahia |
| <b>Mapa 2</b> | Mapa de Biomas da Bahia (2023)                                 |

## LISTA DE GRÁFICOS

|                  |   |
|------------------|---|
| <b>Gráfico 1</b> | Distribuição populacional, segundo faixa etária, Bahia, 2022  |
| <b>Gráfico 2</b> | Distribuição populacional por raça/cor, Bahia, 2022   |
| <b>Gráfico 3</b> | Taxas de mortalidade por doença de Chagas (100 mil habitantes) por macrorregião de saúde no estado da Bahia (2019 - 2022)   |
| <b>Gráfico 4</b> | Número Absoluto de casos de Tracoma no estado da Bahia (2008-2024)  |
| <b>Gráfico 5</b> | Número de casos de Doenças Diarreicas Agudas notificadas no estado da Bahia (2020 - 2024)   |
| <b>Gráfico 6</b> | Distribuição dos casos confirmados com animais peçonhentos por macrorregião de saúde do Estado da Bahia (2020-2024)   |
| <b>Gráfico 7</b> | Decretos de Emergência ou Calamidade Pública reconhecidos por tipologia de desastre. Bahia, 2015 - 2024   |
| <b>Gráfico 8</b> | Distribuição dos Decretos de Emergência ou Calamidade Pública reconhecidos de todas as tipologias registradas por ano de ocorrência do evento. Bahia, 2015 - 2024 |

## LISTA DE QUADROS

|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>Quadro 1</b> | Taxas mortalidade para doença de chagas a partir da distribuição geográfica por 100 mil habitantes no ano de 2022                         |
| <b>Quadro 2</b> | Instrumento de avaliação de implementação do Plano Setorial da Saúde para Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas do Estado da Bahia |
| <b>Quadro 3</b> | Etapas e cronograma de atualização do plano   |

# SUMÁRIO

|  |    |
|--|----|
| 1. APRESENTAÇÃO  | 8  |
| 2. INTRODUÇÃO  | 9  |
| 3. OBJETIVOS   | 10 |
| 4. MARCOS LEGAIS E NORMATIVOS  | 11 |
| 5. ORGANIZAÇÃO DO SUS NA BAHIA   | 14 |
| 6. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO   | 17 |
| 7. IMPACTOS PSICÓSSOCIAIS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS: RACISMO AMBIENTAL, GÊNERO E VIOLÊNCIA COMO DETERMINANTES DE SAÚDE | 22 |
| 8. PERFIL EPIDEMIOLOGICO   | 24 |
| 9. PANORAMA DAS DOENÇAS SENSÍVEIS AO CLIMA   | 24 |
| 10. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL  | 31 |
| 11. EIXOS ESTRATÉGICOS E LINHAS DE AÇÃO  | 37 |
| 12. PLANO DE AÇÃO  | 41 |
| 13. CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO  | 45 |
| 14. RECURSOS NECESSÁRIOS   | 46 |
| 15. INDICADORES DE PROCESSO E RESULTADO  | 47 |
| 16. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO  | 50 |
| 17. FINANCIAMENTO E SUSTENTABILIDADE   | 52 |
| 18. PRÓXIMOS PASSOS  | 54 |
| 19. CONSIDERAÇÕES FINAIS   | 55 |
| 20. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS   | 56 |

1

# APRESENTAÇÃO

A Bahia, com sua ampla diversidade e complexidade territorial, está especialmente exposta aos desafios das mudanças climáticas. Secas prolongadas, inundações e ondas de calor já impactam a saúde da população, ampliando vulnerabilidades e exigindo respostas mais coordenadas do sistema de saúde.

Nesse contexto, a Secretaria da Saúde do Estado da Bahia (SESAB), por meio da SUVISA e da COVIAM, lidera ações integradas para proteger a saúde diante da crise climática. O Plano Setorial da Saúde para Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas consolida esse compromisso. Construído de forma colaborativa, com base em evidências científicas e diretrizes nacionais, o Plano orienta o SUS na Bahia rumo a um sistema mais resiliente e ambientalmente responsável.

O objetivo é fortalecer a capacidade do sistema de saúde para prevenir, preparar, responder e se recuperar dos impactos das mudanças climáticas, promovendo a saúde e o bem-estar da população por intermédio de ações integradas de adaptação. Nesse sentido, o documento detalha o diagnóstico da situação atual, identifica as principais vulnerabilidades e estabelece, eixos estratégicos e linhas de ação prioritárias para o período de dez anos. Assim, foram definidos seis eixos estratégicos:



O Plano de Ação define metas de curto (2026-2027), médio (2028-2031) e longo prazo (2032-2035), alinhadas ao Plano Estadual de Saúde da Bahia e acompanhadas por indicadores específicos de monitoramento. Sua governança será conduzida por um Comitê Gestor Intersetorial coordenado pela SESAB/SUVISA/COVIAM, com participação de secretarias estaduais, municípios, academia, sociedade civil e setor privado, além do Conselho Estadual de Saúde (CES).

O financiamento virá do orçamento estadual da saúde, com apoio de fontes federais, cooperação internacional e parcerias público-privadas. A implantação do Plano representa um avanço estratégico rumo a um sistema de saúde mais preparado, equitativo e resiliente frente aos desafios climáticos.

## 2

## INTRODUÇÃO

As mudanças climáticas figuram entre os maiores desafios globais do século XXI, afetando diretamente os determinantes sociais e ambientais da saúde. O Sexto Relatório do IPCC confirma, com evidências robustas, que as atividades humanas aqueceram o planeta em cerca de 1,1°C desde o período pré-industrial, com aceleração significativa desde 1970.

Os impactos desse aquecimento sobre a saúde já são amplamente reconhecidos. Desde 1990, a Organização Mundial da Saúde (OMS) e a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) vêm destacando a relação entre clima e saúde, reforçando a necessidade de ações integradas e baseadas em evidências científicas para enfrentar a crise climática.

A saúde humana é afetada direta e indiretamente através de múltiplos mecanismos, seja por exposição direta a temperaturas extremas e eventos climáticos severos, ou decorrentes de alterações na qualidade do ar e da água, assim como por efeito das mudanças na distribuição geográfica e sazonal de doenças; comprometimento da segurança alimentar e nutricional; deslocamentos populacionais, entre outros (WEF, 2024).

Segundo dados do relatório “Quantifying the Impact of Climate Change on Human Health” do World Economic Forum (WEF), até 2050, as mudanças climáticas causarão aproximadamente 250.000 mortes adicionais por ano. O mesmo documento sugere que os impactos imediatos na saúde incluem mortes, lesões físicas, desnutrição, além de estarem relacionados às doenças cardiovasculares, respiratórias, doenças infecciosas e aumento de problemas de saúde mental.

Alterações climáticas resultam em alterações nos padrões de precipitação, aumento da frequência e intensidade de eventos extremos, elevação do nível do mar e modificações nos ecossistemas (BARCELLOS et al, 2009; PBMC, 2013; WEF, 2024). No Brasil, país de dimensões continentais e grande diversidade de biomas, os impactos das mudanças climáticas manifestam-se de forma heterogênea entre as regiões (BARCELLOS et al., 2009).

Nas últimas décadas, a temperatura média nacional aumentou cerca de 0,7 °C em 50 anos, sendo que, no Nordeste, a elevação na temperatura máxima atingiu entre 1,5 °C e 2 °C em um período de 41 anos (MARENGO, 2008). Essa tendência evidencia a maior vulnerabilidade climática da região, e particularmente do Estado da Bahia, onde a intensificação das secas, aumento da temperatura média, elevação do nível do mar nas áreas costeiras e alterações nos regimes de chuvas, com estiagens prolongadas e precipitações mais intensas e concentradas configuram desafios significativos para a sustentabilidade ambiental e a resiliência local (MARENGO, 2008).



Tais mudanças se refletem no perfil epidemiológico do estado, com aumento na incidência de doenças transmitidas por vetores, como dengue, zika, chikungunya e leishmanioses, além da detecção de casos de febre do oropouche, doença não considerada endêmica na região; doenças de veiculação hídrica; enfermidades respiratórias e cardiovasculares associadas à poluição atmosférica e às ondas de calor; além de agravos decorrentes de desastres naturais e da maior exposição de grupos de trabalhadores a riscos ambientais. Adicionalmente, observa-

se o comprometimento da segurança alimentar e nutricional, ampliando o impacto socioeconômico das mudanças climáticas sobre a população.

Os impactos são significativos na saúde dos trabalhadores e trabalhadoras, expondo-os a uma variedade de riscos e agravos como câncer, doenças cardiovasculares, doenças respiratórias, dermatológicas, disfunções renais, transtornos mentais, e outras. Trabalhadores e voluntários estão expostos a riscos crescentes à saúde devido às temperaturas extremas e a situação de emergências climáticas, com impactos em diversas áreas de trabalho. Dentre os profissionais mais afetados estão: agricultores, pescadores, ambulantes, carteiros, agentes de saúde, operários da construção civil, da área de coleta de resíduos sólidos e materiais recicláveis, mineração, transporte, defesa civil, ambiental, saúde, corpo de bombeiros, entre outros.

O SUS enfrenta, portanto, o duplo desafio de se preparar para responder adequadamente a

um cenário em constante transformação e, ao mesmo tempo, contribuir no enfrentamento das mudanças climáticas por meio da redução de sua própria pegada de carbono. Para isso, é necessária uma abordagem integrada, que considere as particularidades territoriais, sociais e epidemiológicas de cada estado. Assim, o Plano emerge como um instrumento estratégico para orientar as políticas públicas de saúde de enfrentamento às emergências climática. Ele está alinhado às diretrizes do Ministério da Saúde, aos compromissos internacionais assumidos pelo Brasil e às recomendações da OMS e da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS).

O documento está estruturado em 16 seções que abrangem o marco legal e normativo, diagnóstico, objetivos e eixos estratégicos, plano de ação detalhado, mecanismos de governança e gestão, estratégias de monitoramento e avaliação, e fontes de financiamento. Sua implantação requer o engajamento de múltiplos atores, em um esforço coletivo para construir um sistema de saúde mais adaptado às mudanças do clima.

## 3

# OBJETIVOS

### 3.1 Objetivo Geral

Fortalecer a capacidade do sistema de saúde da Bahia para prevenir, preparar, responder e se recuperar dos impactos das mudanças climáticas, promovendo a saúde e o bem-estar da população por meio de ações integradas de mitigação e adaptação às mudanças climáticas.

### 3.2 Objetivos Específicos

- Integrar a dimensão climática nas políticas e programas de saúde do estado, garantindo que os processos de planejamento, execução e avaliação incorporem a análise de riscos e vulnerabilidades climáticas.
- Utilizar ferramentas de geotecnologia para monitoramento, análise e tomada de decisões no contexto das mudanças climáticas.
- Fortalecer a vigilância em saúde para identificação e monitoramento de riscos climáticos, desenvolvendo sistemas integrados de informação, alerta precoce e resposta para eventos extremos e seus impactos na saúde.
- Desenvolver capacidades institucionais e humanas para resposta aos impactos climáticos, por meio da formação continuada de profissionais de saúde e gestores em todos os níveis do SUS.
- Proteger populações vulnerabilizadas dos impactos das mudanças climáticas, com ações específicas para grupos de maior risco e territórios prioritários.
- Fomentar pesquisa e inovação em saúde e clima, estimulando a produção de conhecimento aplicado às realidades regionais.

- Estabelecer mecanismos de governança e financiamento sustentáveis, garantindo a implementação, monitoramento e avaliação contínua das ações nesse plano setorial.
- Contribuir para a mitigação das mudanças climáticas, reduzindo a pegada de carbono do setor saúde através de práticas sustentáveis e eficientes.
- Promover a articulação intersetorial e interfederativa, fortalecendo a cooperação entre diferentes setores governamentais, níveis de gestão e atores da sociedade civil.
- Desenvolver estratégias de comunicação e educação em saúde e clima, ampliando o engajamento da população nas ações de adaptação e mitigação.
- Levantar a viabilidade de promover infraestrutura de saúde resiliente e de baixo carbono, adaptando as unidades de saúde para resistir a eventos extremos e reduzir sua pegada ambiental.
- Estabelecer diretrizes e implementar ações integradas de proteção à saúde dos trabalhadores diante dos riscos agravados pelas emergências e mudanças climáticas, incluindo a antecipação de riscos, capacitação contínua, adoção de tecnologias adequadas, medidas de proteção coletiva e individual, aprimoramento da rede de atenção à saúde para promoção, proteção e recuperação da saúde da população trabalhadora exposta, garantindo ambientes e processo de trabalho seguros, resilientes e preparados para enfrentar situações de emergência.



## 4

## MARCOS LEGAIS E NORMATIVOS

O Plano Setorial da Saúde está fundamentado em um conjunto de instrumentos legais e normativos nas esferas internacional, nacional e estadual, que estabelecem bases para a atuação do setor diante dos desafios impostos pelas mudanças climáticas.

### 4.1 Marcos Internacionais

#### 4.1.1 Convenções da Organização Internacional do Trabalho (OIT) - Convenção nº155 (1981):

Ratificada pelo Brasil por meio do Decreto Federal nº 1.254, de 29 de setembro de 1994, versa sobre a segurança e saúde dos trabalhadores e o meio ambiente do trabalho, estabelecendo diretrizes nacionais para a prevenção de acidentes, proteção dos trabalhadores e promoção de condições seguras e saudáveis no ambiente laboral (OIT, 1981; BRASIL, 1994).

#### 4.1.2 Acordo de Paris (2015):

Promulgado pelo Decreto nº 9.073, de 5 de junho de 2017, o tratado tem como objetivo fortalecer a resposta global à ameaça da mudança do clima e reforçar a capacidade dos países para lidar com os impactos gerados por essa mudança (BRASIL, 2017). No que tange ao desenvolvimento sustentável e dos esforços de erradicação da pobreza propõe em seu artigo 2º:

“Manter o aumento da temperatura média global bem abaixo de 2°C em relação aos níveis pré-industriais, e evitar esforços para limitar esse aumento da temperatura a 1,5°C em relação aos níveis pré-industriais, reconhecendo que isso reduziria significativamente os riscos e os impactos da mudança do clima (BRASIL, 2017)”

Essa meta tem efeito na proteção à saúde pública, uma vez que, ao limitar o aquecimento global, atua na mitigação dos riscos climáticos, diminui a frequência de eventos extremos, previne doenças e contribui para a manutenção das condições ambientais essenciais ao bem-estar da população (MONTEIRO, 2024).

#### **4.1.3 Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (2015):**

Adotada pelos países-membros da ONU, estabelece 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), com destaque para o ODS 3 (Saúde e Bem-Estar) e o ODS 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima), que possuem interfaces diretas com o escopo deste Plano (ONU, 2015).

#### **4.1.4 Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030:**

Estabelece diretrizes internacionais para a redução de riscos e o aumento da resiliência diante de desastres, com ênfase na proteção da saúde e dos sistemas de saúde. Define sete metas claras e quatro prioridades de ação, voltadas à prevenção de novos riscos e redução dos já existentes e fortalecimento da capacidade de resposta das comunidades e setores críticos, incluindo a área da saúde (BRASIL, 2023).

#### **4.1.5 Quadro Operacional da OMS para Construção de Sistemas de Saúde Resilientes ao Clima (2015):**

Fornecer orientações técnicas para que os países desenvolvam sistemas de saúde capazes de antecipar, responder, lidar, recuperar-se e adaptar-se aos impactos das mudanças climáticas (OMS, 2015).

### **4.2 Marcos Nacionais**

**4.2.1 Lei Orgânica da Saúde - Lei nº 8.080/1990:** Institui o marco legal do SUS, garantindo a saúde como direito de todos e dever do Estado, com base em universalidade, integralidade, descentralização e participação popular. Estabelece que a saúde tem como determinantes e condicionantes, entre outros, o meio ambiente, reforçando a necessidade de ações intersetoriais para sua promoção e proteção.

**4.2.2 Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) - Lei nº 12.187/2009:** Institui princípios, objetivos, diretrizes e instrumentos para a mitigação e adaptação às mudanças climáticas no Brasil, incluindo a elaboração de planos setoriais (BRASIL, 2009). Essa política passou a orientar a formulação de planos específicos, entre eles o do setor saúde, fortalecendo a articulação entre os compromissos ambientais e a gestão do SUS.

**4.2.3 Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - Lei nº 12.608/2012:** Autoriza a criação de sistemas de informações e monitoramento de desastres, com interface direta com o setor saúde. Prever a integração da gestão de riscos e desastres às políticas de planejamento territorial, meio ambiente e saúde; a criação do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC); o mapeamento de áreas de risco e o incentivo à educação para redução de desastres; e a responsabilidade compartilhada entre poder público e sociedade civil.

**4.2.4 Lei nº 12.533/2011 - Dia Nacional da Conscientização sobre as Mudanças Climáticas:** Institui o dia 16 de março como data comemorativa “Dia Nacional da Conscientização sobre as Mudanças Climáticas” incentivando a promoção de atos, eventos, debates e mobilizações relacionados à proteção dos ecossistemas brasileiros.

**4.2.5 Decreto nº 6.263, de 21 de novembro de 2007:** Institui o Grupo Interministerial com a finalidade de elaborar a Política e o Plano Nacional sobre Mudança do Clima.

**3.2.6 Portaria GM/MS nº 765/2008:** Constitui o Grupo Técnico de Clima e Saúde no âmbito do Ministério da Saúde, com o propósito de assessorar o Grupo Interministerial e estruturar o Plano Nacional de Mudança do Clima no SUS (OPAS, 2009).

**4.2.7 Portaria MS/GM nº 2.866/2011 – Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo, da Floresta e das Águas (PNSIPCFA):** Pactuada pela Comissão Intergestores Tripartite (CIT), conforme Resolução nº 3, de 6 de dezembro de 2011, orienta o Plano Operativo da política, promovendo a equidade em saúde entre populações rurais, ribeirinhas e tradicionais. Tem como principais diretrizes a ampliação do acesso e da atenção integral à saúde; o fortalecimento da vigilância em saúde e das ações de promoção, prevenção e atenção básica; a formação e qualificação de profissionais sensíveis às realidades locais; e a participação social na formulação e controle das políticas públicas.

**4.2.8 Portaria GM/MS nº 1.823/2012 (Anexo XV da Portaria de Consolidação nº 2/2017) – Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora:** Define princípios, diretrizes e estratégias nas três esferas de gestão do SUS para o desenvolvimento de ações de atenção integral à saúde do trabalhador, com ênfase na vigilância e na redução da morbimortalidade decorrente dos processos produtivos.

**4.2.9 Portaria nº 150 do Ministério do Meio Ambiente (2016) – Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima (PNA):** Desenvolvido pelo governo federal com o objetivo de diminuir a vulnerabilidade do país diante dos impactos climáticos e aprimorar a gestão dos riscos. Entre suas diretrizes, o documento contempla uma estratégia voltada especificamente para o setor da saúde (Brasil, 2016).

**4.2.10. Portaria nº 2.436/2017 – Política Nacional de Atenção Básica (PNAB):** Estabelece diretrizes para a organização da Atenção Básica, incluindo a necessidade de adaptação às especificidades locais e regionais. PNAB organiza a Atenção Básica no âmbito do SUS, tendo como principal estratégia a Saúde da Família (ESF), composta por equipes multiprofissionais que atuam de forma territorializada e contínua junto às comunidades.

**4.2.11 Resolução CNS nº 588/2018 – Política Nacional de Vigilância em Saúde (PNVS):** Define a vigilância em saúde como processo contínuo e sistemático de coleta, consolidação, análise e disseminação de dados sobre eventos relacionados à saúde, incluindo determinantes ambientais.

**4.2.12 Plano Setorial da Saúde para Mitigação e Adaptação à Mudança do Clima (2013):** Elaborado pelo Ministério da Saúde, no período de 2011 a 2012, por meio da regulamentação da PNMC, estabelece diretrizes, metas e estratégias nacionais para contribuir com medidas de mitigação e de adaptação dos processos e serviços do SUS no âmbito dos problemas enfrentados pela mudança do clima (BRASIL, 2013).

**4.2.13 Plano Clima (2023):** Conduzido pelo Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima (CIM), com apoio da Rede Clima e do Fórum Brasileiro de Mudança do Clima, orienta a política climática brasileira até 2035. Elaborado de forma participativa, reúne estratégias de mitigação, adaptação, transição justa, ciência, inovação e mecanismos de monitoramento. A nova Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) atualiza metas de redução de emissões (entre 59% e 67% até 2035 em relação a 2005), com vistas à neutralidade até 2050, incorporando a saúde como eixo estratégico (BRASIL, 2025).

#### 4.3 Marcos Estaduais

O Plano Setorial da Saúde para Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas da Bahia fundamenta-se em legislações e normas que orientam sua formulação e execução. A **Política Estadual sobre Mudança do Clima (Lei nº 12.050/2011)** e o **Plano Estadual de Mudanças Climáticas** são a base estratégica para integrar o setor saúde às ações de enfrentamento climático.

Destaca-se o papel do **Fórum Baiano de Mudanças Climáticas Globais e de Biodiversidade (FBMC-Bio)**, instância colegiada que articula governo e sociedade civil na formulação, acompanhamento e avaliação das políticas ambientais. Sua atuação fortalece a integração intersetorial e assegura legitimidade e coerência às ações do setor saúde no enfrentamento da crise climática.

**4.3.1 Lei nº 10.431/2006 – Política Estadual de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade:** Institui diretrizes para a conservação dos ecossistemas e dos recursos naturais, contribuindo para a redução de vulnerabilidades ambientais e sanitárias.

**4.3.2 Lei nº 11.172/2008 – Política Estadual de Saneamento Básico:** Regulamentada pelo Decreto nº 14.024/2012, estrutura ações de prevenção e adaptação por meio da proteção ambiental, do acesso à água de qualidade e do saneamento.

**4.3.3 Lei nº 11.612/2009 – Política Estadual de Recursos Hídricos:** Define instrumentos de gestão e proteção dos recursos hídricos, fundamentais para garantir o abastecimento e a segurança hídrica em contextos de eventos climáticos extremos.

**4.3.4 Lei nº 12.050/2011 – Política Estadual sobre Mudança do Clima:** Estabelece princípios e diretrizes para enfrentar os impactos das mudanças climáticas no Estado da Bahia, fornecendo base estratégica para integrar o setor saúde às ações de mitigação e adaptação.

**4.3.5 Lei nº 14.878/2025 – Código de Vigilância em Saúde do Estado da Bahia:** Consolida as bases legais para a atuação estadual, incorporando dispositivos voltados à vigilância e ao monitoramento da saúde da população frente aos riscos ambientais e climáticos.

**4.3.6 Decreto nº 9.519/2005 (atualizado pelo Decreto nº 19.916/2020) – Fórum Baiano de Mudanças Climáticas Globais e de Biodiversidade (FBMC-Bio):** Institui instância colegiada e participativa responsável por articular governo e sociedade civil na formulação, acompanhamento e avaliação de políticas públicas relacionadas ao clima e à biodiversidade, fortalecendo a integração intersetorial e a legitimidade das estratégias de adaptação.

**4.3.7 Portaria Estadual SESAB nº 30/2021 – Plano de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora da Bahia (PSTT-BA):** Estabelece diretrizes específicas para a proteção da saúde laboral, integrando riscos ocupacionais e ambientais às estratégias de mitigação e adaptação às mudanças climáticas.

**4.3.8 Plano Estadual de Saúde da Bahia (2024–2027):** Constitui o principal instrumento de planejamento em saúde no estado, definindo diretrizes, objetivos e metas para o período, com integração às políticas climáticas e ambientais.

**4.3.9 Plano Estadual de Mudanças Climáticas:** Complementa a Política Estadual sobre Mudança do Clima, definindo estratégias e metas setoriais para mitigação e adaptação, articuladas com o setor saúde.

**4.3.10 Conferências Estaduais de Saúde (2023 e 2025):** Destacam-se a Conferência Estadual de Saúde (2023) e a Conferência de Saúde da Trabalhadora e do Trabalhador (2025), que fortalecem a participação social e asseguram que as estratégias de adaptação e mitigação climática estejam alinhadas às necessidades da população e às diretrizes nacionais.

## 5 ORGANIZAÇÃO DO SUS NA BAHIA

A Secretaria da Saúde do Estado da Bahia (SESAB), instituída pela Lei nº 2.321/1966 e reorganizada pela Lei nº 11.055/2008, é responsável pela formulação da política estadual, gestão do Sistema Estadual de Saúde e execução de ações voltadas à promoção, proteção e recuperação da saúde. Sua estrutura organizacional foi definida de forma a alinhar-se às diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), conforme estabelecido na Lei Federal nº 8.080/1990.

A estruturação do SUS no estado é definida pelo Plano Diretor de Regionalização (PDR), aprovado pela Resolução da Comissão Intergestores Bipartite (CIB) nº 275/2012, que estabelece 28 microrregiões e 9 macrorregiões de saúde. Essa estrutura foi reforçada pela Lei nº 13.204/2014, que criou os 9 Núcleos Regionais de Saúde (NRS), em substituição às antigas Diretorias Regionais de Saúde (DIREs), alinhando-os às macrorregiões do PDR (Figura. 1)

A organização administrativa da SESAB é composta por superintendências e órgãos estratégicos, como a Superintendência de Atenção Integral à Saúde (SAIS), responsável pela coordenação da rede assistencial; a Superintendência de Gestão dos Sistemas de Regulação da Atenção à Saúde (SUREGS), que atua na regulação e acesso aos serviços; a Superintendência de Recursos Humanos da Saúde (SUPERH), voltada à planejar, elaborar estudos, coordenar, e executar políticas de desenvolvimento de recursos humanos, de gestão do trabalho e da educação na saúde; Superintendência de Assistência Farmacêutica, Ciência e Tecnologia em Saúde (SAFTEC), com atuação na Assistência Farmacêutica e infraestrutura da gestão e dos serviços do SUS; Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde (SUVISA). Essas instâncias, em articulação com os Núcleos Regionais de Saúde, compõem o arcabouço organizacional que assegura a execução das políticas públicas e o fortalecimento do Sistema Estadual de Saúde da Bahia.



**Figura 1.** Macrorregiões de Saúde da Bahia

Fonte: Sesab, 2025

Na atual divisão macrorregional das unidades que compõem a rede de assistência à população, a Bahia conta com 52 unidades hospitalares e maternidades sob gestão direta ou indireta da SESAB, além de 2 Unidades de Emergência, 2 de Pronto Atendimento e 58 UPAs 24h (4 estaduais e 54 municipais). A rede inclui ainda 11 centros estaduais de referência, como o CEDAP, 26 policlínicas (2 de gestão indireta e 24 consorciadas) e um total de 7.716 leitos, sendo 6.037 clínicos e 1.679 complementares.

A SUVISA coordena as ações de vigilância no estado, reunindo as diretorias de Vigilância Epidemiológica, Sanitária e Ambiental, e de Saúde do Trabalhador, além da rede Cerest, do CIEVS, do SVO e do LACEN-BA. Essa estrutura fortalece o monitoramento, a prevenção e a resposta a agravos e emergências em saúde pública em todo o território baiano.

**Centro de informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS/BAHIA)**

## REDE CIEVS BAHIA

9

**CIEVS REGIONAIS**  
em cada macrorregião

+ 14

**CIEVS**

1

**CIEVS DSEI**  
com os Distritos Sanitários Especiais Indígenas

4

**CIEVS MUNICIPAIS**  
Salvador, Feira de Santana, Camaçari e Lauro de Freitas

Em 2021, a SESAB instituiu pela Portaria Estadual nº 401 de 30 de junho de 2021, o Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde do Estado da Bahia (Cievs Bahia), vinculado à SUVISA/SESAB, em substituição a Coordenação Estadual de Vigilância às Emergências de Saúde Pública (Cevsp), visando aumentar a capacidade de Vigilância, Alerta e Resposta às Emergências em Saúde Pública.

A atuação da Rede Cievs Estadual abrange a Vigilância de Populações Expostas aos Riscos Associados aos Desastres (Vigidesastres) cuja base legal é a Portaria Federal GM/MS nº 4.085 de 23 de novembro de 2022 e a Portaria Federal GM/MS nº 4.185 de 01 de dezembro de 2022, a Vigilância dos Eventos em Saúde Pública (VESP) e a Vigilância Epidemiológica Hospitalar (VEH). Vale ressaltar que o Cievs Bahia foi pioneiro ao instituir o Vigidesastres como eixo de atuação do Cievs, antes mesmo de sua inclusão na Portaria nacional.

O Vigidesastres tem como objetivo desenvolver e implementar ações de vigilância em saúde voltadas para a gestão de riscos associados a emergências em saúde pública decorrentes de desastres. Dentre as ações desenvolvidas, estão: o monitoramento de sistemas de informações de áreas de risco para desastres, realização de análise de situação de saúde, emissão de alertas de potenciais emergências, articulação inter e intrasetorial com atores envolvidos nas ações de resposta aos desastres e capacitação de municípios para criação de planos de contingência.

Em relação a gestão do SUS, em situações decorrentes de eventos relacionados às mudanças climáticas, a rede de saúde é organizada e operada segundo as estruturas de gestão das macrorregiões de saúde, garantindo articulação entre os diferentes níveis federativos e permitindo respostas rápidas e coordenadas às demandas emergenciais. Durante essas emergências, a ação integrada entre Vigilância, Atenção Primária e os demais componentes da Rede de Atenção à Saúde (RAS) torna-se essencial para fortalecimento do sistema diante da problemática.

### **Rede Estadual de Laboratórios em Saúde Pública (RESLP/LACEN)**

O Laboratório Central de Saúde Pública Professor Gonçalo Moniz (LACEN/BA) tem exercido um papel estratégico no fortalecimento da vigilância em saúde no estado, sendo reconhecido nacionalmente como a 3ª maior unidade de vigilância laboratorial do Brasil,

classificado pelo Ministério da Saúde na categoria máxima de qualidade laboratorial. Sua atuação compreende um conjunto de ações transversais aos diversos sistemas de vigilância em saúde, propiciando conhecimento técnico-científico, investigação diagnóstica de agravos e a verificação da qualidade de produtos de interesse para a saúde pública.

Por meio de estudos, pesquisas e análises laboratoriais, o LACEN/BA contribui de forma decisiva para o monitoramento e controle de riscos epidemiológicos, sanitários, ambientais e relacionados à saúde do trabalhador. Além disso, exerce a importante função de coordenação da Rede Estadual de Laboratórios de Saúde Pública (RELSP), promovendo a integração e o fortalecimento da capacidade laboratorial em todo o território baiano.

A RELSP é uma rede de laboratórios de saúde pública, composta por um conjunto de serviços e unidades laboratoriais organizadas em uma rede descentralizada e regionalizada. Essas unidades são distribuídas no Estado da Bahia de forma estratégica para o sistema de Vigilância em Saúde, a organização da rede é fundamentada da Portaria GM/MS Nº 2.031/2004 que dispõe sobre a organização do Sistema Nacional de Laboratórios de Saúde Pública, e no Plano Diretor de Regionalização do Estado da Bahia (PDR) para promover a descentralização das ações de vigilância laboratorial.

A Rede possui como objetivos: garantir a descentralização e regionalização das ações de vigilância laboratorial; ampliar a cobertura diagnóstica de agravos de interesse em saúde pública; verificar a qualidade da água e de produtos expostos ao consumo, para o desenvolvimento integrado de ações de promoção, prevenção e controle dos fatores de risco e agravos à saúde individual e coletiva. Os princípios norteadores englobam além da descentralização e regionalização, a atuação de forma articulada, compartilhada e solidária; garantia da acessibilidade da população aos serviços de vigilância laboratorial; qualidade, agilidade e confiabilidade; interdisciplinaridade e corresponsabilidade, somado ao fortalecimento do sistema de referência e contrarreferência.

Atualmente, a RELSP é composta por 28 laboratórios: 01 Unidade Central (LACEN/BA), com gestão estadual, 12 laboratórios descentralizados de Vigilância Epidemiológica, sendo 11 (onze) Laboratórios Municipais de Referência Regional (LMRR), com gestão compartilhada entre Estado e Município, e 01 Laboratório Estadual de Referência Regional (LERR), com gestão estadual; 15 Laboratórios Regionais de Vigilância da Qualidade da Água (LVQA), gerenciados pelos Núcleos Regionais de Saúde, nos municípios, sendo um em parceria com a Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC (Ilhéus).

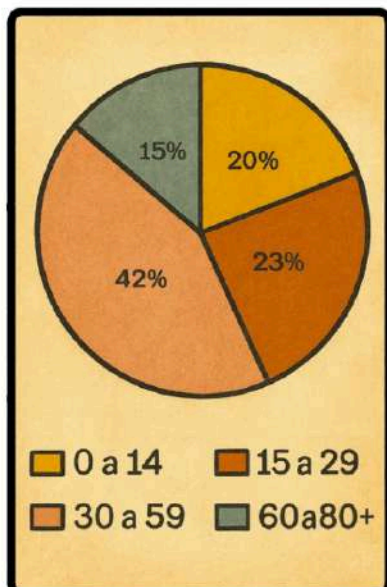
A localização das unidades da RELSP pode ser visualizada ao escaneá-lo o QR Code ao lado, que apresenta o mapa conforme as Macrorregiões de Saúde e os Núcleos Regionais de Saúde (NRS) do Estado da Bahia.



6

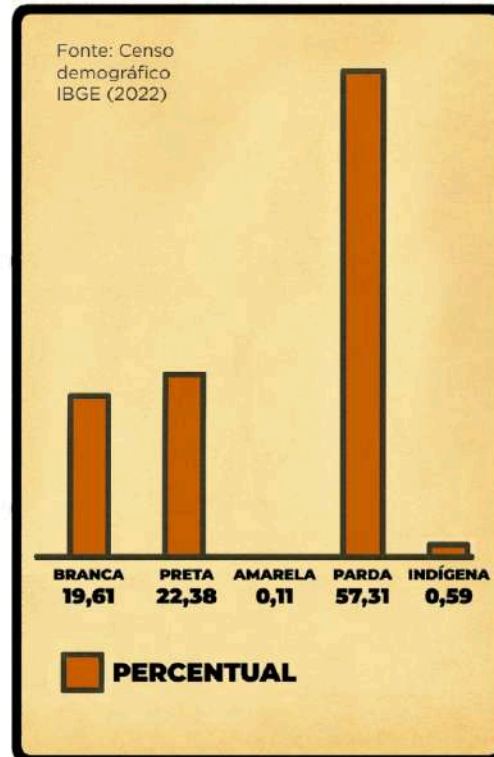
## PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

A Bahia, de acordo com o Censo do IBGE (2022), possui 14.141.626 habitantes, ocupando a posição de quarto estado mais populoso do Brasil. A distribuição por sexo aponta uma razão de 92,6 homens para cada 100 mulheres. Em relação à composição etária, 42% da população está concentrada na faixa de 30 a 59 anos (Gráfico 1). Na sequência, a distribuição da população por raça/cor é apresentada no Gráfico 2.



**Gráfico 1.** Distribuição populacional segundo faixa etária. Bahia, 2022.

Fonte: Censo demográfico IBGE (2022)



**Gráfico 2.** Distribuição populacional por raça/cor. Bahia, 2022.

Esse cenário demográfico se conecta diretamente à dinâmica econômica do estado, que ocupa, segundo a Superintendência de Estudos Econômicos da Bahia (SEI), a 7ª posição no ranking do PIB nacional, com 402,6 bilhões de reais, e apresenta um total de 2,7 milhões de empregos formais. Os principais setores que sustentam a economia do estado são o Comércio e Serviços (62,7%), seguido da Indústria (26%) e da Agropecuária (11,3%) (SEI, 2025). No entanto, ao mesmo tempo em que os indicadores econômicos destacam a relevância estadual no cenário nacional, revelam-se desigualdades significativas no acesso a direitos e serviços básicos.

De acordo com o Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento (SNIS), em 2022, 80,6% da população baiana possuía acesso a água potável, 41,7% dispunham de tratamento de esgoto e 84,1% era atendida por serviços de coleta direta e indireta de resíduos sólidos domésticos. Esses números evidenciam uma parcela expressiva da população ainda descoberta por tais serviços, o que aumenta a vulnerabilidade sanitária e está diretamente associado à incidência de doenças de veiculação hídrica, especialmente em situações de restrição de acesso à água.

No Estado da Bahia, 98,8% dos municípios têm o Sistema de Informação da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (SISAGUA) implantado, ferramenta necessária para o gerenciamento de riscos à saúde associados ao seu consumo. De acordo com dados do SISAGUA, o Sistema de Abastecimento de Água (SAA) constitui a principal forma de acesso à água potável no estado, atendendo 68,16% da população, o que corresponde a 9.638.838 habitantes (SESAB, 2024).

Em geral, esse sistema segue um processo estruturado de captação, tratamento e distribuição, assegurando a potabilidade até o consumo final. Devido à sua abrangência e organização, o SAA também favorece o cadastramento e o monitoramento da qualidade da água pelos órgãos competentes. As Soluções Alternativas Coletivas (SAC) e Individuais (SAI), por sua vez, atendem 1,71% (241.398 habitantes) e 0,12% (17.620 habitantes) da população, respectivamente, compondo modalidades complementares de abastecimento identificadas no SISAGUA (SESAB, 2024).

Verifica-se que 30,01% dos municípios não possuem registros sobre o cadastro de formas

de abastecimento. Além disso, entre aqueles com o Programa VIGIAGUA implantado, aproximadamente 6% não executaram o plano de amostragem referente ao ano de 2024. A ausência ou inconsistência desses dados compromete o monitoramento e a gestão da qualidade da água, dificultando a avaliação da regularidade e da segurança do abastecimento, bem como a adoção de medidas eficazes para garantir qualidade do recurso ofertado à população (SESAB, 2024).

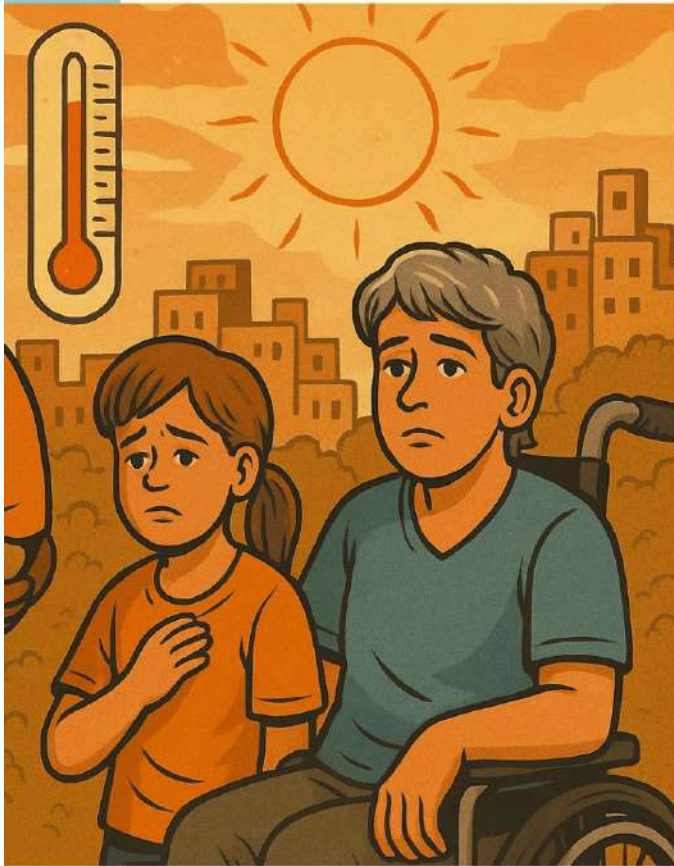
Essa fragilidade na geração e consolidação de dados reflete-se principalmente nas áreas rurais, onde a cobertura de abastecimento é menor e as ações de vigilância são menos frequentes. Em 2024, 90% das coletas de monitoramento foram realizadas em zonas urbanas, revelando um desequilíbrio na representatividade territorial. Entre as



amostras analisadas, 11,7% das amostras provenientes da zona rural apresentaram presença de *Escherichia coli*, comparado a 2,6% das áreas urbanas. No primeiro semestre de 2025, esse cenário manteve-se crítico: 13% das amostras rurais apresentaram inconformidade, enquanto apenas 1,7% das

urbanas apresentaram o mesmo problema (SESAB, 2024). Esses resultados evidenciam a maior vulnerabilidade das populações rurais diante da insegurança hídrica.

Apesar da participação relevante no PIB nacional e da diversidade etária e racial dos habitantes, persistem desigualdades territoriais que impactam diretamente a qualidade de vida de parte significativa da população. O semiárido, por exemplo, concentra comunidades historicamente vulnerabilizadas, entre estas uma parcela significativa de comunidades tradicionais, atingidas pela escassez hídrica, baixa infraestrutura e maiores dificuldades de acesso a serviços de saúde, educação e emprego. Esse contraste entre a força econômica estadual e as fragilidades sociais e ambientais de determinadas regiões



evidencia a necessidade de políticas públicas específicas para reduzir desigualdades e promover o desenvolvimento inclusivo e sustentável.

### Identificação de grupos populacionais vulneráveis e populações vulnerabilizadas

A vulnerabilidade expressa a exposição de grupos populacionais a condições sociais, econômicas e ambientais que aumentam sua suscetibilidade a agravos e reduzem sua capacidade de enfrentamento. Mais que uma característica individual, é um processo socialmente construído, resultado de desigualdades históricas que limitam o acesso a oportunidades e recursos (AYRES et al., 2006).

Entre os grupos mais afetados pelas mudanças climáticas estão idosos, mais sensíveis ao calor e a doenças respiratórias (DINIZ, 2022); crianças menores de cinco anos, vulneráveis a diarreias, infecções e desnutrição associadas a eventos extremos (BRASIL, 2025); e pessoas com deficiência (PCDs), que enfrentam barreiras físicas e sociais em situações de desastre. Também se incluem pessoas com doenças crônicas, cuja condição tende a se agravar em eventos climáticos severos (BRASIL, 2024a).

Essas vulnerabilidades refletem desigualdades estruturais e falta de políticas inclusivas, que restringem o acesso a recursos, serviços e estratégias de adaptação (FERST, 2024). Comunidades tradicionais também estão em risco devido à dependência dos recursos naturais e à localização em áreas rurais suscetíveis a eventos extremos (GHOSH-JERATH et al., 2021).

A população privada de liberdade enfrenta vulnerabilidade ampliada pela precariedade das unidades prisionais — superlotação, ventilação inadequada, acesso restrito à água e saúde — que aumentam os riscos de agravos relacionados ao calor, à poluição e às doenças infecciosas (BRASIL, 2014a; OLIVEIRA, 2022).

Já a população em situação de rua sofre com a exposição direta às intempéries, insegurança alimentar, falta de saneamento e acesso limitado aos serviços de saúde, o que intensifica os impactos ambientais sobre sua saúde (KIDD, 2020).

Os dados sobre esses grupos serão apresentados a seguir, destacando as diferenças nas dimensões de vulnerabilidade e seus impactos específicos.

### Populações Urbanas em Áreas de Risco

Populações que vivem em encostas, áreas inundáveis e com infraestrutura precária, além de trabalhadores e voluntários expostos a ambientes externos — como coleta de resíduos, construção civil, agricultura, pesca, transporte, saúde e defesa civil — estão entre os mais vulneráveis aos riscos climáticos (SILVA; SOUZA; ALVES, 2025). Muitos atuam em condições informais e sem proteção social adequada. Estudos indicam que famílias de baixa renda em moradias frágeis enfrentam crescente risco de perda habitacional e agravamento das condições de vida devido a eventos climáticos extremos e violência (BEZGREBELNA, 2021; GALVÃO et al., 2021).

A diversidade territorial da Bahia evidencia vulnerabilidades distintas frente a secas, inundações e ondas de calor (SÃO JOSÉ et al., 2022). Esses eventos afetam o perfil epidemiológico, aumentando doenças transmitidas por vetores, enfermidades respiratórias e de veiculação hídrica, além de comprometer a segurança alimentar e nutricional (CARVALHO et al., 2020; CUENCA; VERA; BANCHÓN, 2023; JACOBSON et al.; SANTOS; LUZ, 2023; CORREIA, 2021; ALPINO, 2022). Estima-se que 3,5 milhões de baianos vivem abaixo da linha de pobreza, com baixa capacidade de adaptação (IBGE, 2022).

### População em situação de rua

Pessoas em situação de rua incluem aquelas que dormem em abrigos, casas de passagem ou em espaços públicos como calçadas e praças (BRASIL, 2009). A pesquisa nacional sobre o tema identificou 31.922 pessoas adultas em situação de rua em 71 cidades brasileiras. As causas são múltiplas — destacando-se o uso abusivo de álcool e drogas (35,5%), o desemprego (29,8%) e conflitos familiares (29,1%) — e envolvem fatores econômicos, sociais e subjetivos (SICARI; ZANELLA, 2018; BRASIL, 2009).

As mudanças climáticas agravam a vulnerabilidade desse grupo, exposto a eventos extremos, variações de temperatura, insegurança alimentar, poluição e água contaminada (KIDD, 2020). Essas condições ampliam riscos de doenças e exigem estratégias específicas de mitigação e proteção voltadas à população em situação de rua.

### População privada de liberdade

A população carcerária brasileira é composta majoritariamente por minorias étnicas e pessoas em situação social vulnerável, com acesso limitado à saúde, educação e saneamento (BRASIL, 2022).

Mesmo após a criação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde das Pessoas Privadas de Liberdade (PNAISP), em 2014, as condições prisionais permanecem precárias, marcadas por superlotação, ventilação deficiente, alimentação inadequada, higiene insuficiente e alto risco de doenças infecciosas (CNJ, 2014a; OLIVEIRA, 2022).

Estudos internacionais apontam que ondas de calor extremo agravam o sofrimento físico e mental dessa população, elevando casos de desidratação, doenças cardíacas, estresse térmico, automutilação e mortalidade (PURDUM; DIXON; DOMINICK, 2024; CLOUD et al., 2023; SKARHA, 2023).

Embora faltem pesquisas nacionais sobre o tema, a vulnerabilidade estrutural dos presídios sugere riscos semelhantes aos observados em outros países. Assim, é fundamental incluir essa população nas políticas climáticas, reconhecendo-a como prioridade de saúde pública.

### Comunidades Tradicionais

O artigo 215 da Constituição Federal de 1988 estabelece que é dever do Estado proteger as manifestações culturais populares, indígenas, afro-brasileiras e tradicionais (BRASIL, 1988). Essas comunidades, reconhecidas pelo Decreto nº 6.040/2007, possuem modos de vida, costumes e práticas próprios, incluindo povos originários, quilombolas, pescadores artesanais, extrativistas, ribeirinhos e agricultores familiares (BRASIL, 2007).

A subsistência desses grupos depende diretamente de recursos naturais sensíveis às variações climáticas, como água, solo e espécies vegetais nativas (GHOSH-JERATH et al., 2021). Esses recursos sustentam práticas tradicionais e terapêuticas — como o uso de plantas medicinais, banhos rituais, chás e garrafadas — que integram o cuidado físico, espiritual e comunitário (ALVES et al., 2025).

No âmbito do SUS, tais saberes devem ser protegidos e valorizados por meio das

políticas nacionais de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, Práticas Integrativas e Complementares e Assistência Farmacêutica. Assim, as ações de mitigação e adaptação climática tornam-se essenciais para preservar esses recursos, promover a sustentabilidade ambiental e fortalecer o conhecimento tradicional e a diversidade cultural (COSTA et al., 2024).

### Povos Indígenas

A Bahia abriga 34.731 indígenas aldeados, distribuídos em 32 municípios e 30 etnias, organizados em 9 polos base (DSEI, 2025). Esses territórios são altamente vulneráveis a eventos climáticos extremos e a ações humanas, pois as comunidades dependem diretamente da natureza para pesca, agricultura e uso de ervas medicinais — atividades que sustentam sua sobrevivência, identidade e espiritualidade (REDVERS et al., 2023).

Por sua estreita relação com o meio ambiente, esses povos estão entre os mais afetados pelas mudanças climáticas (GIANINI, 2023). A criação do Fórum Internacional dos Povos Indígenas sobre Mudança Climática (IIPFCC), em 2008, garantiu sua participação ativa nas convenções da ONU, fortalecendo o reconhecimento de seus saberes tradicionais e direitos na busca por soluções globais (POWLESS, 2012).

### Comunidades Quilombolas

De acordo com os dados do Censo Demográfico 2022 do IBGE, a Bahia é o estado com a maior população quilombola do Brasil, com 397.059 pessoas autodeclaradas quilombolas sendo 190.677 na região Urbana e 206.825 na região Rural. As comunidades quilombolas têm como principal característica a preservação de seus modos de vida tradicionais, que reafirmam a identidade coletiva como forma de resistência. Suas práticas valorizam a ancestralidade, os saberes e os conhecimentos transmitidos, muitas vezes, pela oralidade. Essas populações mantêm vivas a cultura, os vínculos comunitários e a relação de cuidado com a natureza, fortalecendo sua existência enquanto povos tradicionais (COSTA, et al., 2024).

As mudanças climáticas agravam vulnerabilidades já existentes nas comunidades quilombolas, sobretudo pela sua localização majoritariamente em áreas rurais. Nos Territórios Quilombolas oficialmente delimitados, a

precariedade no acesso ao saneamento básico é expressiva: 90,02% dos moradores convivem com algum tipo de insuficiência relacionada ao abastecimento de água, à coleta de lixo ou à destinação de esgoto. Em 63% dos domicílios, ao menos uma pessoa quilombola utiliza como principal fonte de abastecimento a rede geral, poço, fonte, nascente ou mina com canalização até a residência. Entre os métodos de obtenção de água, 33,61% dependem da rede geral de distribuição, enquanto 31,85% utilizam poço profundo ou artesiano. Apesar disso, apenas 66,71% das moradias contam com água encanada no interior do domicílio, e 18,21% ainda não dispõem desse serviço básico (IBGE, 2022).

### Pescadores Artesanais, Extrativistas, Ribeirinhos

As mudanças climáticas afetam diretamente os sistemas de subsistência de populações que dependem dos recursos naturais (CÁCERES, 2010; KELEMAN et al., 2016).

Estudos com comunidades ribeirinhas da Amazônia mostram sua alta vulnerabilidade, já que alterações nos ciclos de chuvas e cheias impactam o cotidiano, a pesca e a agricultura, comprometendo a segurança alimentar e a renda (VASCONCELOS et al., 2022).

Na agricultura familiar, o calor excessivo provoca perdas econômicas e sociais, afetando agricultores, consumidores e ampliando a insegurança alimentar. Trabalhadores ao ar livre, como pescadores e agricultores, enfrentam mais doenças por exposição solar e queda na produtividade (MODENESE, 2024).

As populações extrativistas também sofrem com a mudança na distribuição das espécies, o que ameaça a biodiversidade e reduz fontes de alimento e renda (PARMESAN; YOHE, 2003; SCHEFFERS et al., 2016; POLOCZANSKA et al., 2016; SILVA et al., 2016). Identificar as regiões mais vulneráveis é essencial para orientar ações de adaptação e fortalecer a resiliência comunitária.

7

## IMPACTOS PSICOSSOCIAIS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS: RACISMO AMBIENTAL, GÊNERO E VIOLÊNCIA COMO DETERMINANTES DE SAÚDE

A compreensão das desigualdades sociais e ambientais no Brasil exige o reconhecimento de suas raízes históricas. As estruturas políticas, econômicas e culturais formadas desde o processo de colonização moldaram relações de poder que permanecem até hoje. A exploração da terra, dos povos originários e dos africanos escravizados consolidou um modelo de desenvolvimento baseado na desigualdade e na exclusão. Esse legado se reflete nas políticas neoliberais contemporâneas e no modelo econômico capitalista, que reforçam a exploração ambiental, a concentração de renda e a negação de direitos às populações tradicionais e periféricas (DA COSTA & PADILHA, 2024).

Nesse contexto, o racismo ambiental emerge como uma expressão contemporânea dessa estrutura de dominação. Ele se manifesta por meio de práticas e políticas que expõem desproporcionalmente comunidades negras, indígenas e de baixa renda a riscos ambientais, como a instalação de indústrias, lixões e outras fontes potenciais de poluição próximas a seus territórios. Além disso, evidencia-se na distribuição desigual de recursos naturais e serviços ambientais, refletindo dinâmicas históricas de poder, discriminação e negligência institucional (DA COSTA & PADILHA, 2024).

De acordo com o Censo do IBGE (2022), cerca de 9,96% da população baiana vive em comunidades urbanas precárias (favelas), aproximadamente 1,37 milhão de pessoas distribuídas em 572 comunidades, compostas majoritariamente por pessoas negras (56,8% pardas e 16,1% pretas). Essas populações enfrentam exclusão territorial, falta de saneamento e acesso limitado à educação, saúde e lazer, condições associadas ao racismo ambiental e à vulnerabilidade social. Além disso, sofrem com a violência institucional e com a atuação de grupos criminosos, perpetuando ciclos de medo e exclusão (GROTTO, 2024).

O avanço das mudanças climáticas amplia essas desigualdades, uma vez que a degradação ambiental e os eventos climáticos extremos intensificam as vulnerabilidades já existentes, especialmente em territórios marginalizados. Conceitos como eco-ansiedade e solastalgia vêm sendo incorporados ao debate contemporâneo para descrever os impactos psicológicos decorrentes dessas transformações ambientais (MARTINS, MISSIATTO & SOUSA, 2024). A eco-ansiedade é definida como o sofrimento psicológico associado à preocupação com o futuro do planeta, enquanto a solastalgia expressa o luto por um ambiente degradado vivido ainda em seu interior (APA, 2017). Esses estados emocionais resultam em medo, raiva, tristeza e desamparo, aumentando a incidência de transtornos mentais como ansiedade, depressão e estresse pós-traumático, bem como hospitalizações e mortes por causas psiquiátricas em populações expostas a desastres (CHARLSON et al., 2021).

Pesquisas demonstram que a destruição de ecossistemas, a perda de territórios e a instabilidade ambiental geram sofrimento emocional, ansiedade e sensação de perda coletiva (SZYNISZEWSKA et al., 2024). Entre os povos e comunidades tradicionais, cuja relação simbiótica com a natureza integra identidade, espiritualidade e sobrevivência, a ruptura do vínculo com o território, seja por ação antrópica ou por desastres climáticos, causa profundo impacto psicossocial. A degradação

ambiental pode manifestar-se como sofrimento psicológico, luto ecológico, estresse e sentimentos de impotência, revelando que o equilíbrio ambiental é também um determinante essencial da saúde mental coletiva (MARTINS, MISSIATTO & SOUSA, 2024).

A exposição a desastres naturais pode desencadear estresse agudo, enquanto a preocupação crônica com o colapso ambiental leva à ansiedade generalizada. Populações vulneráveis são particularmente afetadas devido à limitação no acesso aos serviços de saúde mental e à maior exposição a riscos ambientais. A percepção constante de perigo ecológico intensifica sintomas depressivos e ansiosos, agravando o sofrimento coletivo (MARTINS, MISSIATTO & SOUSA, 2024; CROCIARI, 2025).

Os impactos psicológicos também se estendem aos profissionais de saúde que atuam em situações de desastre. Por vivenciarem simultaneamente a condição de vítimas e socorristas, esses trabalhadores estão mais propensos a desenvolver estresse pós-traumático, depressão, síndrome de burnout e outros transtornos emocionais. Em casos extremos, esses agravos podem resultar em autolesões e comportamentos suicidas, revelando a necessidade de integrar ações de saúde mental às estratégias de vigilância e saúde do trabalhador (DUARTE et al., 2025; CROCIARI, 2025).

A violência, nesse panorama, constitui uma consequência e expressão dessas desigualdades estruturais. Ela é um fenômeno complexo, multicausal e pluridimensional, que reflete valores, crenças e contextos interpessoais e institucionais. Atualmente, é reconhecida como um grave problema de saúde pública devido ao aumento das notificações em todo o país (DA SILVA et al., 2025). Pode se manifestar de diversas formas: interpessoal, autoprovocada ou coletiva, abrangendo desde agressões físicas e psicológicas até suicídio e crimes de ódio (GRÖSZ & RODRIGUEZ, 2021).

Estudos indicam que indivíduos expostos à violência apresentam maior probabilidade de desenvolver transtornos mentais, como depressão, estresse pós-traumático e abuso de substâncias, além de agravos físicos como dores crônicas e distúrbios do sono (DA COSTA & PADILHA, 2024). Na Bahia, entre 2020 e 2024, foram registrados 22.492 casos de violência autoprovocada, atingindo majoritariamente mulheres (66%), sobretudo negras (61%), jovens e adultas entre 15 e 49 anos. Destas, 74% apresentavam algum transtorno mental e 36% tiveram recidivas. No mesmo período, houve 123.253 notificações de violência interpessoal, sendo 81% de natureza física, 7% psicológica e 7% sexual, com predominância de vítimas mulheres (68%), majoritariamente negras (64%) (SESAB, 2024). Esses dados reforçam a importância de um olhar interseccional sobre gênero, raça e território, considerando as sobreposições de vulnerabilidades (OLIVEIRA et al., 2021).

Diante desse cenário, a justiça climática se apresenta como um paradigma para o enfrentamento integrado das desigualdades sociais, ambientais e de saúde. Ela articula a defesa dos direitos humanos com políticas que promovam ações equitativas e culturalmente sensíveis. Valorizar práticas tradicionais, fortalecer redes comunitárias, garantir políticas de saúde mental e de apoio psicossocial são caminhos para propiciar o equilíbrio entre indivíduo, comunidade e planeta (DA COSTA & PADILHA, 2024; MARTINS, MISSIATTO & SOUSA, 2024). Assim, a defesa dos direitos da natureza se torna também uma estratégia de promoção da saúde integral, assegurando o bem-estar das atuais e futuras gerações.

8

## PERFIL EPIDEMIOLÓGICO

Os impactos das mudanças do clima sobre a saúde incluem alterações nas taxas de morbidade e mortalidade, comprometimento da capacidade de resposta e atendimento dos serviços de saúde e geram alterações no ambiente, as quais impactam diretamente e indiretamente a saúde.

Segundo dados da Organização Meteorológica Mundial (WMO), os anos de 2023 e 2024 foram os anos mais quentes registrados desde 1850, com aumento de 1,6°C da temperatura global, no mesmo período também foi possível verificar um aumento dos casos notificados de doenças vetoriais como as arboviroses e doença de Chagas, parasitárias como esquistossomose, doenças diarreicas agudas e acidentes com animais peçonhentos, agravos considerados sensíveis ao clima.

9

## PANORAMA DAS DOENÇAS SENSÍVEIS AO CLIMA

### Arboviroses

As arboviroses urbanas, especialmente a dengue, têm grande impacto no Brasil, com epidemias recorrentes. Na Bahia, dengue, chikungunya e zika continuam sendo importantes problemas de saúde pública, com ciclos epidêmicos nos meses quentes e chuvosos. A presença e adaptação do *Aedes aegypti* às condições ambientais favorecem a transmissão das doenças (BAHIA, 2024a).

Entre 2014 e a Semana Epidemiológica 39 de 2025, o Brasil registrou cerca de 29,2 milhões de casos suspeitos de dengue, com picos em 2015, 2016, 2019 e 2024 — este último com recorde de 10,3 milhões de casos. As epidemias estão ligadas a períodos de chuva seguidos de estiagem, que favorecem criadouros devido ao armazenamento inadequado de água (BRASIL, 2024; FIOCRUZ, 2017). Nesse período, a Bahia notificou aproximadamente 920 mil casos, cerca de 3,5% do total nacional.

Em 2024, surgiu também a febre Oropouche, transmitida pelo *Culicoides paraensis* (maruim) e possivelmente pelo *Culex quinquefasciatus*. Assim como outras arboviroses, sua transmissão é influenciada pelas mudanças climáticas e variações de temperatura e chuva, que ampliam a presença dos vetores (BRASIL, 2024).

O estado da Bahia enfrentou, em 2024, sua maior epidemia de dengue, exigindo ações integradas entre vigilância, rede de atenção e setores parceiros. Fatores como dispersão do vetor, circulação viral e condições locais determinam o risco de ocorrência e reforçam a necessidade de uma atuação coordenada para reduzir os riscos sanitários (BAHIA, 2024a).

Dessa forma, evidencia-se a complexidade do cenário das arboviroses, marcado por múltiplos vírus e vetores em diferentes ambientes. O aquecimento global acelera o ciclo de vida do *Aedes aegypti*, reduzindo o



tempo de desenvolvimento e aumentando a população do mosquito, o que intensifica a transmissão das doenças (BRASIL, 2025).

### Malária

A malária é uma doença infecciosa grave causada por parasitas do gênero *Plasmodium*, transmitidos pela picada da fêmea infectada do mosquito *Anopheles* (mosquito-prego) (BRASIL, 2025b).

No Brasil, mais de 99% dos casos autóctones ocorrem na Região Amazônica. Fora dessa área, a maioria das notificações é de casos importados, vindos de estados amazônicos, países vizinhos ou da África. Ainda assim, há transmissão residual em alguns estados da Região Extra-amazônica, especialmente em áreas de Mata Atlântica (BRASIL, 2025b).



Na Bahia, a Mata Atlântica se distribui por cinco regiões (Chapada Diamantina-Oeste, Litoral Norte, Baixo Sul, Sul e Extremo Sul), com características ambientais distintas. O estado apresenta risco elevado de transmissão autóctone devido à ampla presença de vetores potenciais, identificados em 95% das localidades vulneráveis (BAHIA, 2016). Entre 2018 e 2021, houve surtos nas macrorregiões Sul e Extremo

Sul, totalizando 137 casos originados a partir de infecções importadas (BAHIA, 2024a).

A dinâmica da malária é influenciada por fatores climáticos, como chuva, temperatura e umidade. O vetor tende a se multiplicar nos períodos entre a estiagem e a estação chuvosa (SOUZA-SANTOS, 2002), o que reforça a importância do monitoramento contínuo diante do risco de expansão associado às mudanças climáticas.

### Leishmanioses

As leishmanioses são zoonoses causadas por protozoários do gênero *Leishmania*, transmitidos pela picada da fêmea infectada do flebotomíneo *Lutzomyia longipalpis*, conhecido como mosquito-palha ou birigui (WHO, 2022).

Existem duas formas principais: Leishmaniose Visceral (LV), causada por *L. infantum* e considerada a mais grave, e Leishmaniose Tegumentar (LT), causada por *L. amazonensis*, *L. (V.) guyanensis* e *L. (V.) braziliensis*, que pode se manifestar nas formas cutânea, mucosa, difusa ou disseminada (WHO, 2022). O protozoário se multiplica nos macrófagos após o repasto sanguíneo, atingindo órgãos como baço, fígado, medula óssea e pele (SAMPAIO, 2024). O vetor adapta-se bem a variações climáticas e tem maior atividade após o período chuvoso, preferindo locais úmidos, sombreados e ricos em matéria orgânica, próximos a casas e abrigos de animais (BRASIL, 2014b).

Em áreas urbanas, a doença está associada ao crescimento desordenado, más condições de saneamento e acúmulo de lixo, que favorecem o mosquito. A proximidade entre cães e humanos facilita a transmissão, já que os cães são os principais reservatórios (BRASIL, 2014; LUCAS, 2024).

Na Bahia, observou-se redução da incidência da LV de 2,11 para 0,44 entre 2018 e 2024, mas com aumento da letalidade de 8% para 15%. A doença afeta majoritariamente homens (72,6%), entre 20 e 59 anos, e pessoas negras e pardas (BAHIA, 2024a). A LT segue padrão semelhante de morbimortalidade.

As leishmanioses permanecem endêmicas no estado, com registros em diversas macrorregiões de saúde. Segundo o SiSLEISH/OPAS, os municípios baianos variam entre risco muito intenso e baixo, com a LV concentrando os óbitos e a LT o maior número de casos (BAHIA, 2024a).

### Doença de Chagas

É uma antropozoonose, causada pelo protozoário flagelado *Trypanosoma cruzi*, transmitida principalmente a partir da picada de insetos hematófagos pertencentes a família *Tripanosomatidae* popularmente conhecidos como “barbeiro”. Outras formas de transmissão incluem as vias transplacentária, oral (ingestão de alimentos contaminados com o vetor), por transfusão sanguínea ou transplantada. As fases clínicas são aguda e crônica, com período de incubação variável (de 3 a 40 dias a depender da forma de infecção) e sua manifestação clínica pode ser assintomática, digestiva, cardíaca, neurológica e mista (MAZZARDO et al., 2024).

Historicamente, a doença afetava principalmente a população rural e passou a atingir as zonas urbanas em função do aumento da urbanização e migração, dificultando as medidas de controle (DE SOUSA et al., 2024). É considerada um problema de saúde pública em nível global, sendo classificada pela OMS como uma doença tropical negligenciada, afetando principalmente populações em situação de vulnerabilidade social e ambiental e econômica, com baixo acesso a saneamento básico, moradia adequada, serviços de saúde, educação e as gestantes, devido ao risco de transmissão vertical.

Na Bahia, registram-se, em média, cerca de 600 óbitos anuais relacionados à doença de Chagas. O estado também tem apresentado episódios recentes de surtos da forma aguda e uma taxa de mortalidade superior à média da região nordeste e a média nacional, figurando entre os quatro estados com maiores taxas do país em 2022 (Quadro 1).



#### Quadro 1.

Taxas de mortalidade para doença de Chagas a partir da distribuição geográfica por 100 mil habitantes no ano de 2022

| TAXAS DE MORTALIDADE DA DOENÇA DE CHAGAS (2022) |                                       |
|---|---------------------------------------|
| LOCAL DE ABRANGÊNCIA                            | TAXA DE MORTALIDADE (100 MIL HAB) (%) |
| BRASIL  | 1,9                                   |
| NORDESTE  | 1,69                                  |
| BAHIA   | 3,8                                   |

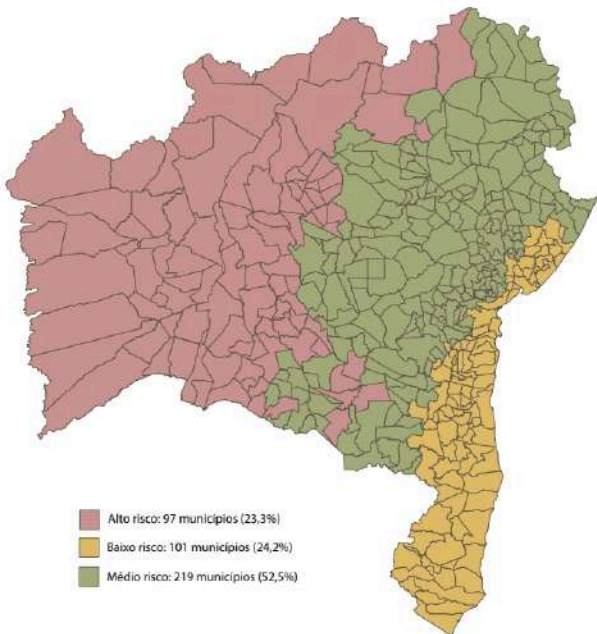
Fonte: Garavaso, et al. (2024);  
Sesab/Suvisa/Divep/SIM (2025)



O número de casos de doença de chagas notificados no território, segundo dados do SINAN de 2019 a 2023, foi de 5 casos agudos, desses, 3 eram gestantes. Entre 2023 e 2024, 3.009 casos crônicos foram diagnosticados, afetando em sua maioria pessoas pardas (53,21%) e pretas (17,95%), entre 10-59 anos, sendo predominantemente mulheres (58%), 487 em idade fértil e 4 gestantes. A principal forma de transmissão ainda é a vetorial por meio de repasto sanguíneo, no entanto a transmissão via oral vem se tornando uma forma de transmissão de importância epidemiológica, sendo responsável por 75% dos casos notificados para a forma aguda da doença entre 2022-2023, no mesmo período foi identificado um surto que dos 8 casos suspeitos, 5 foram confirmados e evoluiu para 1 óbito, representando uma letalidade de 20% (CNIE, 2023).

De acordo com o grau de risco definido no último Inquérito Soroepidemiológico Nacional (Figura 4), realizado entre 2001 e 2008, aproximadamente 76% dos municípios baianos foram considerados de médio a alto risco para a transmissão vetorial da doença. Dos 417 municípios existentes, 101 (24,2%) foram classificados como de baixo risco, 219 (52,5%) de médio risco e 97 (23,3%) de alto risco para transmissão da doença de Chagas (BAHIA, 2024a).

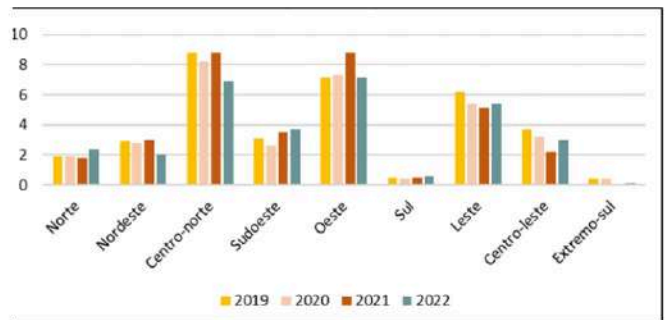
**Figura 2.** Grau de risco para a transmissão vetorial da doença de Chagas (Brasil, 2006).



No que se refere a distribuição de casos confirmados por macrorregião de saúde, 1 dos casos foi notificado na macrorregião Leste, no município de Salvador, já na macrorregião Centro-norte, no município de Serrolândia, foram registrados 4 casos e 1 óbito, todos os casos foram atribuídos a infecção por via oral. Por fim, na macrorregião Centro-leste 1 caso foi confirmado e atribuído a infecção vetorial (BAHIA, 2023).

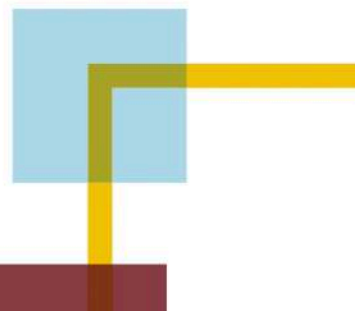
A maior concentração de casos suspeitos, foi percebida nas macrorregiões Norte, Centro-norte, Sul e Sudoeste e maiores taxas de mortalidade observadas nas macrorregiões Centro-norte (6,9) oeste (7,1) e leste (5,4) em 2022 (BAHIA, 2024a) (Gráfico 3) macrorregiões que apresentam intensa atividade agrícola, agropecuária e industrial, atividades econômicas diretamente ligadas a degradação dos ambientes naturais.

**Gráfico 3.** Taxas de mortalidade por doença de Chagas (100 mil habitantes) por macrorregião de saúde no estado da Bahia (2019 - 2022)



Fonte: Sesab/Suvisa/Divep/SIM, 2025

Contudo, os efeitos das mudanças climáticas associadas à ação antrópica favorecem a expansão do alcance geográfico dos triatomíneos, o aumento da mobilidade dos vetores do ambiente silvestre para o ambiente urbano e a maior exposição de humanos e risco de infecção pela doença de Chagas, exigindo integração das dimensões econômica, social e ambiental do desenvolvimento sustentável (SOUZA et al., 2022).



### Epizootias

As alterações climáticas influenciam a distribuição, reprodução e comportamento dos animais, sejam eles vetores, hospedeiros ou reservatórios dentro do ciclo biológico para diferentes agravos, aumentando o risco de dispersão, surgimento e reemergência de zoonoses (VALDIVINO, RODRIGUES, & COELHO, 2021). Considerando esse panorama, a vigilância de epizootias, decorre de ações conjuntas das vigilâncias entomológica e epidemiológica permitindo a identificação precoce de qualquer outro evento de saúde pública relacionado a doenças de potencial zoonótico bem como as demais medidas necessárias para proteção da população.

No estado da Bahia, o monitoramento de animais sentinela para doenças com potencial zoonótico como aves migratórias, primatas não-humanos, bichos-preguiça, canídeos, morcegos e algumas espécies domésticas, é realizado através da vigilância passiva e/ou ativa, em ambientes silvestres, periurbanos e/ou urbano, como meio de identificação da circulação de agentes patogênicos que podem apresentar riscos variados para a saúde humana, alertando e apoiando e os demais serviços da Rede de Saúde para que possam emitir orientações para controle, monitoramento e ações de busca ativa de casos humanos, a exemplo da febre amarela, raiva, gripe aviária e mais recentemente a febre Oropouche (BAHIA, 2024a).

Visando garantir ações de vigilância de forma integrada e intersetorial, a DIVEP em parceria com o INEMA/BA, através da Coordenação de Gestão de Fauna (CGFAU), realizam atividades voltadas para o mapeamento de áreas de risco, identificação de vetores e da circulação de agentes, controle e mitigação dos possíveis riscos sanitários, em especial nos territórios que sofrem maiores impactos ambientais e se apresentam mais sensíveis as mudanças climáticas (BAHIA, 2024a).

### Tracoma

O tracoma é uma doença oftálmica infectocontagiosa causada pela *Chlamydia trachomatis*, caracterizada por ceratoconjuntivite crônica e recidivante, sendo a principal causa de cegueira evitável no mundo. Classificada pela OMS como Doença Tropical Negligenciada (DTN), ainda representa um importante problema de saúde pública, especialmente em áreas rurais da África, Ásia e América Latina (BRASIL, 2022).

A transmissão ocorre pelo contato direto ou indireto com secreções oculares contaminadas ou por vetores mecânicos como a mosca doméstica (*Musca domestica*) e a "lambe-olhos" (*Hippelates spp.*). As recidivas podem causar lesões graves, como entrópio, triquiase, ulcerações e cegueira. Desde 2008, foram notificados 153.334 casos no Brasil, embora a ausência de notificação compulsória indique subnotificação (BRASIL, 2022).

Apesar das ações de controle, o tracoma mantém alta prevalência no Nordeste e em territórios indígenas, associado à falta de saneamento, restrição de água e condições socioeconômicas precárias. As crianças de 1 a 14 anos são as mais afetadas (DE ALENCAR FRANCO et al., 2021). A OMS considera sob controle regiões com positividade abaixo de 5%. Na Bahia, o agravo vem diminuindo desde 2018, atingindo níveis de controle, exceto em 2023, quando o município de Santa Rita de Cássia (macrorregião Oeste) registrou 11% de positividade, com predominância em crianças (64,9%), residentes da zona rural e do sexo feminino (CNIE, 2023). Fatores como a pandemia de COVID-19, estiagens e ondas de calor podem ter contribuído para o aumento de casos e a subnotificação no período.

**Gráfico 4.** Número Absoluto de casos de Tracoma no estado da Bahia (2008-2024)



Fonte: CNIE, 2025

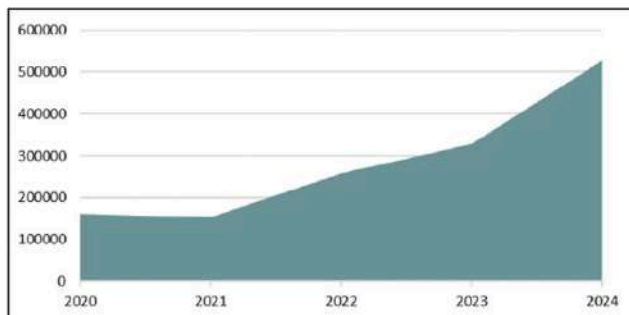
### Doenças de Veiculação Hídrica

As doenças de veiculação hídrica englobam um grupo de infecções causadas por diferentes patógenos, nas quais a água contaminada atua como principal via de transmissão. Incluem-se nesse grupo as doenças diarreicas agudas (DDA), a

esquistossomose e a leptospirose, todas relacionadas à ausência ou ineficiência do saneamento básico e a condições socioambientais precárias (BRASIL, 2020).

#### Gráfico 5.

Número de casos de Doenças Diarreicas Agudas notificadas, Bahia (2020 - 2024)



Fonte: SESAB/SUVISA/DIVEP/COAGRAVOS/GTDTHA/SIVEP\_DDA

O saneamento básico inclui o abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, drenagem urbana e manejo de resíduos sólidos, cuja ausência favorece a disseminação de doenças.

As Doenças Diarreicas Agudas (DDA) são gastrointestinais causadas por *Escherichia coli*, *Vibrio cholerae*, *Giardia duodenalis* e *Salmonella enterica*. Provocam diarreia, febre, dor abdominal e, em casos graves, desidratação e óbito, especialmente em crianças e idosos (BRASIL, 2022). Aumentam em períodos de seca e enchentes, quando há contaminação da água (OPAS, 2015; WHO, 2012).

Na Bahia, os casos de DDA cresceram 67% entre 2021-2022, 27% entre 2022-2023 e 59% entre 2023-2024, totalizando 526.617 notificações em 2024, o maior número em cinco anos. As regiões mais afetadas foram Leste, Extremo Sul, Norte e Centro-Leste, com destaque para Salvador, Camaçari, Prado, Glória e Pintadas (BAHIA, 2024a). O aumento reflete fatores como falta de saneamento, restrição hídrica, contaminação alimentar e eventos climáticos extremos.

A esquistossomose, causada pelo *Schistosoma spp.*, é a segunda doença parasitária de maior impacto global, após a malária. Transmitida pelo contato com águas contaminadas por caramujos hospedeiros, manifesta-se em formas intestinal, hepática e hepatoesplênica, podendo causar hemorragias e insuficiência hepática (HOLANDA et al., 2020).

Em 2023, a Bahia registrou 389 casos, com 64,3% da forma intestinal. A região de Seabra (Centro-Leste) teve o maior número histórico de notificações (115.232 pessoas examinadas entre 2015-2022). Um surto em 2017-2018 na Chapada Diamantina reforçou o fortalecimento das ações de controle (BAHIA, 2024b).

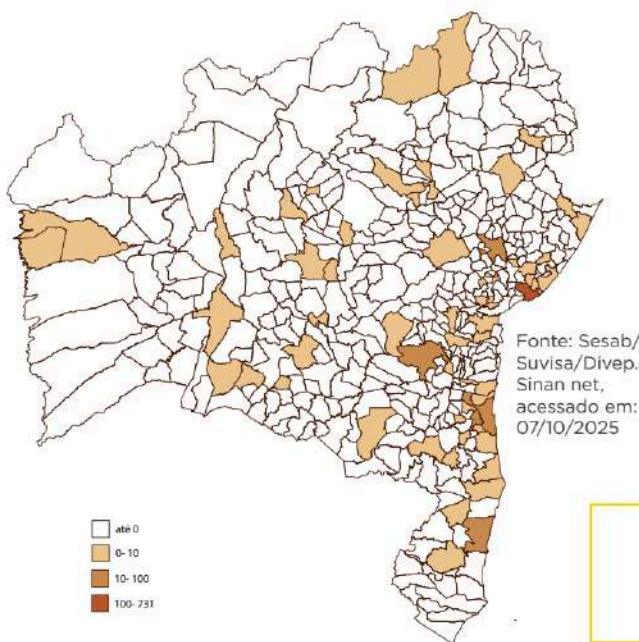
A leptospirose é uma zoonose febril causada pela *Leptospira spp.*, transmitida pelo contato com urina de roedores ou água contaminada (BRASIL, 2025a). Sua ocorrência está associada a enchentes, resíduos mal manejados e ausência de saneamento, agravados pelas mudanças climáticas.

Entre 2014 e 2024, a Bahia registrou 1.086 casos confirmados, sendo 67,3% em Salvador, seguidos por Ilhéus (7,5%) e Itabuna (5,6%), concentrando 80% dos casos no eixo litorâneo urbano-industrial. Em 2024, foram 120 casos, com 12,5% de letalidade, atingindo principalmente homens pardos e pretos.

Esses agravos reforçam a relação entre saúde, saneamento e ambiente, evidenciando a necessidade de ações integradas de vigilância, controle e adaptação climática em territórios vulneráveis.

#### Figura 3.

Distribuição dos casos confirmados de leptospirose, 2014 a 2024, Bahia



### Acidentes com Animais Peçonhentos

O processo de antropização, desmatamento e incêndios florestais apresentam relação direta com o aumento da incidência de acidentes com animais peçonhentos, uma vez que nessas situações ocorre perda do habitat natural e oferta de alimento para diversas espécies incluindo os animais peçonhentos. Estes agravos demonstram um elevado índice de mortalidade e morbidade, dessa forma, tornam-se de grande importância médica e econômica (NUNES et al., 2022).

Os grupos de maior interesse da saúde pública compreendem as serpentes peçonhentas (gêneros *Bothrops*, *Crotalus*, *Lachesis*, *Micrurus* e *Leptomicurus*), aranhas (gêneros *Phoneutria*, *Latrodectus* e *Loxosceles*), escorpiões (espécies *Tityus serrulatus*, *Tityus bahiensis*, *Tityus stigmurus* e *Tityus obscurus*), lagartas (gênero *Lonomia*) e abelhas (gênero *Apis*) (BRASIL, 2024b).

Estes animais podem migrar e adaptar-se aos ambientes periurbano e urbanos, bem como as alterações nos padrões climáticos podem afetar o comportamento, sazonalidade e reprodução desses animais tornando mais frequente o contato com humanos e por sua vez a probabilidade de acidentes (AMADO, et al., 2021).

Com base nos dados do CNIE, os animais peçonhentos de maior relevância para saúde pública no estado da Bahia, são escorpiões com 23.747 notificações, serpentes com 3.089 casos e aranhas com 1.328 no ano

de 2024. Apresentam também elevados índices de morbimortalidade e apontando também uma relação direta com a falta de saneamento, em especial a coleta inadequada de resíduos sólidos que criam condições favoráveis para a proliferação desses animais na área urbana (AMADO et al., 2021) e com a situação laboral na zona rural, afetando principalmente trabalhadores rurais, do sexo masculino e as crianças quando afetadas tem maior probabilidade de evoluir para quadros graves, demonstrando ser um grupo de risco importante para este agravo (LISBOA; BOERE; NEVES, 2020).

O gráfico 6 detalha a distribuição de casos notificados de acidentes com animais peçonhentos, que nos anos de 2020 a 2024, totalizou 138.557 notificações no estado e 205 óbitos registrados. Entre as macrorregiões de saúde, houve maior incidência de casos nas macrorregiões oeste e sudoeste, que são conhecidas por intensa atividade agropecuária, esta prática econômica está diretamente ligada a supressão de vegetação nativa e maior exposição dos trabalhadores rurais devido ambiente laboral.

### Doenças Cardiovasculares e respiratórias

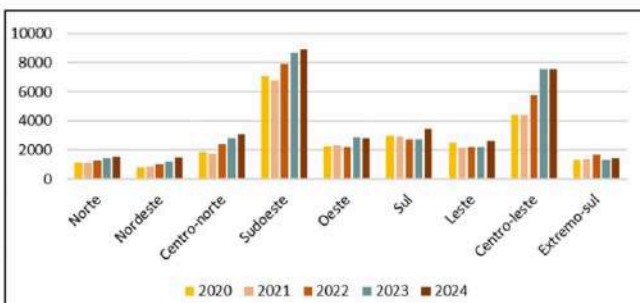
As emissões de gases de efeito estufa (GEE) são um dos principais fatores das mudanças climáticas, alterando a dinâmica atmosférica e a qualidade do ar, com impactos diretos e indiretos na saúde — especialmente em doenças cardiovasculares e respiratórias. No Brasil, as queimadas de biomassa e a mudança do uso do solo para agropecuária estão entre as principais fontes emissoras (FERNANDES; HACON; NOVAIS, 2021).

Em 2023, o país emitiu 2.263 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub>e, sendo 1.062 MtCO<sub>2</sub>e da mudança do uso do solo e florestas, 631 MtCO<sub>2</sub>e da agropecuária, 412 MtCO<sub>2</sub>e da produção de energia, 92 MtCO<sub>2</sub>e de resíduos e 91 MtCO<sub>2</sub>e de processos industriais (SEEG/OCD).

A Bahia ocupou o 6º lugar entre os maiores emissores do país, com 134 MtCO<sub>2</sub>e, dos quais 56% vêm da mudança do uso do solo e florestas, 24% da agropecuária, 15% da energia, 4% da indústria e 1% dos resíduos. Os principais poluentes atmosféricos incluem ozônio, óxidos de nitrogênio e enxofre, monóxido de carbono, além de material particulado fino (PM2.5), agrotóxicos e metais pesados.

**Gráfico 6.**

Distribuição dos casos confirmados com animais peçonhentos por macrorregião de saúde do Estado da Bahia (2020-2024)



Fonte: DATASUS, 2025.

Estudos epidemiológicos apontam que a exposição prolongada aos poluentes aumenta a mortalidade por asma, pneumonia, DPOC, AVC, infarto e hipertensão, agravada por ondas de calor, frio e estiagens. Esses efeitos atingem de forma mais intensa crianças, idosos e pessoas com doenças cardiopulmonares ou em situação de vulnerabilidade (FERNANDES; HACON; NOVAIS, 2021).

### Doenças e Agravos Relacionados ao Trabalho (DART)

As mudanças climáticas impactam diretamente a saúde da população trabalhadora e de voluntários, contribuindo para o aumento de Doenças e Agravos Relacionados ao Trabalho (DART) e outros agravos, como doenças respiratórias, cardiovasculares, transmitidas por vetores, além de sofrimento psíquico, transtornos mentais e maior risco de acidentes ocupacionais. Fatores como o calor extremo, a poluição do ar e a ocorrência de eventos climáticos intensos agravam essas condições, expondo os trabalhadores a ambientes insalubres e sobrecarga física e mental. Ademais, o aumento da exposição à radiação solar, às temperaturas extremas, às poeiras tóxicas e ao material particulado favorece o surgimento de outras doenças, como cânceres e dermatoses ocupacionais, ampliando o espectro de agravos relacionados ao trabalho em um contexto de mudanças climáticas.

10

## DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

### Perfil Climático da Bahia

O Estado da Bahia, com seus 417 municípios e área de 564.760,429 km<sup>2</sup> (IBGE, 2024), apresenta grande diversidade climática devido à extensão territorial e variações geográficas. O clima tropical é predominante no território, com variações regionais: interior semiárido com chuvas escassas e estiagens prolongadas; litoral úmido com altos índices pluviométricos; e regiões de altitude, como a Chapada Diamantina, com temperaturas mais amenas (acesse o QRCode ao lado). O semiárido abrange 85,2% do estado, o que corresponde a 287 municípios e 22 territórios de identidade. Nessa área residem aproximadamente 7,4 milhões de pessoas, representando 52,6 % da população do estado (SEI, 2025).

### Caracterização por Biomas

A diversidade do estado está diretamente relacionada aos diferentes biomas presentes no território baiano, cada um com características ecológicas, climáticas e socioambientais próprias, assim, destaca-se com sua alta biodiversidade concentrando os biomas Caatinga, Mata Atlântica e Cerrado, além do Sistema Costeiro e Marinho (SANTOS et al. 2022) (acesse o QRCode ao lado).

Uma vez que as mudanças climáticas indicam impactos significativos, diferenciados por região e tipo de vegetação, conhecer e proteger essa diversidade é necessário para o SUS, pois ecossistemas saudáveis regulam serviços ambientais que impactam a saúde, como controle de vetores, qualidade da água e recursos naturais.



**Caatinga** - Ocupa aproximadamente 54% do território baiano, predominando nas regiões norte, nordeste e centro-norte do estado. É o único bioma exclusivamente brasileiro e caracteriza-se por vegetação xerófila adaptada ao clima semiárido. Na Caatinga as taxas de evapotranspiração anual são mais elevadas que a pluviosidade. O clima é semiárido, predominante em áreas de baixa altitude. A pluviosidade anual atinge o intervalo de 380mm a 800mm. A temperatura média anual é  $\geq 18^{\circ}\text{C}$  (SEI, 2025).

A estação seca é prolongada (8-9 meses) e há alta incidência de radiação solar. Este bioma é extremamente vulnerável à desertificação e às secas prolongadas, que tendem a se intensificar com as mudanças climáticas. Abriga uma população de aproximadamente 7 milhões de pessoas, muitos em situação de vulnerabilidade socioeconômica e com limitado acesso a recursos hídricos. A temperatura média nesse bioma pode aumentar entre  $3,5^{\circ}\text{C}$  e  $4,5^{\circ}\text{C}$  até o final do século XXI, enquanto a precipitação pode diminuir entre 40% e 50% (AGÊNCIA FAPESP, 2024). Tais alterações favorecem o prolongamento dos períodos de estiagem, a intensificação de ondas de calor e o avanço dos processos de desertificação, sobretudo no norte e nordeste da Bahia.

**Cerrado** - Predomina na região oeste da Bahia, segundo o Ministério do Meio Ambiente, ocupando cerca de 27% do território estadual. Caracteriza-se por formações savânicas com diferentes fitofisionomias, desde campos abertos até formações florestais (BRASIL, 2010). O clima predominante é o tropical de savana e inverno seco, onde a taxa de pluviosidade anual é maior que o potencial de evapotranspiração. A média de temperatura é de  $22-23^{\circ}\text{C}$ , com máximas chegando até  $40^{\circ}\text{C}$  (CHOU, et al, 2024; SEI, 2025).

Esta região tem experimentado rápidas transformações devido à expansão da fronteira agrícola, o que aumenta sua vulnerabilidade às mudanças climáticas, especialmente quanto à disponibilidade hídrica e ocorrência de incêndios florestais. O oeste baiano abriga importantes bacias hidrográficas que alimentam o Rio São Francisco, sendo estratégico para a segurança hídrica do estado. Espera-se aumento da temperatura média entre  $5^{\circ}\text{C}$  e  $5,5^{\circ}\text{C}$  e redução da precipitação entre 35% e 45% até 2100, podendo resultar em maior concentração de eventos extremos, prolongamento da estação seca e aumento do risco de incêndios florestais (AGÊNCIA FAPESP, 2024).

**Mata Atlântica** - Originalmente cobria toda a faixa leste da Bahia, mas atualmente está reduzido a fragmentos que correspondem a aproximadamente 19% do território estadual.



Inclui formações florestais diversas, desde florestas ombrófilas densas até florestas estacionais semidecíduais (ALMEIDA, 2016). O clima é tropical úmido a subúmido, com precipitações bem distribuídas ao longo do ano nas áreas mais próximas ao litoral (1.300-2.000 mm/ano) e regime mais sazonal nas áreas de transição com a Caatinga (XAVIER, 2019). As temperaturas médias variam entre  $18^{\circ}\text{C}$  e  $24^{\circ}\text{C}$ , com menor amplitude térmica nas áreas mais úmidas.

Este bioma é crucial para a manutenção de mananciais que abastecem importantes centros urbanos e é particularmente sensível a alterações nos regimes de chuva e temperatura. Poderá registrar aumento da temperatura média entre  $0,5^{\circ}\text{C}$  e  $1^{\circ}\text{C}$  e redução da precipitação em torno de 10% até 2040 (SOS MATA ATLÂNTICA, 2023). Tais mudanças aumentam a ocorrência de eventos extremos, como deslizamentos e inundações em áreas de encosta, e intensificam o estresse hídrico durante períodos secos mais prolongados (SOS MATA ATLÂNTICA, 2023).

A Chapada Diamantina é uma região de grande importância ecológica no estado, pois trata-se de um ecótono, onde abriga diferentes biomas como Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga. Tais biomas se sobrepõem, criando uma área



de grande diversidade ecológica, pois essa transição de ambientes abriga ecossistemas importantes, como campos rupestres e florestas decíduais. A biodiversidade é rica, abrangendo a fauna e flora, com um número significativo de espécies endêmicas (HARLEY, 1995; GIULIETTI, 1997; JUNCÁ, 2005). Sendo assim, a Chapada Diamantina é uma importante região montanhosa da Bahia, apresenta clima tropical de altitude, com temperaturas mais amenas (média anual de 22°C) e precipitações entre 700-1.200 mm/ano.

**Sistema Costeiro e Marinho** - Ocupa uma área de 6.565 km<sup>2</sup>, abrangendo ecossistemas como manguezais, restingas, dunas e recifes de corais (IBGE, 2019). Caracteriza-se por clima tropical úmido, com elevada umidade relativa do ar (média de 80%), a temperatura média do mês mais frio >18°C e a do mês mais quente é > 22°C. A pluviosidade anual é maior que a evapotranspiração. A pluviosidade anual > 1500mm (SEI, 2025). É particularmente vulnerável à elevação do nível do mar, erosão costeira e eventos extremos como ressacas e marés meteorológicas. Abriga importantes centros urbanos como Salvador, Ilhéus e Porto Seguro, além de Povos Originários, comunidades tradicionais de pescadores e marisqueiras cuja subsistência depende diretamente dos recursos marinhos e costeiros.

Essa área enfrenta elevação da temperatura média entre 1,5 °C e 3 °C e aumento do nível do mar entre 0,5 m e 1 m até 2100 (AGÊNCIA FAPESP, 2024). Essas alterações contribuem para a intensificação de ressacas e tempestades, aumento da erosão costeira e intrusão salina em aquíferos e estuários, impactando diretamente a infraestrutura e os ecossistemas costeiros (AGÊNCIA FAPESP, 2024).

#### Eventos Extremos Recentes e Impactos Observados

No Estado da Bahia a tipologia de desastres de classificação climatológica Estiagem/Seca é a que mais se destaca com um maior número de decretos de emergência ou calamidade pública reconhecidos no S2iD, no período de 2015 a 2024. Tal tipologia representa 74% do total de decretos reconhecidos (1.363/1.841 registros), seguido de Chuvas Intensas (355 registros - 19,2%) e Enxurradas (39 registros - 2,1%).

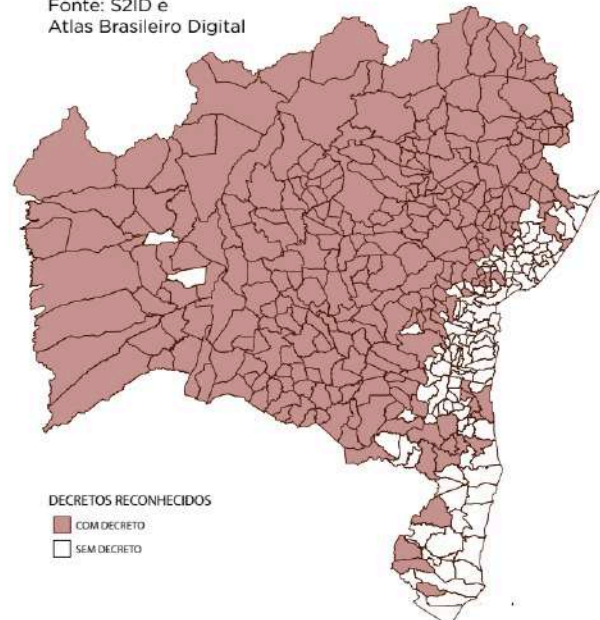
O Estado soma um total de 1.363 decretos de emergência ou calamidade pública de estiagem/seca reconhecidos pelo S2iD

em 294 municípios, distribuídos nas nove macrorregiões, entre 2015 e 2024. Foram registrados neste período cerca de 4.534 desalojados, que em sua grande maioria residiam em áreas de zona rural e diante da situação prolongada de seca migram para outras localidades, 68.802 enfermos, 223 feridos e sete óbitos correlacionados a esses decretos (Figura 9). As macrorregiões Sudoeste, Centro-Leste e Norte concentraram os maiores registros com 388 (28,4%), 305 (22,3%) e 196 (14,3%), respectivamente.

#### Figura 4.

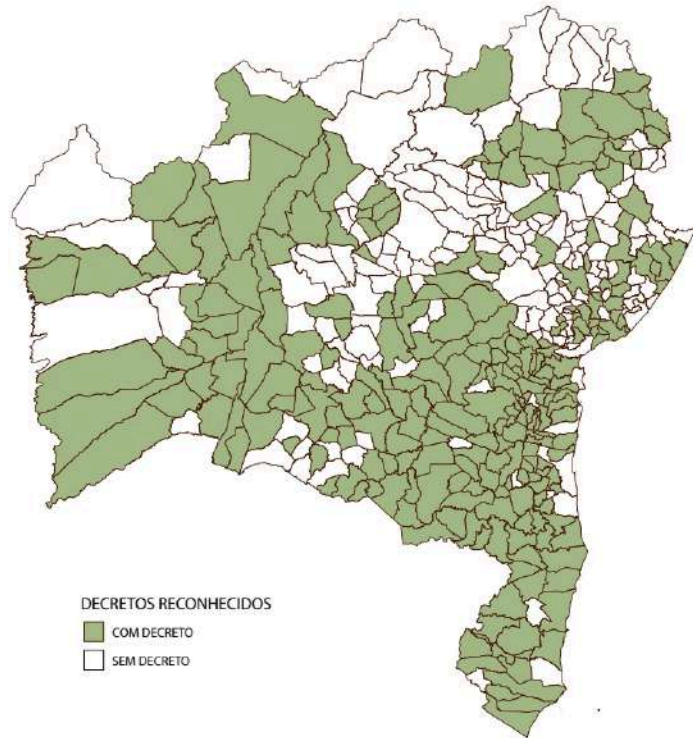
Distribuição de municípios com Decretos de Emergência ou Calamidade Pública reconhecidos para Estiagem/Seca. Bahia, 2015 - 2024.

Fonte: S2iD e Atlas Brasileiro Digital



Quando se analisa o grupo de desastres hidrológicos, que foram notificados com as tipologias chuvas intensas, inundações, enxurradas, alagamentos e movimento de massa, foram reconhecidos 443 decretos de emergência ou calamidade pública em 251 municípios das nove macrorregiões no mesmo período. Houve registro de 54.351 desabrigados, 242.197 desalojados, 3.824 enfermos, 714 feridos e 46 óbitos para esse grupo de desastres (Figura 3). As macrorregiões Sul, Sudoeste e Leste concentraram os maiores registros com 135 (30,4%), 99 (22,3%) e 43 (9,7%), respectivamente. Vale destacar que

as tipologias Chuvas intensas e Movimento de massa foram agrupadas equivocadamente no grupo de desastres hidrológicos, segundo o COBRADE, pois o primeiro caracteriza-se como um subtipo do grupo de desastre meteorológico e o segundo como um subgrupo do grupo de desastre geológico.



**Figura 5.** Distribuição de municípios com Decretos de Emergência ou Calamidade Pública reconhecidos para Desastres Hidrológicos (chuvas intensas, inundações, enxurradas, alagamentos e movimento de massa), Bahia, 2015 - 2024

Fonte: S2ID e Atlas Brasileiro Digital.

Quando se avalia a distribuição dos decretos de emergência ou calamidade reconhecidos no período analisado, verifica-se que os anos de 2017, 2018 e 2019 foram os anos de maiores registros para tipologia Estiagem/Seca com 243 (17,8%), 202 (14,8%), 214 (15,7%) decretos respectivamente. Cabe destacar que o maior registro de decretos para tipologia Chuvas Intensas foi verificado no ano de 2021 (43,66%), seguidos dos anos 2022 (29,5%) e 2024 (10%).

### Riscos Climáticos

As mudanças climáticas resultam da interação entre fatores naturais, como variações na radiação solar, oscilações orbitais da Terra, fenômenos oceânicos-atmosféricos (El Niño e La Niña) e atividade vulcânica e fatores antrópicos, principalmente a emissão de gases de efeito estufa decorrente da queima de combustíveis fósseis, do desmatamento, das queimadas e da degradação ambiental. Essas alterações intensificam o aquecimento global e produzem impactos diretos e indiretos sobre a saúde humana, afetando a ocorrência e a distribuição de doenças, bem como a segurança hídrica e alimentar. A magnitude dos impactos é modulada por fatores de vulnerabilidade de natureza demográfica, geográfica, biológica, social, política, econômica e cultural, bem como pela resiliência comunitária e pela capacidade instalada dos serviços de saúde e infraestrutura.

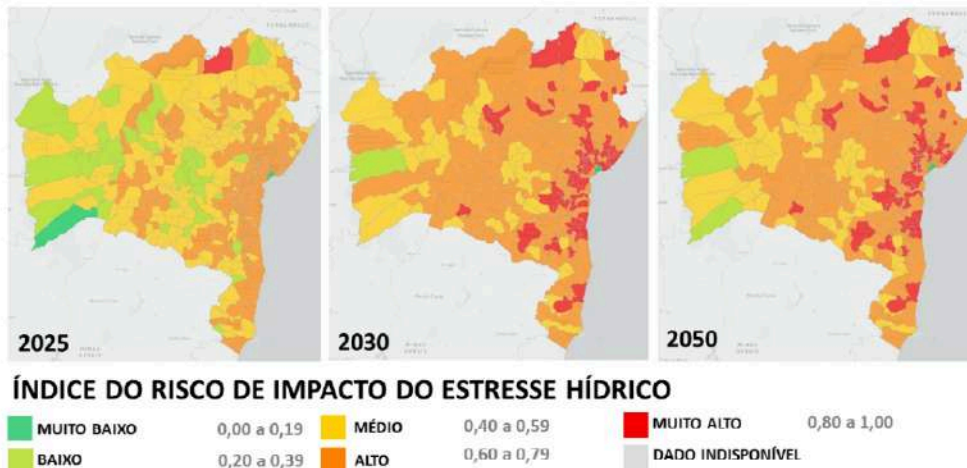
A vulnerabilidade às mudanças climáticas na Bahia apresenta uma distribuição heterogênea, influenciada por fatores socioeconômicos e ambientais. Por meio da plataforma AdaptaBrasil (desenvolvida pelo INPE e pela RNP, com o apoio do MCTI), é possível acessar os Índices de Risco Climático, calculado segundo a definição do IPCC, para diferentes setores e municípios. Esses índices permitem identificar onde e quem está mais exposto aos impactos das mudanças do clima projetados para os anos de 2030 e 2050.

O cálculo do risco climático é baseado na combinação de três fatores principais: Ameaça climática, corresponde à ocorrência de eventos extremos, como chuvas intensas, enchentes e secas, capazes

de gerar prejuízos econômicos, ambientais e sociais; Vulnerabilidade, indica o grau em que uma área pode ser afetada, considerando a sensibilidade (nível de impacto imediato diante do evento) e a capacidade adaptativa (habilidade de prevenir, reagir e se adaptar aos riscos); Exposição, refere-se aos elementos suscetíveis de serem atingidos por essas ameaças, como pessoas, espécies, ecossistemas e infraestrutura. A interação entre esses três componentes constitui a base para a avaliação de riscos climáticos e permite mensurar seus impactos sobre diferentes territórios e populações.

De acordo com a Plataforma AdaptaBrasil (2025), no que tange a magnitude dos efeitos decorrentes da escassez de recursos hídricos sobre os sistemas socioecológicos, o Índice de Risco de Impacto do Estresse Hídrico calculado, traz um panorama recente e as projeções para 2030 e 2050 indicando elevação progressiva desse risco em diversas áreas do estado, em função da intensificação de eventos de seca e da crescente pressão sobre a disponibilidade hídrica (Figura 4).

**Figura 6.**  
Impacto do Estresse Hídrico no estado da Bahia (Cenário Otimista 2025-2050)



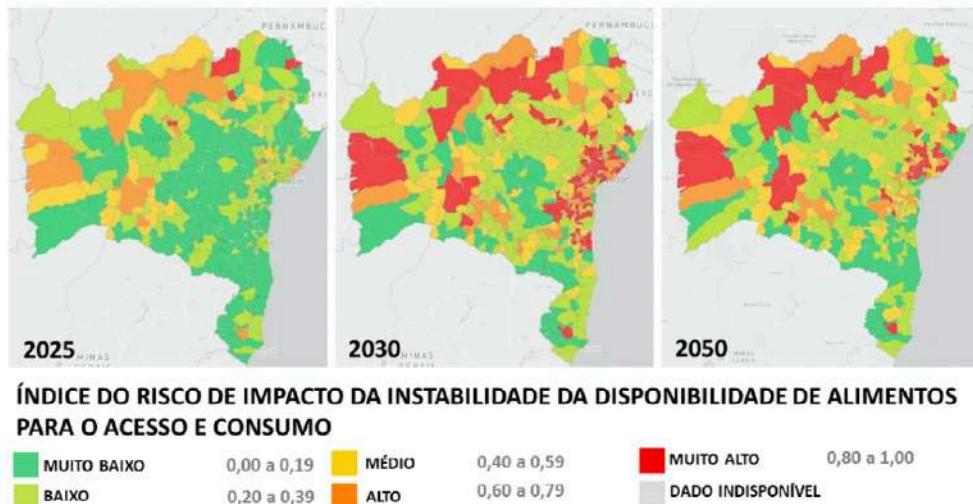
Fonte: Adapta Brasil

Tal cenário apresenta repercussões significativas para a saúde pública, com potencial incremento de doenças associadas à escassez e à contaminação da água, comprometimento das condições de saneamento e aumento da vulnerabilidade de populações expostas a condições de estresse ambiental.

Sobre segurança alimentar, o índice de risco de impacto da instabilidade na disponibilidade de alimentos para o acesso e consumo é um indicador que mede quanto a instabilidade na produção ou oferta de alimentos, causada por fatores climáticos como secas ou variações no clima, pode prejudicar o acesso e o consumo desses alimentos pela população. Esse índice considera não apenas as ameaças climáticas, mas também a exposição das populações, sua vulnerabilidade socioeconômica e a capacidade local de adaptação. Ele avalia tanto a disponibilidade de alimentos, que envolve produção e oferta, quanto o acesso e consumo, que se refere à capacidade da população de obter e utilizar esses alimentos de forma adequada (ADAPTABRASIL, 2025).

Segundo os dados da plataforma AdaptaBrasil (2025), as projeções para 2030 e 2050 indicam que o risco associado a esse índice tende a aumentar, refletindo maiores variações climáticas, secas mais frequentes ou intensas e a crescente pressão sobre os sistemas produtivos e sobre populações vulneráveis (Figura 5).

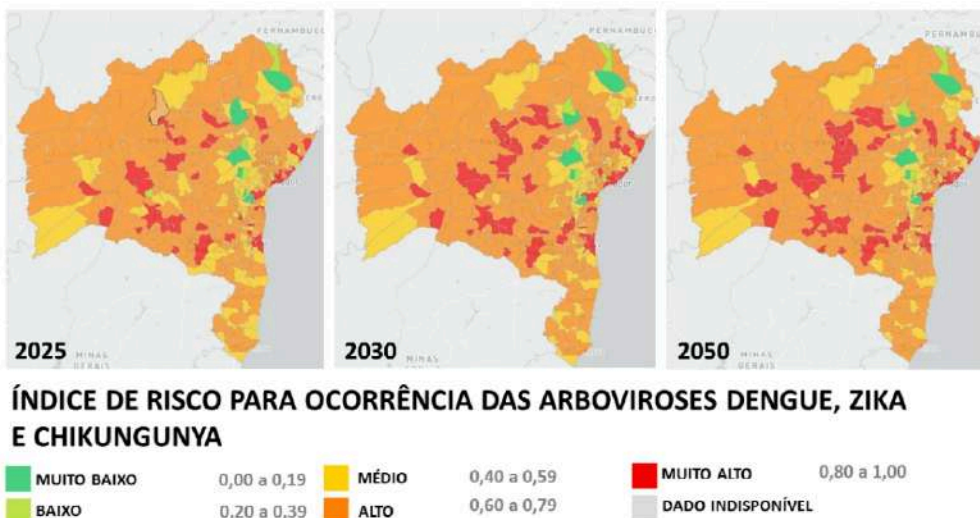
**Figura 7.** Índice de risco de impacto da instabilidade na disponibilidade de alimentos para o acesso e consumo



Fonte: Adapta Brasil

Esse aumento significa que será cada vez mais difícil garantir que todos tenham acesso constante e suficiente a alimentos, especialmente nas regiões mais expostas e com maior vulnerabilidade social, tornando necessários o planejamento e a adoção de estratégias de adaptação para reduzir esses impactos. Quanto à ocorrência de arboviroses, a figura 10 indica que a Bahia passará de um cenário heterogêneo em 2025 para um estado predominantemente de alto risco em 2050. Observa-se a expansão das áreas com risco alto e muito alto, com redução significativa das zonas de baixo risco, o que sugere condições ambientais cada vez mais favoráveis à proliferação do *Aedes aegypti*.

**Figura 8.** Índice de risco para a ocorrência de arboviroses dengue, zika e chikungunya



Fonte: Adapta Brasil

Esse agravamento está associado às mudanças climáticas e aos determinantes ambientais da saúde, como o aumento da temperatura média, alterações no regime de chuvas, umidade e amplitude térmica, além da ocorrência mais frequente de ondas de calor, urbanização desordenada, precariedade do saneamento e maior vulnerabilidade populacional, fatores que ampliam a frequência e a abrangência de locais propícios ao desenvolvimento do vetor das arboviroses dengue, zika e chikungunya.

11

## EIXOS ESTRATÉGICOS E LINHAS DE AÇÃO

### Eixo 1: Governança e Gestão Integrada

**Objetivo do Eixo:** Estabelecer estruturas e mecanismos que garantam a implementação efetiva, coordenada e participativa do Plano Setorial, promovendo a articulação intersetorial e interfederativa.

#### LINHAS DE AÇÃO

##### Estabelecimento de estruturas de coordenação intersetorial

- Criar o Comitê Gestor Estadual de Saúde e Mudanças Climáticas sob coordenação da COVIAM/SUVISA/SESAB, com participação de representantes de outras secretarias estaduais, municípios, academia, sociedade civil e setor privado;
- Instituir Grupos Técnicos Temáticos para apoiar a implementação dos diferentes eixos do Plano;
- Definir fluxos de comunicação e tomada de decisão entre as diferentes instâncias.

##### Integração das políticas de saúde e clima

- Promover a integração das políticas de saúde e clima;
- Incorporar a dimensão climática nos instrumentos de planejamento do SUS (Plano Estadual de Saúde, Programação Anual de Saúde, Relatório Anual de Gestão);
- Alinhar as ações do Plano Setorial com o Plano Estadual de Mudanças Climáticas e outros planos setoriais correlatos;
- Desenvolver instrumentos normativos para institucionalizar a abordagem de saúde e clima nas políticas estaduais.

### Articulação com municípios e regiões de saúde

- Garantir articulação com municípios e regiões de saúde;
- Apoiar os municípios na elaboração de planos municipais de saúde e mudanças climáticas;
- Incluir o tema nas pautas das Comissões Intergestores Regionais (CIR) e da Comissão Intergestores Bipartite (CIB);
- Estabelecer mecanismos de cooperação técnica e financeira com os municípios para implementação de ações prioritárias.

### Participação social e controle público

- Ampliar a participação social e o controle público;
- Garantir a participação do Conselho Estadual de Saúde (CES) nas etapas de elaboração, implantação, implementação, monitoramento e avaliação do plano;
- Promover audiências públicas e consultas para discussão de temas prioritários;
- Estabelecer canais de comunicação permanentes com a sociedade civil organizada, especialmente representantes de populações vulneráveis.

### Eixo 2: Vigilância em Saúde e Sistemas de Informação

**Objetivo do Eixo:** Fortalecer a capacidade de monitoramento, análise e resposta da vigilância em saúde frente aos riscos climáticos, por meio da integração de dados,

desenvolvimento de sistemas de alerta precoce e aprimoramento dos processos de trabalho.

### **LINHAS DE AÇÃO**

#### **Fortalecimento da vigilância de doenças sensíveis ao clima**

- Aprimorar os sistemas de vigilância epidemiológica para detecção precoce e resposta a surtos de doenças sensíveis ao clima (arboviroses, doenças de veiculação hídrica, doenças respiratórias, dentre outras);
- Implementar vigilância sindrômica em áreas prioritárias para detecção de agravos relacionados a eventos climáticos extremos;
- Desenvolver protocolos específicos para investigação e resposta a emergências em saúde pública relacionadas ao clima;
- Apoiar os municípios na elaboração de análises de situação de saúde da população de risco, de modo a implementar ações prioritárias;
- Promover capacitações regulares e formação continuada sobre riscos ocupacionais, bem como orientar trabalhadores e voluntários quanto às medidas de prevenção, com foco nas categorias diretamente envolvidas no enfrentamento às situações de desastres, a exemplo de brigadistas, bombeiros, equipes da defesa civil, socorristas, etc;
- Inserir os trabalhadores que atuam no combate aos desastres, suas representações, os conselhos de saúde e a comunidade, no planejamento e na execução de ações de vigilância em saúde;
- Garantir apoio institucional e matricial às instâncias da Renast e à rede assistencial.

#### **Integração de dados climáticos e de saúde**

- Estabelecer parcerias com instituições meteorológicas e ambientais para acesso e análise integrada de dados climáticos;
- Desenvolver plataforma digital para integração, análise e visualização de dados de saúde e clima;
- Implementar metodologias de análise espacial e temporal para identificação de padrões e tendências;
- Integrar as ações de vigilância em saúde do trabalhador às políticas de adaptação às mudanças climáticas.

#### **Sistemas de alerta precoce para eventos extremos**

- Desenvolver e implementar sistemas de alerta precoce para ondas de calor, secas, inundações e outros eventos extremos;
- Estabelecer protocolos de comunicação e resposta para diferentes níveis de alerta;
- Capacitar equipes de vigilância e atenção à saúde para utilização dos sistemas de alerta;
- Orientar e informar sobre riscos à saúde aos quais os trabalhadores estarão expostos durante a emergência (químico, acidente, biológico, físico, biomecânicos, psicossociais etc.); medidas de proteção coletivas e individual adequados às exposições;
- Estabelecer e preparar equipes de resposta rápida para atuação em áreas afetadas por desastres.

#### **Monitoramento de determinantes ambientais em saúde**

- Fortalecer os programas de vigilância da qualidade da água para consumo humano (VIGIAGUA), de população exposta a contaminantes atmosféricos (VIGIAR), do solo (VIGISSOLO), bem como de população exposta a agrotóxicos (VSPEA);
- Implementar monitoramento de vetores e hospedeiros de doenças sensíveis ao clima;
- Desenvolver indicadores integrados de saúde ambiental para monitoramento contínuo;
- Monitorar e investigar as doenças e agravos, buscando estabelecer sua relação com o trabalho, assim como investigar, notificar e monitorar nos sistemas de informação do SUS as doenças e agravos relacionados ao trabalho;
- Realizar inspeções/fiscalizações sanitárias em saúde do trabalhador nos ambientes e processos de trabalho envolvidos em situações adversas, assegurando condições adequadas de trabalho durante todas as fases das emergências

### **Eixo 3: Atenção à Saúde Resiliente ao Clima**

**Objetivo do Eixo:** Promover a adaptação dos serviços de atenção à saúde para responder aos impactos das mudanças climáticas, garantindo a integridade e qualidade do cuidado mesmo

em situações adversas, principalmente às populações localizadas em áreas remotas.

### LINHAS DE AÇÃO

#### Adaptação dos serviços e do cuidado

- Estruturar módulos de telessaúde para apoiar a assistência no enfrentamento dos impactos das mudanças climáticas, tais como núcleos de gerenciamento local;
- Elaborar e disseminar protocolos clínicos específicos para manejo de condições de saúde exacerbadas por eventos climáticos;
- Implementar estratégias de monitoramento de pacientes crônicos em períodos de maior risco de eventos climáticos;
- Capacitar equipes de saúde em gestão de emergências relacionadas às mudanças climáticas;
- Desenvolver planos de evacuação e realocação de pacientes em unidades de saúde vulneráveis; (CNAES) verificar se as unidades de saúde possuem plano de evacuação;
- Garantir a integralidade da assistência em eventos extremos;
- Implementar sistemas redundantes de energia, água e comunicação em unidades de saúde estratégicas;
- Desenvolver estratégias para garantia de acesso a medicamentos e insumos essenciais durante crises;
- Criar e validar instrumentos com alta usabilidade para a produção das informações em saúde do trabalhador mais relevantes na situação de eventos climáticos;
- Intensificar o apoio institucional e matricial nos serviços de Atenção e Vigilância em Saúde do Trabalhador das regiões atingidas por mudanças climáticas extremas;
- Atuar de forma articulada durante e após situações de eventos climáticos para minimizar os danos à saúde dos trabalhadores, por meio da vigilância em saúde, avaliação dos agravos relacionados ao trabalho, implementação de medidas de controle e suporte psicossocial, garantindo resposta rápida, acolhimento adequado e recuperação das condições de trabalho e saúde dos expostos;
- Promover a proteção integral dos trabalhadores que atuam na linha de frente, por meio da identificação e controle dos riscos associados aos eventos climáticos, implementando

medidas preventivas, coletivas e individuais, capacitação contínua e fortalecimento da vigilância em saúde do trabalhador;

- Apoiar os municípios na elaboração de planos de emergências para lidar com eventos climáticos extremos, como ondas de calor, inundações, chuvas intensas, secas e estiagens, e outros, incluindo rotas de fuga e abrigos seguros.

### Eixo 4: Infraestrutura e Tecnologias Sustentáveis

**Objetivo do Eixo:** Promover a adaptação física das unidades de saúde e a adoção de tecnologias sustentáveis que aumentem a resiliência climática e reduzam a pegada de carbono do setor saúde.

### LINHAS DE AÇÃO

#### Adaptação física das unidades de saúde

- Realizar diagnóstico de vulnerabilidade climática da infraestrutura de saúde existente;
- Implementar medidas estruturais para proteção contra inundações, ventos fortes e outros riscos climáticos;
- Incorporar critérios de resiliência climática nos projetos de novas unidades de saúde.

#### Eficiência energética e energias renováveis

- Implementar programas de eficiência energética em unidades de saúde e promover a gestão sustentável de recursos hídricos;
- Instalar sistemas de energia solar fotovoltaica em unidades estratégicas;
- Desenvolver sistemas de backup energético sustentáveis para garantir funcionamento contínuo;
- Implementar sistemas de captação e aproveitamento de água de chuva;
- Adotar tecnologias de reutilização de água em unidades de saúde;
- Desenvolver planos de contingência para abastecimento de água em períodos de escassez;
- Reduzir a pegada de carbono do setor saúde;
- Implementar programa de gestão adequada de resíduos de serviços de saúde;
- Adotar critérios de sustentabilidade nas compras públicas do setor saúde;
- Recomendar o uso de tecnologias sustentáveis que contribuam para a proteção da saúde e segurança dos trabalhadores expostos aos

impactos das mudanças climáticas, garantindo ambientes de trabalho adaptados a eventos climáticos extremos e capazes de mitigar os riscos à saúde por meio de soluções inovadoras e seguras.

### Eixo 5: Educação, Comunicação e Pesquisa

**Objetivo do Eixo:** Desenvolver e implementar estratégias de educação, comunicação e pesquisa que ampliem o conhecimento sobre saúde e mudanças climáticas, promovam mudanças de comportamento e subsidiem a tomada de decisão baseada em evidências.

#### LINHAS DE AÇÃO

- Capacitar equipes técnicas e gestoras das redes de atenção e vigilância em saúde em instâncias municipal e estadual;
- Desenvolver programas de educação permanente em saúde sobre mudanças climáticas para profissionais e equipes técnicas e gestoras do SUS;
- Contribuir para a inclusão do tema nos currículos de formação técnica e superior em saúde;
- Promover intercâmbio de experiências e boas práticas entre profissionais e gestores;
- Promover comunicação de risco para a população;
- Desenvolver estratégias de comunicação adaptadas a diferentes públicos e contextos regionais;
- Implementar campanhas de informação sobre riscos climáticos e medidas de proteção à saúde;
- Estabelecer canais de comunicação efetivos para emergências entre equipes técnicas e a população geral e comunidades afetadas/impactadas;
- Promover, fomentar, estimular e desenvolver, por meio de parcerias com instituições de pesquisa e universidades, estudos, criando uma rede estadual de pesquisadores em saúde e mudanças climáticas;
- Implementar observatório estadual de saúde e clima para monitoramento contínuo, produção e divulgação de conhecimento;
- Promover e desenvolver projetos de inovação em tecnologias e práticas adaptativas;
- Fomentar o desenvolvimento de soluções tecnológicas inovadoras para adaptação do setor saúde;
- Implementar projetos-piloto de

práticas adaptativas em diferentes contextos regionais;

- Estabelecer mecanismos de transferência de tecnologia e escalonamento de soluções bem-sucedidas;
- Desenvolver estratégias de comunicação e informação aos trabalhadores e voluntários, em especial aqueles(as) em situações de maior vulnerabilidade, sobre os riscos a que estão expostos e capacitá-los sobre medidas de proteção, rotas de fugas, riscos à saúde, contatos de emergência, entre outras;
- Implantar sistemas e tecnologias de vigilância em saúde para o monitoramento da exposição e impactos à saúde decorrentes de mudanças e emergências climáticas.

### Eixo 6: Proteção de Populações Vulneráveis/vulnerabilizadas

**Objetivo do Eixo:** Implementar ações específicas para reduzir a vulnerabilidade e aumentar a capacidade adaptativa dos grupos populacionais mais suscetíveis aos impactos das mudanças climáticas na saúde.

#### LINHAS DE AÇÃO

- Desenvolver ações específicas para grupos de maior risco;
- Desenvolver protocolos de atenção diferenciada para idosos, crianças, gestantes e pessoas com doenças crônicas durante eventos climáticos extremos;
- Implementar programas de monitoramento domiciliar para pacientes de alto risco em períodos críticos;
- Estabelecer centros de acolhimento climatizados para populações vulneráveis durante ondas de calor;
- Realizar bordagens territorializadas para áreas vulneráveis;
- Mapear áreas de maior vulnerabilidade socioambiental no estado;
- Implementar ações integradas de saúde e adaptação climática em territórios prioritários;
- Desenvolver planos locais de contingência com participação comunitária;
- Promover participação comunitária e empoderamento local;
- Fortalecer instâncias de participação comunitária na gestão de riscos climáticos;

- Capacitar lideranças locais como agentes multiplicadores de informação e mobilização;
- Implementar metodologias participativas para diagnóstico e planejamento de ações;
- Promover a equidade em saúde na conjuntura das mudanças climáticas;
- Desenvolver indicadores para monitoramento de iniquidades em saúde relacionadas ao clima;
- Implementar políticas afirmativas para redução de desigualdades no acesso a recursos adaptativos;
- Garantir representatividade de grupos vulnerabilizados nas instâncias de governança do Plano;
- Recomenda-se a adoção de medidas de proteção para trabalhadores vulnerabilizados, incluindo: pausas em locais cobertos durante altas temperaturas; monitoramento da saúde e suspensão de atividades em calor extremo; oferta constante de água potável; uso de EPIs adequados para calor extremo (como roupas com proteção UV e protetor solar); garantia de ambientes de trabalho ventilados e áreas de descanso sombreadas; capacitação sobre riscos climáticos, hidratação e uso correto de EPIs; ajuste de carga e ritmo de trabalho conforme as condições climáticas em atividades realizadas a céu aberto; e disponibilização de abrigos térmicos para atividades ao ar livre.

12

## PLANO DE AÇÃO

O Plano de Ação estabelece as atividades específicas, responsáveis, prazos e indicadores para implementação dos eixos estratégicos definidos. As ações estão organizadas em horizontes temporais de curto prazo (2026 e 2027), médio prazo (2028 a 2031) e longo prazo (2032 a 2035), permitindo um planejamento escalonado e progressivo.

### Matriz de Ações por Eixo Estratégico Eixo 1: Governança e Gestão Integrada

| AÇÃO   | RESPONSÁVEIS            | PRAZO       | INDICADORES                                     | META  |
|--|-------------------------|-------------|---|---|
| Criar e regulamentar o Comitê Gestor Estadual de Saúde e Mudanças Climáticas   | COVIAM/<br>SUVISA/SESAB | Até<br>2027 | Comitê instituído e em funcionamento            | Comitê com reuniões bimestrais e plano de trabalho aprovado |
| Estabelecer Grupos Técnicos Temáticos para cada eixo estratégico   | Comitê Gestor           | Até<br>2027 | Número de GTs estabelecidos e funcionando       | 6 GTs com planos de trabalho aprovados                      |
| Incorporar a dimensão climática no Plano Estadual de Saúde   | SESAB                   | Até<br>2027 | Dimensão climática incorporada no PES 2028-2032 | Dimensão climática incorporada no PES                       |
| Desenvolver apoio técnico aos municípios para a adaptação da saúde às mudanças do clima, por meio das macrorregiões de saúde | SESAB                   | Até<br>2028 | Número de atividades de apoio realizadas        | Atividades de apoio realizadas nas 09 macrorregionais.      |
| Estabelecer sistema de monitoramento da implementação do Plano   | Comitê Gestor           | Até<br>2028 | Sistema implementado e operacional              | Relatórios semestrais de monitoramento publicados           |

**Eixo 2: Vigilância em Saúde e Sistemas de Informação**

| ACÇÃO  | RESPONSÁVEIS                     | PRAZO    | INDICADORES  | META  |
|--|----------------------------------|----------|--|---|
| Desenvolver plataforma integrada de dados de saúde e clima   | COVIAM/ SUVISA/SESAB e parceiros | Até 2031 | Plataforma desenvolvida e operacional                      | Plataforma acessível a 100% das unidades de vigilância  |
| Implementar sistema de alerta precoce para ondas de calor  | SUVISA e parceiros               | Até 2028 | Sistema implementado e operacional                         | Cobertura de 100% das regiões de saúde                  |
| Fortalecer a vigilância de arboviroses em cenários de mudança climática  | DIVEP/CIEVS/SUVISA e parceiros   | Até 2027 | Deteção precoce de surtos com auxílio de análise preditiva | Análise preditiva desenvolvida para 100% dos municípios |
| Desenvolver mapas de risco climático para saúde  | COVIAM/ SUVISA e parceiros       | Até 2031 | Mapas desenvolvidos e atualizados                          | Mapas disponíveis para 100% dos municípios              |
| Desenvolver planos macrorregionais de Preparação e Resposta a Emergência por Desastres   | SUVISA/ CIEVS e Macrorregionais  | Até 2031 | Percentual de planos desenvolvidos                         | 100% da macrorregionais com planos construídos          |
| Ampliar a abrangência do monitoramento da qualidade do ar nas macrorregiões de saúde com implementação de sensores da qualidade do ar. | COVIAM/ SUVISA e parceiros       | Até 2035 | Número de macrorregiões monitoradas                        | 09 macrorregiões monitoradas                            |
| Apoiar os municípios na elaboração de análises de situação de saúde da população de risco  | DIVAST/CESAT/ Renast/BA          | Até 2031 | Número de municípios apoiados                              | 100% dos municípios                                     |
| Implementar sistema de informação para investigação das doenças e agravos relacionados ao trabalho                                     | DIVAST/CESAT/ Renast/BA          | Até 2031 | Sistemas de informações implementado                       | Um sistema implementado                                 |
| Garantir apoio institucional e matricial às instâncias da Renast e à rede assistencial   | DIVAST/CESAT                     | Até 2031 | Número de municípios apoiados                              | 100% dos municípios                                     |
| Promover capacitações e formação continuada  | DIVAST/CESAT e Renast/BA         | Até 2031 | Número de municípios capacitados                           | 100% dos municípios                                     |
| Monitorar inspeções/fiscalizações sanitárias em saúde do trabalhador nos ambientes e processos de trabalho                             | DIVAST/CESAT/ Renast/BA          | Até 2031 | Número de municípios monitorados realizando fiscalizações  | 100% dos municípios                                     |

**Eixo 3: Atenção à Saúde Resiliente ao Clima**

| ACÇÃO   | RESPONSÁVEIS                        | PRAZO    | INDICADORES   | META  |
|---|-------------------------------------|----------|---|---|
| Realizar mapeamento de unidades de saúde em áreas vulneráveis.  | SESAB/ CIEVS/ SEMA e parceiros      | Até 2027 | Mapa de unidades de saúde em áreas vulneráveis elaborado  | Um mapa elaborado   |
| Elaborar plano estadual de contingência para unidades de saúde  | SESAB                               | Até 2031 | Percentual de unidades com planos   | 80% das unidades em áreas de alto risco                     |
| Realizar treinamentos nos municípios para a utilização dos protocolos clínicos para condições sensíveis ao clima.   | SESAB                               | Até 2035 | Percentual de municípios com treinamentos realizados sobre os protocolos clínicos para condições sensíveis ao clima | 80% dos municípios com treinamentos realizados.             |
| Criar instrumentos de rápido e fácil preenchimento para a produção das informações relacionadas ao clima e impactos na saúde do trabalhador                   | SESAB/ DIVAST/CESAT/ Renast/BA      | Até 2031 | Nº de instrumentos  | Um instrumento criado                                       |
| Apoiar os municípios na elaboração de planos de emergências   | Sesab/Suvisa/Diretorias e Parceiros | Até 2031 | Número de municípios apoiados   | 100% dos municípios   |
| Atuar de forma articulada durante e após situações de eventos climáticos  | Sesab/Suvisa/Diretorias e Parceiros | Até 2031 | Número de equipes estabelecidas e parcerias implementadas   | 100% dos municípios   |
| Promover a proteção integral dos trabalhadores que atuam na linha de frente.  | DIVAST/CESAT Renast/ BA e Parceiros | Até 2035 | Número de municípios realizando ações de saúde do Trabalhador   | 100% dos municípios   |
| Disponibilizar ofertas de telessaúde – como teleconsultoria, teleinterconsultoria e teleducação – aos municípios prioritários, conforme o mapeamento de risco | SESAB/ SAIS/ DAB/ TELESSAÚDE        | Até 2031 | Percentual de municípios prioritários com ofertas de telessaúde disponibilizadas no ano                             | 100% dos municípios prioritários com ofertas de telessaúde. |

**Eixo 4: Infraestrutura e Tecnologias Sustentáveis**

| ACÇÃO   | RESPONSÁVEIS                     | PRAZO    | INDICADORES   | META   |
|---|----------------------------------|----------|---|--|
| Levantar a viabilidade de implementar medidas estruturais de adaptação em unidades prioritárias                     | SESAB                            | Até 2031 | Percentual de unidades adaptadas  | 50% unidades de alto risco adaptadas                                   |
| Levantar a viabilidade de instalar sistemas de energia solar em unidades da rede                                    | SESAB                            | Até 2031 | Percentual de unidades com energia solar                                    | 30% das unidades de média e alta complexidade                          |
| Levantar a viabilidade de desenvolver sistemas de captação de água  | SESAB e Municípios               | Até 2031 | Número de sistemas implementados  | 50% das unidades no semiárido  |
| Desenvolver programa de gestão sustentável de resíduos de saúde   | SESAB                            | Até 2027 | Percentual de resíduos com destinação adequada                              | 90% dos resíduos com destinação adequada                               |
| Incorporar critérios de resiliência climática em novos projetos   | SESAB                            | Até 2027 | Percentual de novos projetos com critérios                                  | 100% dos novos projetos  |
| Recomendar o uso de tecnologias sustentáveis que contribuam para a proteção da saúde e segurança dos trabalhadores. | DIVAST/CESAT/Rest/BA e parceiros | Até 2031 | Percentual de estabelecimentos/empresas utilizando tecnologias sustentáveis | 100% dos estabelecimentos/empresas utilizando tecnologias sustentáveis |

**Eixo 5: Educação, Comunicação e Pesquisa**

| ACÇÃO  | RESPONSÁVEIS                               | PRAZO    | INDICADORES                       | META  |
|--|--|----------|-----------------------------------|---|
| Desenvolver programa de educação permanente em saúde e clima     | SESAB/ Comitê Gestor do Plano              | Até 2031 | Programa desenvolvido             | Um programa desenvolvido                        |
| Implementar campanhas de comunicação sobre riscos climáticos     | SESAB                                      | Até 2027 | Número de campanhas implementadas | 06 campanhas anuais                             |
| Fomentar rede de pesquisa em saúde e clima                       | SESAB e Instituições de pesquisa parceiras | Até 2031 | Rede estabelecida                 | Uma rede de pesquisa estabelecida e operacional |
| Criar observatório estadual de saúde e clima                     | SESAB e parceiros                          | Até 2031 | Observatório instituído           | Portaria instituindo o observatório publicada   |
| Desenvolver materiais educativos adaptados a diferentes públicos | SESAB                                      | Até 2027 | Número de materiais desenvolvidos | 20 materiais para diferentes públicos           |

**Eixo 6: Proteção de Populações Vulneráveis/vulnerabilizadas**

| AÇÃO   | RESPONSÁVEIS                      | PRAZO    | INDICADORES   | META                                |
|--|-----------------------------------|----------|---|-------------------------------------|
| Mapear populações vulneráveis e vulnerabilizadas aos impactos climáticos   | COVIAM/ CIEVS/ SUVISA e parceiros | Até 2028 | Mapeamento concluído  | 100% do território estadual mapeado |
| Implementar ações específicas para comunidades tradicionais  | SESAB e Parceiros                 | Até 2031 | Número de comunidades atendidas                               | 80% das comunidades tradicionais    |
| Promover treinamento para a utilização de sistema de iniquidades em saúde relacionadas ao clima nos núcleos regionais de saúde | SESAB e Parceiros                 | Até 2031 | Percentual de NRS com o treinamento realizado                 | 100% dos núcleos regionais de saúde |
| Garantir medidas de proteção para população trabalhadora exposta   | DIVAST/CESAT e Parceiros          | Até 2035 | Número de municípios realizando ações de saúde do Trabalhador | 100% dos municípios                 |

13

## CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO

**FASE 1 (ANOS 1-2)**

- Estruturação e Planejamento;
- Estabelecimento das estruturas de governança;
- Desenvolvimento de diagnósticos detalhados;
- Elaboração de planos específicos;
- Capacitação inicial de equipes - Implementação de ações emergenciais em áreas prioritárias.

**FASE 2 (ANOS 3-5)**

- Implementação e Expansão;
- Implementação das ações de médio prazo;
- Expansão das iniciativas piloto bem-sucedidas;
- Avaliação intermediária e ajustes no Plano;
- Fortalecimento das parcerias intersetoriais;
- Ampliação da cobertura territorial das ações.

**FASE 3 (ANOS 6-10)**

- Consolidação e Inovação;
- Implementação das ações de longo prazo;
- Consolidação dos sistemas e estruturas estabelecidos;
- Avaliação de impacto e resultados;
- Desenvolvimento de soluções inovadoras;
- Revisão e atualização do Plano para o próximo ciclo.

14

## RECURSOS NECESSÁRIOS

A implementação do Plano de Ação requer recursos humanos, financeiros, tecnológicos e de infraestrutura, que serão detalhados no capítulo de Financiamento e Sustentabilidade.

De forma geral, serão necessários:



15

## INDICADORES DE PROCESSO E RESULTADO

O monitoramento da implantação do Plano será realizado através de indicadores de processo e resultado, que permitirão avaliar o progresso e os impactos das ações. Os indicadores estão detalhados na matriz de ações e serão complementados por um sistema de monitoramento e avaliação específico, descrito abaixo.

### GOVERNANÇA E GESTÃO DO PLANO

#### Estrutura de Coordenação e Implementação

A implementação efetiva do Plano Setorial da Saúde para Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas do Estado da Bahia requer uma estrutura de governança robusta, participativa e intersetorial. Esta estrutura será organizada em diferentes níveis de atuação, como mostrado na Figura 4, com papéis e responsabilidades claramente definidos.



**Figura 9.**

Estrutura de Governança e Gestão do Plano Setorial da Saúde para Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas do Estado da Bahia

Fonte: SESAB, 2025

### COMITÊ GESTOR ESTADUAL DE SAÚDE E MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Instância máxima de governança do Plano, responsável pela coordenação estratégica, tomada de decisões e articulação política.

Será composto por:

- Representantes da SESAB (incluindo áreas técnicas e administrativas);
- Representantes de outras secretarias estaduais (Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Desenvolvimento Social, Educação, Agricultura);
- Representantes dos municípios (COSEMS-BA);
- Representantes do Conselho Estadual de Saúde (CES);
- Representantes de instituições acadêmicas e de pesquisa;
- Representantes da sociedade civil organizada;
- Representantes do setor privado.

O Comitê Gestor se reunirá bimestralmente em caráter ordinário e extraordinariamente quando necessário, sendo presidido pela superintendência da SUVISA ou representante designado.

**Secretaria Executiva** Vinculada à SESAB/SUVISA/COVIAM, a instância exercerá papel central na governança e implementação do Plano, sendo responsável pelo suporte técnico e administrativo ao Comitê Gestor, pela coordenação das atividades, pelo monitoramento da implementação e pela comunicação entre as diferentes instâncias. Contará com equipe técnica dedicada e recursos específicos, cabendo-lhe:

- Coordenar o Comitê Gestor;
- Articular as áreas técnicas da SESAB envolvidas na execução do Plano;
- Mobilizar recursos técnicos, humanos e financeiros;
- Gerir o sistema de monitoramento e avaliação;
- Promover a capacitação das equipes participantes;
- Representar o Plano em fóruns estaduais, nacionais e internacionais;
- Assegurar a integração com outras políticas e programas de saúde;
- Prestar contas da implementação ao Conselho Estadual de Saúde e demais instâncias de controle.

**Grupos Técnicos Temáticos (GTTs)** Serão instituídos seis GTTs, correspondentes aos eixos estratégicos do Plano, compostos por especialistas e representantes das instituições envolvidas. Compete a esses grupos o detalhamento técnico das ações, o acompanhamento da implementação e a proposição de ajustes quando necessários.

**Núcleos Regionais** Em cada macrorregião de saúde do estado, serão estabelecidos Núcleos Regionais de Saúde e Mudanças Climáticas, vinculados às estruturas regionais da SESAB, responsáveis pela adaptação e implementação das ações do plano no cenário regional, articulação com municípios e monitoramento local.

**Pontos Focais Municipais** Cada município designará um ponto focal para saúde e mudanças climáticas, preferencialmente vinculado à vigilância em saúde municipal, responsável pela implementação das ações no contexto local, articulação com o Núcleo Regional e mobilização de atores locais.

## MECANISMOS DE ARTICULAÇÃO DE ARTICULAÇÃO INTERSETORIAL

A natureza complexa e transversal das mudanças climáticas exige uma abordagem robusta. Para isso, serão estabelecidos os seguintes mecanismos:

**Câmara Técnica Intersetorial** Espaço de diálogo e articulação entre diferentes setores governamentais, com reuniões trimestrais para alinhamento de ações, identificação de sinergias e resolução de conflitos. Participarão representantes de todas as secretarias estaduais com interface na temática.

### Acordos de Cooperação Técnica

Serão formalizados acordos de cooperação técnica com instituições estratégicas, como:

- Instituto Nacional de Meteorologia (INMET);
- Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Bahia (INEMA);
- Universidades Estaduais e Federais;
- Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA);
- Defesa Civil Estadual;
- Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ);
- Organização Pan - Americana da Saúde (OPAS);
- Ministério da Saúde;
- Organizações não governamentais especializadas.

### Plataforma Digital Colaborativa

Será desenvolvida uma plataforma digital para compartilhamento de informações, documentos e boas práticas entre os diferentes atores envolvidos na implementação do Plano, facilitando a comunicação e a gestão do conhecimento.

### Fórum Anual de Saúde e Mudanças Climáticas

Evento anual para apresentação de resultados, discussão de desafios, compartilhamento de experiências e planejamento conjunto, com participação ampla de todos os setores e atores envolvidos.

### Instâncias de Participação e Controle Social

A participação social é fundamental para a legitimidade, transparência e efetividade do plano. Serão estabelecidos os seguintes mecanismos:

- Representação no Comitê Gestor: inclusão de representantes da sociedade civil organizada, como movimentos sociais, organizações não governamentais, associações comunitárias e grupos de populações vulneráveis;
- Conselho Estadual de Saúde: recebimento de relatórios anuais sobre a execução do Plano e deliberação sobre ajustes estratégicos e alocação de recursos;
- Comitês Locais Participativos: poderão ser instituídos Comitês Locais, com participação comunitária, para o planejamento, a implementação e o monitoramento de ações específicas.

## PROCESSOS DECISÓRIOS E FLUXOS DE COMUNICAÇÃO

O processo decisório será organizado para garantir agilidade, transparência e participação, com definição de níveis de decisão, fluxos de comunicação e ferramentas de gestão da informação. A governança será formalizada por decreto estadual e portarias específicas da SESAB, garantindo sua institucionalização e continuidade, independentemente de alterações na gestão.

### Níveis de Decisão

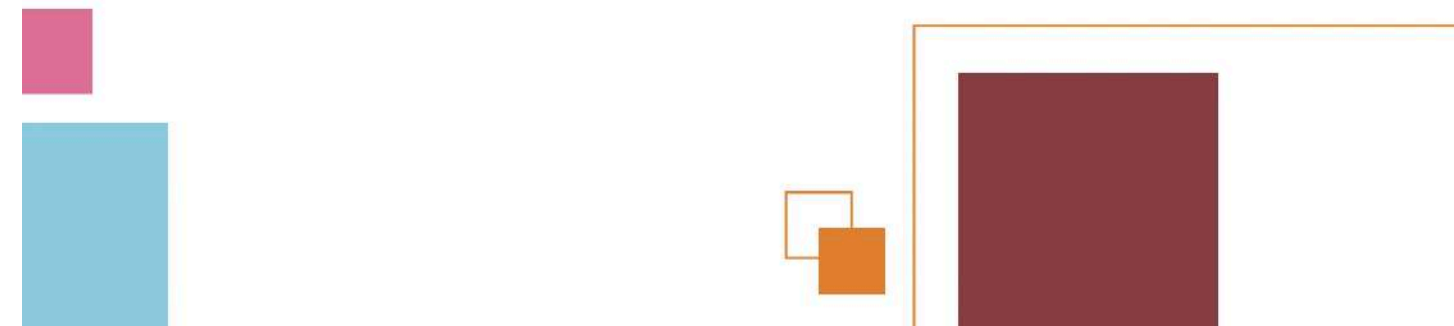
- Estratégico: Comitê Gestor, responsável por definir diretrizes, prioridades e alocação de recursos;
- Tático: Secretaria Executiva e Grupos Técnicos Temáticos (GTTs), responsáveis pela coordenação da implementação e pelos ajustes técnicos necessários;
- Operacional: Núcleos Regionais e Pontos Focais, responsáveis pela execução das ações em nível local.

### Fluxos de Comunicação

- Vertical: entre os diferentes níveis de governança, assegurando alinhamento e coerência estratégica;
- Horizontal: entre setores e instituições do mesmo nível, promovendo integração e sinergia;
- Externo: com a sociedade e o público em geral, garantindo transparência e controle social.

### Ferramentas de Comunicação

- Boletins informativos semestrais;
- Relatórios técnicos anuais;
- Portal eletrônico com informações atualizadas;
- Reuniões periódicas presenciais e virtuais;
- Sistema de alertas para situações emergenciais.





## MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO



O monitoramento e avaliação sistemáticos são elementos essenciais para que a implementação do plano ocorra de maneira efetiva, permitindo o acompanhamento do progresso, identificação de desafios e a realização de ajustes necessários ao longo do tempo. O sistema de monitoramento e avaliação será coordenado pela Secretaria Executiva do Comitê Gestor, com apoio técnico de instituições acadêmicas parceiras e participação ativa dos diferentes atores envolvidos na implementação do plano.

### Sistema de Indicadores de Monitoramento

O sistema de monitoramento e avaliação será orientado pelo princípio da gestão adaptativa, reconhecendo a complexidade e as incertezas inerentes às mudanças climáticas e seus impactos na saúde. Isso envolve a adoção de estratégias flexíveis, capazes de se ajustar com base em evidências emergentes, e a incorporação contínua de aprendizados ao longo da implementação. Também prevê a capacidade de resposta a cenários climáticos em evolução, com mecanismos ágeis de tomada de decisão em contextos de incerteza, valorizando o conhecimento local e a experiência prática das comunidades e profissionais envolvidos. O mecanismo de acompanhamento será estruturado em três níveis: processo, resultado e impacto, permitindo acompanhamento contínuo da implementação do plano e avaliação de seus efeitos sobre a saúde da população e a resiliência do sistema de saúde.

### Indicadores de Processo

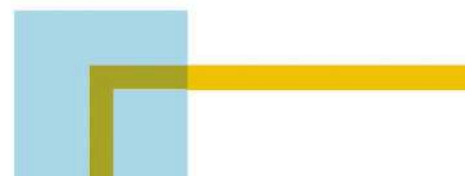
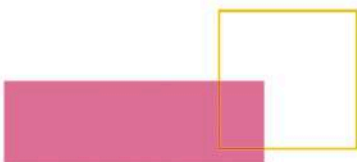
Mensuram o progresso na execução das ações planejadas, incluindo o percentual de ações iniciadas, em andamento e concluídas, cumprimento dos prazos estabelecidos, alocação e execução de recursos, número de profissionais capacitados, número de municípios engajados, número de reuniões e eventos realizados, número de parcerias estabelecidas e número de municípios capacitados para desenvolver ações de vigilância em saúde do trabalhador voltadas para a temática.

### Indicadores de Resultado

Avaliam os efeitos diretos das ações implementadas, considerando número de unidades de saúde com planos de contingência implementados, percentual de unidades de saúde com infraestrutura adaptada, cobertura populacional dos sistemas de alerta precoce, número de municípios com planos locais de saúde e clima, percentual de profissionais de saúde capacitados em temas relacionados, número de pesquisas e estudos desenvolvidos e percentual de municípios que realizam monitoramento no SINAN dos agravos e doenças relacionadas ao trabalho de bombeiros, brigadistas e voluntários, especialmente durante queimadas, incêndios florestais e inundações.

### Indicadores de Impacto

Mensuram os efeitos de longo prazo do plano sobre a saúde da população e a resiliência do sistema, incluindo redução da morbimortalidade por doenças sensíveis ao clima, redução dos danos à saúde durante eventos climáticos extremos, melhoria da capacidade de resposta do sistema de saúde, redução das vulnerabilidades em populações prioritárias, aumento da percepção pública sobre riscos climáticos e saúde, incorporação da dimensão climática nas políticas de saúde e redução da morbimortalidade por doenças e agravos relacionados ao trabalho e decorrentes de eventos climáticos.



## METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Ao longo de todo o período do Plano, a avaliação será contínua, sistemática e participativa, adaptando-se às necessidades identificadas. Serão aplicadas abordagens quantitativas e qualitativas, incluindo análise de indicadores, estudos de caso em territórios prioritários, pesquisas de percepção com profissionais e usuários, grupos focais com populações vulneráveis, análise de custo-efetividade e avaliação participativa com as comunidades. O processo de avaliação está estruturado em duas dimensões: contínua e periódica (Quadro 2.):

### Quadro 2.

Instrumento de avaliação da implantação do Plano Setorial da Saúde para Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas do Estado da Bahia

| TIPO DE AVALIAÇÃO | DURAÇÃO                    | PERIODICIDADE   | ATIVIDADES/INSTRUMENTOS   |
|-------------------|----------------------------|---|---|
| Contínua          | Curto, médio e longo prazo | Bimestral<br>Trimestral<br>Semestral                    | - Reuniões bimestrais do Comitê Gestor<br>- Monitoramento trimestral de indicadores de processo<br>- Relatórios semestrais de implementação |
| Periódica         | Curto prazo (2026-2027)    | Ao final de cada ano                                    | - Avaliação anual de resultados e publicação de relatório   |
|                   | Médio prazo (até 2031)     | Avaliação intermediária a cada 2 anos                   | - Avaliação de progresso e ajustes estratégicos   |
|                   | Longo prazo (até 2035)     | Avaliação final ao término de cada ciclo de longo prazo | - Avaliação de impacto geral do Plano e efetividade das ações   |

## CRONOGRAMA DE REVISÕES E ATUALIZAÇÕES

O Plano estabelece um horizonte de dez anos, incorporando um processo contínuo de aprendizagem e adaptação, com revisões e atualizações periódicas para garantir eficácia e alinhamento às necessidades emergentes. O ciclo de monitoramento e atualização inclui as etapas detalhadas abaixo (Quadro 3).

### Quadro 3.

Etapas e cronograma de atualização do plano.

| TIPO DE REVISÃO      | ANO           | PRINCIPAIS AÇÕES  |
|----------------------|---------------|---|
| Anual                | 2026 a 2034   | - Atualização de metas e indicadores<br>- Ajustes no cronograma de implementação<br>- Inclusão de ações emergenciais conforme necessidade                                       |
| Intermediária        | Ano 5 (2030)  | Ao final de cada - Avaliação aprofundada do progresso das ações<br>- Revisão de prioridades e estratégias<br>- Atualização do plano de ação para o período restante             |
| Atualização Completa | Ano 10 (2035) | - Avaliação do impacto global do plano<br>- Atualização do diagnóstico situacional<br>- Revisão de objetivos e eixos estratégicos<br>- Elaboração do plano para o próximo ciclo |

## MECANISMOS DE TRANSPARÊNCIA E PRESTAÇÃO DE CONTAS

A transparência e a prestação de contas são princípios fundamentais para a governança do Plano, sendo operacionalizadas através de:

### Portal de Transparência

Plataforma online com informações atualizadas sobre implementação, assim como a publicação de todos os relatórios e documentos, visualização interativa de indicadores e metas e canal para participação e feedback da sociedade.

### Relatórios Públicos

Relatórios semestrais de progresso, consolidados anuais, boletins informativos semestrais, publicações técnicas e científicas, prestação de contas, apresentações anuais ao Conselho Estadual de Saúde, conferências anuais, inclusão de resultados no Relatório Anual de Gestão (RAG) da SESAB, divulgação na Conferência Estadual de Saúde.

17

## FINANCIAMENTO E SUSTENTABILIDADE

A captação e a alocação dos recursos para a implementação do plano seguirão uma abordagem técnica e integrada, orientada pelos princípios de eficiência, transparência e equidade. O planejamento financeiro abrangerá a elaboração de matrizes detalhadas por eixo estratégico, priorizando ações conforme análises de custo-efetividade, para otimizar o uso dos recursos e maximizar os resultados das intervenções e impacto, e promovendo a mobilização de recursos de diferentes fontes.

A metodologia será adaptada ao contexto da saúde e das mudanças climáticas, considerando benefícios diretos e indiretos, de curto e longo prazo, além de valores não monetários, como equidade e proteção de grupos vulneráveis. As decisões de priorização basear-se-ão em evidências, avaliando o potencial de escalonamento e replicação das ações e equilibrando medidas preventivas e responsivas.

A captação será conduzida por equipe especializada, responsável por identificar

oportunidades de financiamento, elaborar propostas alinhadas às demandas dos financiadores e articular politicamente a garantia de recursos orçamentários regulares. A alocação dos recursos seguirá critérios técnicos e de equidade, com foco em áreas e populações mais vulneráveis, assegurando investimentos mínimos em ações estruturantes e flexibilidade para realocação em emergências climáticas. O monitoramento econômico acompanhará custos e resultados, permitindo ajustes na alocação de recursos e promovendo a sistematização e disseminação das lições aprendidas.

A transparência e a prestação de contas serão garantidas por meio de um sistema de gestão financeira auditável, com relatórios periódicos, avaliação de eficiência e mecanismos de controle social. O financiamento será viabilizado por um arranjo articulado de fontes estaduais, federais, internacionais, parcerias público-privadas e instrumentos financeiros inovadores, assegurando a sustentabilidade do plano ao longo do tempo.

**Recursos Orçamentários do Estado**

O Governo do Estado da Bahia garantirá recursos próprios por meio de:

- Orçamento regular da SESAB, com rubrica específica destinada às ações voltadas às mudanças climáticas;
- Fundo Estadual de Saúde, com percentual reservado à execução deste plano;
- Contribuições de outros órgãos estaduais envolvidos na implementação, como as Secretarias de Meio Ambiente, Infraestrutura e Desenvolvimento Social;
- Emendas parlamentares estaduais direcionadas a ações e projetos específicos previstos no Plano.

**Recursos Federais**

A articulação com o Governo Federal permitirá o acesso a diferentes instrumentos de financiamento, incluindo:

- Transferências fundo a fundo do Ministério da Saúde, especialmente para ações de vigilância em saúde ambiental;
- Recursos do Fundo Nacional de Saúde para execução de projetos específicos;
- Financiamentos de programas federais voltados à adaptação climática e à resiliência em saúde;
- Apoio de agências de pesquisa e inovação, como CNPq e FINEP, para projetos científicos e tecnológicos relacionados ao tema.

**Cooperação Internacional**

Serão promovidas articulações estratégicas para a formalização de parcerias e a mobilização de recursos junto a organismos internacionais, tais como:

- Fundos climáticos globais, a exemplo do Fundo Verde para o Clima e do Fundo de Adaptação;
- Cooperação bilateral com países e agências de desenvolvimento;
- Bancos multilaterais de desenvolvimento, como o Banco Mundial e o BID;
- Agências das Nações Unidas, incluindo OMS, PNUD e PNUMA, para apoio técnico e financeiro a iniciativas estratégicas.

**Parcerias Público-Privadas (PPP)**

O setor privado será incentivado a contribuir por meio de:

- Investimentos em responsabilidade socioambiental, alinhados às metas do plano;
- Parcerias para execução de projetos específicos, com foco em inovação e sustentabilidade;
- Mecanismos de compensação ambiental que integrem benefícios diretos à saúde pública.

**Fontes Inovadoras de Financiamento**

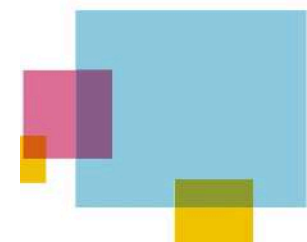
Para complementar os mecanismos tradicionais, serão exploradas alternativas inovadoras, tais como:

- Fundos de impacto social e ambiental, voltados a projetos com retorno mensurável em saúde e meio ambiente;
- Títulos verdes estaduais, destinados ao financiamento de iniciativas sustentáveis;
- Mecanismos de pagamento por serviços ambientais (PSA) com benefícios à saúde das populações;
- Investimento participativo para viabilizar projetos comunitários locais com foco em adaptação e promoção da saúde.

Para complementar as fontes tradicionais e garantir a sustentabilidade financeira, serão explorados mecanismos inovadores de financiamento, como:

**Fundo Estadual de Saúde e Clima**

- Criação de um fundo específico para financiar ações de adaptação e mitigação no setor saúde;
- Captação de recursos de múltiplas fontes, incluindo compensações ambientais;
- Governança participativa e transparente;
- Foco em ações de médio e longo prazo
- Pagamento por Serviços Ecossistêmicos com Benefícios para a Saúde;
- Desenvolvimento de projetos que integrem conservação ambiental e benefícios para a saúde;
- Estabelecimento de mecanismos de compensação para comunidades que preservam serviços ecossistêmicos;



- Parcerias com setor privado para financiamento desses mecanismos Títulos de Impacto Social e Ambiental;
- Emissão de títulos estaduais para financiar projetos específicos;
- Estruturação de contratos de impacto social focados em resultados de saúde e clima;
- Atração de investidores interessados em retorno social e ambiental.

#### **Cooperação Descentralizada**

- Estabelecimento de parcerias diretas com governos subnacionais internacionais;
- Intercâmbio de experiências e recursos com regiões que enfrentam desafios similares;
- Participação em redes internacionais de governos locais para ação climática.

## **SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA DE LONGO PRAZO**

Para assegurar a continuidade das ações para além do horizonte temporal estabelecido, serão adotadas estratégias de sustentabilidade financeira de longo prazo, voltadas à institucionalização de recursos, ao fortalecimento de capacidades técnicas e à diversificação de mecanismos de financiamento.

**Institucionalização orçamentária** - Prevê a inclusão permanente de uma rubrica específica para saúde e clima no orçamento estadual, o estabelecimento de um percentual mínimo do orçamento da saúde destinado às ações de adaptação e a incorporação de critérios climáticos nos mecanismos de transferência de recursos aos municípios.

**Desenvolvimento de capacidades** - Abrangerá a formação e o aprimoramento de equipes locais para captação e gestão de recursos, o fortalecimento da capacidade técnica para elaboração de projetos financiáveis e o desenvolvimento de competências em análise econômica e financeira.

**Escalonamento gradual das ações** - Terá início com projetos-piloto de menor escala e custo, cuja execução e resultados serão rigorosamente documentados, permitindo a ampliação progressiva das intervenções bem-sucedidas.

**Diversificação contínua** - Garantirá a busca permanente por novas fontes de financiamento, a adaptação às dinâmicas do cenário global de investimentos climáticos e a construção de um portfólio diversificado de projetos voltado a diferentes perfis de financiadores.

18

## **PRÓXIMOS PASSOS**

Com a aprovação deste Plano, serão iniciadas etapas voltadas à sua efetiva implantação. Primeiramente, ocorrerá sua institucionalização formal por meio de decreto estadual e portarias da SESAB, garantindo legitimidade e integração à estrutura administrativa. Em seguida, serão criadas as estruturas de governança – Comitê Gestor, Secretaria Executiva e Grupos Técnicos Temáticos – responsáveis pela coordenação e execução das ações.

Paralelamente, será detalhado o plano operacional de curto prazo, abrangendo

os dois primeiros anos, definindo papéis, responsabilidades e prazos. Nesse período, ocorrerá a mobilização de recursos financeiros e a sensibilização de gestores e profissionais de saúde, fortalecendo o engajamento municipal e intersetorial.

Por fim, terão início as ações prioritárias do primeiro ano e a implantação do sistema de monitoramento e avaliação, assegurando o acompanhamento dos resultados, o aprendizado institucional e os ajustes necessários ao longo da execução.

19

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Plano Setorial da Saúde para Mudanças Climáticas do Estado da Bahia representa um marco significativo no enfrentamento dos desafios impostos pela crise climática ao setor saúde. Sua elaboração reflete o reconhecimento da urgência e da complexidade do tema, bem como o compromisso da Secretaria da Saúde do Estado da Bahia (SESAB) em liderar uma resposta coordenada, baseada em evidências científicas e alinhada às melhores práticas nacionais e internacionais.

A implementação do Plano ocorrerá em um quadro caracterizado por múltiplos desafios. Entre eles, destacam-se a heterogeneidade territorial e socioeconômica do estado, que exige abordagens diferenciadas e contextualizadas; as incertezas inerentes às projeções climáticas e aos seus impactos sobre a saúde; a necessidade de articulação intersetorial em um tema tradicionalmente fragmentado entre diferentes áreas de governo; as limitações orçamentárias e de recursos humanos especializados; a competição com outras prioridades emergenciais no setor; e o desafio de manter o engajamento contínuo de múltiplos atores institucionais e sociais ao longo do tempo.

Por outro lado, a Bahia conta com importantes oportunidades que favorecem a sua implementação. O crescente reconhecimento global da interface entre saúde e clima tem estimulado a geração de conhecimento, parcerias e recursos voltados à adaptação. Soma-se a isso a existência de estruturas institucionais consolidadas no Sistema Único de Saúde (SUS) do estado, que podem ser fortalecidas e ajustadas para incorporar a dimensão climática; a experiência acumulada no enfrentamento de eventos extremos recentes; e o potencial de inovação na construção de soluções adaptadas às realidades locais.

Além disso, a integração do Plano com outras agendas prioritárias, como o desenvolvimento sustentável, a redução das desigualdades e a promoção da equidade em saúde amplia sua relevância estratégica e potencial de impacto. Dessa forma, o Plano não apenas orienta ações de mitigação e adaptação voltados à realidade das mudanças climáticas, mas também contribui para o fortalecimento da resiliência do sistema de saúde como um todo, gerando benefícios que transcendem a questão climática e promovem um futuro mais saudável e sustentável para a população.



20

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA FAPESP. Aquecimento global faz surgir primeira zona árida e expande clima semiárido e áreas secas no Brasil. São Paulo, 2024. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/aquecimento-global-faz-surgir-primeira-zona-arida-e-expande-clima-semiarido-e-areas-secas-no-brasil/>. Acesso em: 26 set. 2025.

AMADO, T. F., MOURA, T. A., RIUL, P., LIRA, A. F. D. A., BADILLO MONTAÑO, R., & MARTINEZ, P. A. Vulnerable areas to accidents with scorpions in Brazil. *Tropical Medicine & International Health*. v. 26. n.5. p591-601. 2021.

ALMEIDA, D. S. Recuperação ambiental da Mata Atlântica. 3. ed. rev. e ampl. Pelotas: Editus, 2016. 200 p. Disponível em: <https://doi.org/10.7476/9788574554402>

ALVES, LAURA MARIA PEREIRA DOS SANTOS, C. A. A., DE FRANÇA, L. P., PEREIRA, M. G., & ROCHA, E. A. Estudo cienciométrico das plantas medicinais utilizadas em terreiros de religião de matriz africana no Sul da Bahia: uma abordagem etnobotânica e decolonial. *Caderno Pedagógico*. v. 22. n. 6. p. e15273-e15273. 2025.

AYRES, J. R. C. M. et al. O conceito de vulnerabilidade e as práticas de saúde: novas perspectivas e desafios. In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M. (orgs). *Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendências*. Fiocruz, 2003.

BAHIA. Secretaria da Saúde do Estado. Portaria nº 30, de 15 de janeiro de 2021. Institui a Política de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora do Estado da Bahia (PSTTBA). *Diário Oficial do Estado da Bahia*, publicação em 16 jan. 2021. Disponível em: <https://www.saude.ba.gov.br/suvisa/divast/politica-de-saude-do-trabalhador-e-da-trabalhadora-do-estado-da-bahia/>. Acesso em: 14 jul. 2025.

BAHIA. Lei nº 14.878 de 24 de Fevereiro de 2025. Dispõe sobre o Código de Vigilância em Saúde do Estado da Bahia e dá outras providências. Salvador: Assembleia Legislativa do Estado da Bahia, 2025. Disponível em: <https://www.legislabahia.ba.gov.br/documentos/lei-no-14878-de-24-de-fevereiro-de-2025>. Acesso em: 14 jul. 2025a.

BAHIA. Lei nº 12.050, de 07 de janeiro de 2011. Institui a Política Estadual sobre Mudança do Clima. *Diário Oficial do Estado da Bahia*, Salvador, BA, 08 jan. 2011.

BAHIA. Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado da Bahia*, Salvador, BA, 21 dez. 2006.

BAHIA. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia. Boletim Epidemiológico: Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar (DTHA), no Estado da Bahia, entre 2020-2024. Bahia. n.01, ago., 2025b.

BAHIA. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia. Situação Epidemiológica Da Dengue, Chikungunya e Zika. Bahia, 2015. Bahia. n.01, jul., 2015.

BAHIA. Secretaria da Saúde do Estado da Bahia. Plano Estadual de Saúde 2024-2027. Salvador: SESAB, 2024a.

BAHIA. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia. Monitoramento do Programa da Qualidade da Água para consumo humano: Panorama quantitativo. Bahia 2024. Boletim VIGIAGUA. nº01, 2024b. BAHIA. Secretaria de Saúde do Estado da Bahia. Alerta Epidemiológico nº 10/2023 - Intensificação da Vigilância da fase Assunto: aguda da Doença de Chagas devido a surto recente de transmissão oral da doença de Chagas ocorrido na região de saúde de Jacobina. Bahia. Ago. 2023.

BARCELLOS, C.; MONKEN, M.; PORTO, M. F. de S.; GOULART, F.; BRASIL, P.; HÜBNER, C. Mudanças climáticas e ambientais e as doenças infecciosas: cenários e incertezas para o Brasil. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, Brasília, v. 18, n. 3, p. 285-304, set. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/jj/ress/a/FdGbdMthFGJYJdMrtqDp9RH/>. Acesso em: 29 jul. 2025.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm). Acesso em: 10 out. 2025.

BRASIL. Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 30 dez. 2009.

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 20 set. 1990.

BRASIL, Lei nº 12.533, de 2 de dezembro de 2011. Institui o Dia Nacional de Conscientização sobre as Mudanças Climáticas e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, de 2 de dez. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano Setorial da Saúde para Mitigação e Adaptação à Mudança do Clima. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral. 1. ed. p.120. Ministério da Saúde, Brasília -DF. 2014 b.

BRASIL [database on the internet]. Ministério da Saúde. Situação epidemiológica - Leptospirose. [citado em 4 set 2025] Disponível em: < <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/l/leptospirose/situacao-epidemiologica> >. 2025a

BRASIL. Acordo de Paris. Decreto nº 9.073, de 5 de junho de 2017. Promulga o Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, adotado em 12 de dezembro de 2015. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 6 jun. 2017. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato20152018/2017/Decreto/D9073.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20152018/2017/Decreto/D9073.htm). Acesso em: 04 ago. 2025.

BRASIL. A NDC do Brasil: Determinação nacional em contribuir e transformar - A visão do Brasil para 2035. Entregue pelo vice-presidente da República e ministros durante a COP29, Baku, Azerbaijão, 13 nov. 2024. Submetida à UNFCCC. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/noticias/brasil-entrega-a-onu-nova-ndc-alinhada-ao-acordo-de-paris/ndc-versao-em-portugues.pdf/>. Acesso em: 12 ago. 2025.

BRASIL. Decreto nº 6.263, de 21 de novembro de 2007. Institui o Grupo Interministerial sobre Mudança do Clima. *Diário Oficial da União*, Brasília, 22 nov. 2007.

BRASIL. Decreto nº 6.040, de 7 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, 8 fev. 2007. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm). Acesso em: 20 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 765, de 15 de maio de 2008. Institui o Grupo Técnico de Clima e Saúde. *Diário Oficial da União*, Brasília, 16 maio 2008.

BRASIL. Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima. *Diário Oficial da União*, Brasília, 29 dez. 2009.

BRASIL. (2009). Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Rua: Aprendendo a contar: Pesquisa Nacional sobre População em Situação de Rua Brasília, DF: o autor.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Biodiversidade e Florestas. Mapeamento do uso do solo e cobertura vegetal: bioma cerrado: ano base 2002. Brasília: MMA/SBF, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Lei de 2024 sobre Planos de Mudanças Climáticas. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. Política Nacional de Saúde Integral das Populações do Campo e da Floresta / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, Departamento de Apoio à Gestão Participativa.

BRASIL. Ministério da Saúde. Plano Setorial da Saúde para Mitigação e Adaptação à Mudança do Clima. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Mudanças Climáticas Para Profissionais da Saúde: Guia de Bolso. Brasília: Ministério da Saúde, 2024 a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Animais Peçonhentos do Brasil / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Doenças Transmissíveis. Brasília - DF. Ministério da Saúde. 1ª ed. 164 p. 2024 b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Ações Estratégicas de Epidemiologia e Vigilância em Saúde e Ambiente. Guia de vigilância em saúde: volume 3. Brasília - DF: Ministério da Saúde, v. 3. 6ª ed. p. 1053-1076. 2024 c.

BRAZIL, R. P.; BRAZIL, B. G. Bionomy: Biology of Neotropical Phlebotominae Sand Flies, In: RANGEL, E. F. SHAW, J. J. (Org.). Brazilian Sand Flies. Springer International Publishing AG, part of Springer Nature. p. 299-318. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Guia para análise da situação de saúde do trabalhador e da trabalhadora. Coleção Visat: Vigilância em Saúde do Trabalhador [recurso eletrônico]/Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. - Brasília : Ministério da Saúde, 2023. 4 v.: il  
BRASIL. Ministério da Justiça, Secretaria Nacional de Políticas Penais.. Sistema Nacional de Informações Penais - SISDEPEN. 13º Ciclo INFOPEN. [citado 2023 Jun 10]. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/senappen/pt-br/servicos/sisdepen/relatorios/relatorios-analiticos/br/brasil-dez-2022.pdf>

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Boletim epidemiológico: Situação epidemiológica das zoonoses e doenças de transmissão vetorial em áreas indígenas, Brasília - DF. Abril, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Situação epidemiológica da malária. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/m/malaria/situacao-epidemiologica-da-malaria>. Acesso em: 7 out. 2025b.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. Dados das Inspeções nos Estabelecimentos Penais. 2014 [citado 2023 Out 10]. Disponível em: [http://www.cnj.jus.br/inspecao\\_penal/mapa.php](http://www.cnj.jus.br/inspecao_penal/mapa.php) 2014 a

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Portaria nº 150, de 10 de maio de 2016. Institui o Plano Nacional de Adaptação à Mudança do Clima. Diário Oficial da União, Brasília, 11 maio 2016.

CARVALHO, B. M. de; PEREZ, L. P.; OLIVEIRA, B. F. A. de; JACOBSON, L. S. V.; HORTA, M. A.; SOBRAL, A.; HACON, S. de S. Vector-borne diseases in Brazil: climate change and future warming scenarios. Sustainability in Debate, Brasília, v. 11, n. 3, p. 263-280, 2020. DOI: <https://doi.org/10.18472/SustDeb.v11n3.2020.33985>

CHARLSON, F. et al. Climate Change and Mental Health: A Scoping Review. International Journal of Environmental Research and Public Health, v. 18, n. 9, p. 4486. 2021.

CHOU, S. C., LYRA, A. D. A., RODRIGUES, D. C., PILOTTO, I., GOMES, J. L., REGOTO, P., & TAVARES, P. D. S. Mudanças Climáticas no Cerrado. 2024

CIDACS - CENTRO DE INTEGRAÇÃO DE DADOS E CONHECIMENTOS PARA SAÚDE. Plataforma Climática e Ambiental do Cidacs (CIDACS-Clima). Salvador: Fiocruz Bahia, 2023.

CROCIARI, Gabriel Marcos. SAÚDE MENTAL E AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS. Epitaya E- books, v. 1, n. 99, p. 87-90, 2025.

CLOUD, D.; WILLIAMS, B; HAARDÖRFER, R. Extreme heat and suicide watch incidents among incarcerated men. *JAMA Network Open*, [S.l.], v. 6, n. 8, e2328380, 11 ago. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.28380>

CONFALONIERI, U. E. C.; MARINHO, D. P. Mudança climática global e saúde: perspectivas para o Brasil. *Revista Multiciência*, v. 8, p. 48-64, 2007.

CORREIA, C. V. Doenças de veiculação hídrica e seu grande impacto no Brasil: consequência de alterações climáticas ou ineficiência de políticas públicas. *Revista Brasileira de Medicina e Saúde*, v. 5, n. 8, 2021. DOI: 10.53843/bms.v5i8.100.

COSTA, C. P., RAMOS, E. L. F., DIAS, M. V. M., & SILVA, T. P. Uso popular de plantas medicinais em uma comunidade quilombola no interior da Bahia. *Revista Científica Multidisciplinar*. v. 5. n. 6. p. e565309-e565309, 2024.

CUENCA, C.; VERA, Y.; BANCHÓN, C. Public health and safe water in Latin America: sustainable solutions to climate change. *Revista Sustentabilidade em Debate*, v. 14, n. 6, 2023. DOI: <https://doi.org/10.33448/rsd-v14i6.49088>

DA COSTA, E. M. T. & PADILHA, L. M. Paradoxo do racismo ambiental e a fraternidade de confins de Eligio Resta. In: Martini, S. R.; Dutra, G. S. & Sturza, J. M. *Mudanças climáticas e o estado de calamidade pública no RS (2024): comunicações fraternas*. Porto Alegre: Evangraf, 2024.

DA SILVA, I. R., DE CASTRO, R. F., ZIBETTI, M. L. T., & DO NASCIMENTO, É. F. Violência, escola e sociedade: percepções, retrocessos e perspectivas na Amazônia Ocidental. *Revista de Educação PUC-Campinas*. v. 30. p 17. 2025

DE ALENCAR F. L. M. V.; DA SILVA, S. C. W.; DECARLI, J. S.; SILVA, R.; DA COSTA, L. Perfil epidemiológico do tracoma no brasil: uma revisão de literatura epidemiological profile of trachoma in brazil: a literatur review. *Recisatec - revista científica saúde e tecnologia*. v.1, n.5, 2021

DINIZ, Fernanda Rodrigues. Ondas de calor e a mortalidade de idosos por doenças respiratórias e cardiovasculares nas capitais dos estados brasileiros: uma análise no presente (1996-2016) e projeções para o futuro próximo (2030-2050) e futuro distante (2079-2099) em diferentes cenários de mudanças climáticas. 2022. 182 f. Tese (Doutorado em Meteorologia) - Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://repositorio.usp.br/item/003168546>. Acesso em: 26 set. 2025.

DUARTE, M. D. L. C., DA SILVA, D. G., D'ÁVILA, A. P., DIAS, E. P., & DE SOUZA, N. K. Reflexões acerca da saúde mental a partir da enchente de 2024 no Sul do Brasil. *Revista de Enfermagem da UFSM*. V. 15. P 15. 2025.

FERNANDES, T., DE SOUZA HACON, S., & NOVAIS, J. W. Z. Mudanças climáticas, poluição do ar e repercussões na saúde humana: revisão sistemática. *Revista Brasileira de Climatologia*, v. 28, p. 138-164, 2021.

FERST, M. DA C., NOGUEIRA, S. C. S., MIRANDA, S. C. R. DE, & MELO, S. N. (2024). Capacitismo ambiental: a (in)justiça climática e a pessoa com deficiência. *Revista Políticas Públicas & Cidades*, 13(2), e891. <https://doi.org/10.23900/2359-1552v13n2-70-2024>

FRIEL, S. et al. Climate Change, Noncommunicable Diseases, and Development: The Relationships and Common Policy Opportunities. *Annual Review of Public Health*, v. 32, p. 133-147, 2011.

GARAVASO, N. B; ALVES, A. N; OLIVEIRA, A. C; DE MIRANDA M. A. T. M; RODRIGUES, B. S; MENDES, C. C. R; FONTANA, A. P. Um estudo ecológico sobre a mortalidade por doença de chagas nas macrorregiões brasileiras (2018-2022). *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*. v. 10. n. 4. p. 143-154. 2024.

GALVÃO, L.; BEZGREBELNA, M.; KIDD, S.; LIMA, N. The impacts of climate change on homeless populations after the pandemic. *Noticias*, 29 jun. 2021.

GHOSH-JERATH, S; KAPOOR, R; GHOSH, U; SINGH, A; DOWNS, S; FANZO, J. Pathways of climate change impact on agroforestry, food consumption pattern, and dietary diversity among indigenous subsistence farmers of Sauria Paharia tribal community of India: a mixed methods study. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, [S. l.], v. 5, p. 1-14, 2021. DOI: 10.3389/fsufs.2021.667297

GRÖSZ, J; RODRIGUEZ, S. Y. S. Relação entre violência interpessoal e discriminação: retrato de uma cultura de ódio. *Aletheia*. v. 54. n. 2. 2021.

GROTTO, C. Segregação urbana e violência: um olhar sobre as percepções de violência urbana e seus impactos na produção do espaço e na vida cotidiana dos moradores do Bairro Canaã em Uberlândia-MG. Tese. p167.2024

GIULIETTI, A. M; QUEIROZ, L. P; HARLEY, R. M. Vegetação e flora da Chapada Diamantina, Bahia. In: 4ª Reunião Especial da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), Feira de Santana, Bahia, 1996.

HARLEY, R. M, STANNARD, B. L.; HARVEY, Y. B.; HARLEY, R. M. Flora of the Pico das Almas - Chapada Diamantina, Bahia, Brazil. Kew: Royal Botanic Gardens, 1995.

HOLANDA, E. C; VERDE, R. M. C. L; NERY N. J. A. O. N; SOARES, L. F; DE OLIVEIRA, E. H. Caracterização epidemiológica e prevalência de esquistossomose no Estado do Maranhão, Brasil. *Research, Society and Development*. v. 9. n. 8. p. 24. 2020.

IBGE. O Brasil Quilombola. Brasília: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, s.d. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/brasil-quilombola/>. Acesso em: 1 out. 2025.

IBGE. Instituto Brasileiro De Geografia e Estatística. Coordenação de Recursos Naturais e Estudos Ambientais. Biomas e Sistema Costeiro-Marinheiro do Brasil: compatível com a escala 1:250 000. Série Relatórios metodológicos, v. 45. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. 164 p. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101676.pdf>.

INPE - INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS. Projeções Climáticas para o Brasil no Século XXI. São José dos Campos: INPE, 2022.

IPCC, Climate Change 2023. Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, pp. 1-34, doi: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.001)

IPCC - INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, 2022.

JACOBSON, L. S. V; OLIVEIRA, B. F. A. de; SCHNEIDER, R; GASPARRINI, A; HACON, S. de S. Mortality risk from respiratory diseases due to non-optimal temperature among Brazilian elderlies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, Basel, v. 18, n. 11, p. 5550, 22 maio 2021. DOI: 10.3390/ijerph18115550

JUNCA, F. A.; FUNCH, L. & ROCHA, W. (Org.). 2005. Biodiversidade e Conservação da Chapada Diamantina. Série Biodiversidade. Ministério do Meio Ambiente.

KELEMAN SAXENA, A., CADIMA FUENTES, X., GONZALES HERBAS, R., & HUMPHRIES, D. L. Indigenous food systems and climate change: impacts of climatic shifts on the production and processing of native and traditional crops in the Bolivian Andes. *Frontiers in public health*. v. 4. p. 20. 2016.

MARENCO, J. A. Vulnerabilidade, impactos e adaptação à mudança do clima no semiárido do Brasil. *Parcerias Estratégicas*, Brasília, v. 13, n. 27, p. 149-176, 2008.

MARTINS, A. R., MISSIATTO, L. A. F., & DE JESUS SOUSA, D. A. Mudanças climáticas e saúde mental: quando o clima também afeta emoções e relações. *Revista Bem Viver Compartilhando Saberes*. v. 1 p. 22-32. 2024

MAZZARDO, V; BAILO, D. W; NETO, C. A. A; DE LIMA JUNIOR, P. D; DE ARAÚJO B. A. L; GABRIEL, B. B; MADALOZZO, M. E. Doença de Chagas: Avanços no Controle e Mudanças na Epidemiologia Brasileira (2012-2022). *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 8, p. 2512-2525, 2024.

MODENESE, A. Prevention of Health Risks Related to Occupational Solar Ultraviolet Radiation Exposure in Times of Climate Change and COVID-19 Pandemic. *Atmosphere* 2022, 13, 1147. [Google Scholar] [CrossRef]

MONTEIRO, J. Gestão de riscos climáticos na agricultura. Embrapa Agricultura Digital. 2024.

NUNES, M. L. C., FARIAS, J. A. C. R., ANSELMO, D. A., DE ARAÚJO ANSELMO, M., & ANDRADE, R. F. V. Acidentes com animais peçonhentos no Brasil: uma revisão integrativa. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*. v. 26. n.2. 2022.

OLIVEIRA, T.M; FERREIRA, H.L; FREITAS, V.C; LIMA, F. S; VASCONCELOS, F. X. C. N; PINHEIRO A. K. Vulnerabilities associated with violence against women before entering the prison system. *Rev Esc Enferm. USP*. 2022.

Organização Internacional do Trabalho - OIT. Convenção nº 155, de 22 de junho de 1981. Convenção sobre segurança e saúde dos trabalhadores e o meio ambiente de trabalho. Decreto nº 1.254, de 29 de setembro de 1994. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1990-1994/d1254.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d1254.htm). Acesso em: 14 jul. 2025.

OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde. Mudanças climáticas e saúde: relatório da OPAS. Brasília: OPAS, 2009.

OPAS - ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. Proteger a saúde frente à mudança climática: avaliação da vulnerabilidade e adaptação. Brasília: OPAS, 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Quadro Operacional da OMS para Construção de Sistemas de Saúde Resilientes ao Clima. Genebra: Organização Mundial da Saúde (OMS), 2015. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/operational-framework-for-building-climate-resilient-health-systems>. Acesso em: 05 ago. 2025.

OLIVERA, M., PODCAMENI, M. G., LUSTOSA, M. C., & GRAÇA, L. A dimensão de gênero no Big Push para a Sustentabilidade no Brasil. Santiago e São Paulo: Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe e Fundação Friedrich Ebert Stiftung. 2021.

OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Diretrizes da OMS sobre proteção da saúde dos efeitos da mudança climática através do planejamento em saúde. Genebra: OMS, 2021.

ONU - Organização das Nações Unidas. (2015). Transformando Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (A/RES/70/1). Nova Iorque. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf>

PAIM, J. S. Saúde Coletiva: teoria e prática. Rio de Janeiro: MedBook, 2023.

PBMC - PAINEL BRASILEIRO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS. Impactos, Vulnerabilidades e Adaptação às Mudanças Climáticas. Contribuição do Grupo de Trabalho 2 ao Primeiro Relatório de Avaliação Nacional do Painel Brasileiro de Mudanças Climáticas. Rio de Janeiro: COPPE/UFRJ, 2014.

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION (PAHO). Climate change and human health: proceedings of a conference. Washington, DC: PAHO, 1995. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52930/9789275122839\\_eng.pdf](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52930/9789275122839_eng.pdf). Acesso em: 05 ago. 2025.

PORTO, E. D. O.; SOUZA, C. D. F.; CARVALHO, H. E. F. Relações entre o comportamento climático e doenças respiratórias em Salvador, Bahia. *Revista de Geografia*, v. 34, n. 2, p. 192-209, 2017.

POWLESS, B. An Indigenous Movement to Confront Climate Change. *Globalizations*, v. 9, n. 3, p. 411-424, jun. 2012.

PURDUM, C; DIXON, B; DOMINICK, A. Punishment and survival – incarcerated persons experiences with extreme heat in Texas prisons. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, [S.l.], v. 33, n. 6, p. 30-42, 2024.

REDVERS, N; AUBREY, P; CELIDWEN, Y; HILL, K. Indigenous Peoples: Traditional knowledges, climate change, and health. *PLOS Global Public Health*, v. 3, n. 10, 13 out. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0002474>. Acesso em: 9 out. 2025.

RBMA – Rede Brasileira de Monitoramento Ambiental. A Mata Atlântica na Bahia: solo e pressões antrópicas distintas. Estado da Bahia: RBMA, [s. d.]. Disponível em: [https://www.rbma.org.br/rbma/rbma\\_fase\\_vi\\_06\\_estados\\_ba.asp](https://www.rbma.org.br/rbma/rbma_fase_vi_06_estados_ba.asp). Acesso em: 07 out. 2025.

SAMPAIO, M. H. S. Epidemiologia da leishmaniose visceral humana no brasil: impacto da medicina veterinária nas estratégias de atenção à saúde pública. 2024. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Uberlândia.

SANTOS, A. C. de A; SCHIAVETTI, A; VIANA, B. F; FARIA, D; CAMPOS, L; ROQUE, N; CARVALHO, C. A. L. de. Biodiversidade na Bahia. Academia de Ciências da Bahia, 2022. Disponível em: [https://cienciasbahia.org.br/webinarios/wp-content/uploads/2022/05/acb\\_GT\\_biodiversidade.pdf](https://cienciasbahia.org.br/webinarios/wp-content/uploads/2022/05/acb_GT_biodiversidade.pdf). Acesso em: 20 ago. 2025.

SANTOS, A. L. de O.; LUZ, L. D. da. Análise da distribuição espacial da intensidade pluviométrica no município de Salvador. *Revista Eletrônica de Gestão e Tecnologias Ambientais*, Salvador, v. 0, n. 2, 2023. DOI: <https://doi.org/10.9771/gesta.v0i2.60376>

SÃO JOSÉ, R V; COLTRI, P P; GRECO, R; SOUZA, I S; SOUZA, A P. Hazard (seca) no semiárido da Bahia: vulnerabilidades e riscos climáticos. *Revista Brasileira de Geografia Física*, Recife, v. 15, n. 4, p. 1978-1993, 2022. DOI: 10.26848/rbgf.v15.4.p1978-1993

SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA. Boletim Entomológico n. 03: Carta Anofélica [Relatório]. Bahia: SESAB, 2016. Disponível em: [https://www.saude.ba.gov.br/wpcontent/uploads/2017/08/Boletim\\_Entomologico\\_n03\\_Carta\\_anofelica\\_6abril2016.pdf](https://www.saude.ba.gov.br/wpcontent/uploads/2017/08/Boletim_Entomologico_n03_Carta_anofelica_6abril2016.pdf). Acesso em: 07 out. 2025.

SEI - Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. Info Semiárido. Acesso em 16/02/2024:[https://sei.ba.gov.br/images/resumo/semiariado\\_baiano.pdf](https://sei.ba.gov.br/images/resumo/semiariado_baiano.pdf), 2023.

SEI - Superintendência de Estudos Econômicos da Bahia. InfoBahia: O Estado em Números, 2025. Disponível em: <https://www.ba.gov.br/sei/noticias/2024-04/4098/metade-da-populacao-baiana-vive-no-semiarido>. Acesso em: 25 set. 2025.

SECRETARIA DA SAÚDE DO ESTADO DA BAHIA – SESAB. Boletim VIGIÁGUA – 2024. Salvador: SESAB, 2024. Disponível em: <https://www.saude.ba.gov.br/suvisa/boletim-vigiagua-2024/>. Acesso em: 20 out. 2025.

SICARI, A. A.; ZANELLA, R. Pessoas em situação de rua no Brasil: revisão sistemática. Homeless people in Brazil: a systematic review. *Personas en situación de calle en Brasil: revisión sistemática. Psicología: Ciência e Profissão*, Brasília, v. 38, n. 4, p. 662-676, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-3703003672017>

SKARHA, J., SPANGLER, K., DOSA, D., RICH, J. D., SAVITZ, D. A., & ZANOBETTI, A. Heat-related mortality in US state and private prisons: a case-crossover analysis. *PLoS One*. v. 18. n.3. 2023.

SOARES, A. et al. Mudanças climáticas e saúde: Um perfil do Brasil. Brasília: OPAS/OMS, 2018.

SOUZA, J. F. da S; SILVA, L. F. J; ALVES, G. B. Susceptibilidade a deslizamentos em Salvador-BA. In: XVIII Simpósio de Geografia Física Aplicada, 2019, Fortaleza. Anais Fortaleza: [s.n.], 2019. Disponível em: [https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/41742/1/Jilvana.Souza\\_2025.pdf](https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/41742/1/Jilvana.Souza_2025.pdf)

SOUSA, R. C. M; GORLA, D. E; CHAME, M; JARAMILLO, N; MONROY, C; DIOTAIUTI, L. Doença de Chagas no contexto da Agenda 2030: aquecimento global e vetores. *Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo*, v. 117, e200479, 27 maio 2022. <https://doi.org/10.1590/0074-02760200479>

SOS MATA ATLÂNTICA. Impactos da mudança do clima na Mata Atlântica. São Paulo, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/biodiversidade-e-biomas/biomas-e-ecossistemas/biomas/arquivos-biomas/impactos-da-mudanca-do-clima-na-mata-atlantica.pdf>. Acesso em: 26 set. 2025.

SPOTLIGHT INITIATIVE; DALBERG. Colliding crises: how the climate crisis fuels gender-based violence. Issue brief. 2025. Disponível em: <https://spotlightinitiative.org/sites/default/files/publication/2025-08/Colliding%20Crises%20How%20the%20climate%20crisis%20fuels%20gender-based%20violence%202025.pdf>. Acesso em: 18 set. 2025.

SZYNISZEWSKA, A. M; AKRIVOU, A; BJÖRKLUND, N; BOBERG, J; BRADSHAW, C; DAMUS, M; GARDI, C; HANEA, A; KRITICOS, J; MAGGINI, R; MUSOLIN, D. L; MACLEOD, A. Beyond the present: how climate change is relevant to pest risk analysis. *Environmental Politics*, [Online], 2024. DOI: <https://doi.org/ez8.periodicos.capes.gov.br/10.1111/epp.12986>

TAVARES, T.M; OLIVA, S.T; GUARÍN, R.R; ARCINIEGAS, C. L. W. Mudanças climáticas e aspectos relacionados com o estado da Bahia. In: FERNANDES, R.C.P., LIMA, M.A.G., and ARAÚJO, T.M., comps. *Tópicos em saúde, ambiente e trabalho: um olhar ampliado* [online]. Salvador: EDUFBA, 2014, pp. 271-290. ISBN: 978-65-5630-012-UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. *Cartilha Povos Tradicionais*. 2014. Disponível em: <https://conflitosambientaismg.lcc.ufmg.br/wp-content/uploads/2014/04/Cartilha-Povos-tradicionais.pdf>. Acesso em: 29 set. 2025.

VASCONCELOS, M; PEREIRA, H; LOPES, M; GUIMARÃES, D. Impacts of Climate Change on the Lives of Riverine Farmers on the Lower Rio Negro, Amazon. *Atmosphere* 2022, 13, 1906. <https://doi.org/10.3390/atmos13111906>

VALDIVINO, M; RODRIGUES, F; COELHO, P. Alterações climáticas e zoonoses: influência das alterações climáticas na propagação de doenças infecciosas. *HIGEIA: Revista Científica da Escola Superior de Saúde Dr. Lopes Dias*. 2021

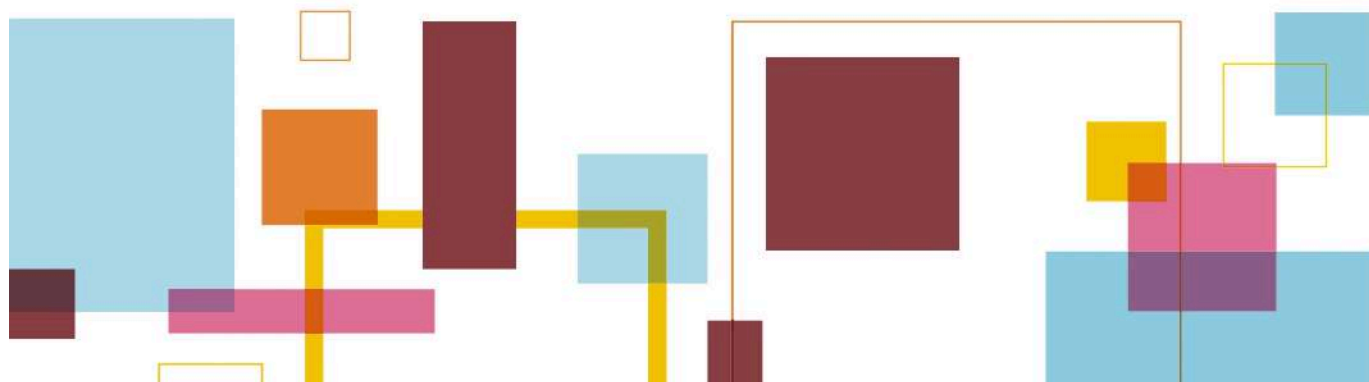
WATTS, N. et al. The 2020 report of The Lancet Countdown on health and climate change: responding to converging crises. *The Lancet*, v. 397, n. 10269, p. 129-170, 2021.

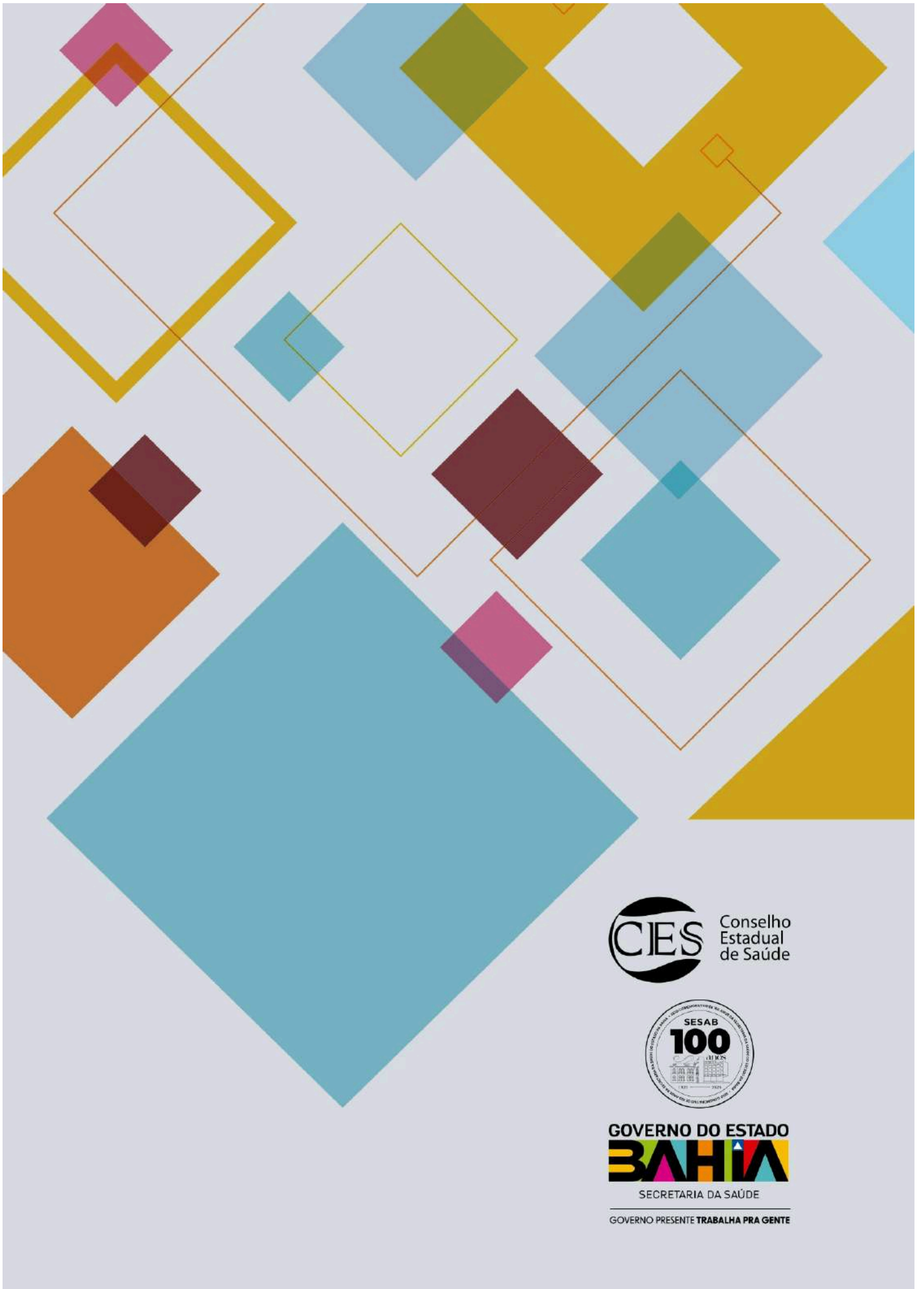
WORLD ECONOMIC FORUM. Quantifying the impact of climate change on human health. Geneva: World Economic Forum, Jan. 2024. Disponível em: <https://www.weforum.org/publications/quantifying-the-impact-of-climate-change-on-human-health/>. Acesso em: 13 ago. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Potential health effects of climatic change: report of a WHO Task Group. Geneva: WHO, 1990. Disponível em: <https://iris.who.int/handle/10665/62016>. Acesso em: 05 ago. 2025.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). (2022). Leishmaniasis fact sheet. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/leishmaniasis/>. Acesso em 16 de setembro de 2025.

XAVIER, C. N; GRANATO-SOUZA, D; BARBOSA, A. C. M. C et al. Tropical dendrochronology applied to invasive tree species in the Brazilian Atlantic Forest. *J. For. Res.* 32, 91-101 (2021). <https://doi.org/10.1007/s11676-019-01075-9>





Conselho  
Estadual  
de Saúde



GOVERNO DO ESTADO  
**BAHIA**

SECRETARIA DA SAÚDE

GOVERNO PRESENTE TRABALHA PRA GENTE