

# AGENDA PARA AS AMÉRICAS SOBRE SAÚDE, MEIO AMBIENTE E MUDANÇA CLIMÁTICA

2021–2030



**OPAS**



Organização  
Pan-Americana  
da Saúde



Organização  
Mundial da Saúde  
Escritório Regional para as  
Américas



# **AGENDA PARA AS AMÉRICAS SOBRE SAÚDE, MEIO AMBIENTE E MUDANÇA CLIMÁTICA**

---

**2021–2030**

Washington, D.C., 2021

**OPAS**



Organização  
Pan-Americana  
da Saúde



Organização  
Mundial da Saúde  
ESCRITÓRIO REGIONAL PARA AS  
Américas

Agenda para as Américas sobre Saúde, Meio Ambiente e Mudança Climática 2021–2030

OPAS/CDE/CE/21-0004

© Organização Pan-Americana da Saúde 2021

Alguns direitos reservados. Esta obra está disponível nos termos da licença Atribuição-NãoComercial-Compartilhável 3.0 OIG de Creative Commons; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.pt>.

De acordo com os termos desta licença, esta obra pode ser copiada, redistribuída e adaptada para fins não comerciais, desde que a nova obra seja publicada com a mesma licença Creative Commons, ou equivalente, e com a referência bibliográfica adequada. Em nenhuma circunstância deve-se dar a entender que a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) endossa uma determinada organização, produto ou serviço. O uso do logotipo da OPAS não é autorizado.

A OPAS adotou todas as precauções razoáveis para verificar as informações constantes nesta publicação. No entanto, o material publicado está sendo distribuído sem nenhum tipo de garantia, seja expressa ou implícita. A responsabilidade pela interpretação e uso do material recai sobre o leitor. Em nenhum caso a OPAS será responsável por prejuízos decorrentes de sua utilização.

*Desenho Gráfico: Elu Cynovich*

*Design da Capa: Elu Cynovich*

# SUMÁRIO

Prefácio .....	v
Agradecimentos.....	vi
Abreviaturas e acrônimos.....	vii
1. Introdução.....	1
2. Antecedentes.....	3
3. Análise da situação .....	5
4. Meta e objetivo .....	9
5. Linhas estratégicas de ação.....	11
6. Monitoramento e avaliação.....	17
Referências .....	18
Anexo 1: Principais conferências internacionais sobre saúde, meio ambiente, mudança climática e desenvolvimento sustentável.....	23
Anexo 2: Evolução da cooperação da OPAS e da OMS em matéria de determinantes ambientais da saúde .....	26
Anexo 3: Compêndio de indicadores.....	40





# PREFÁCIO

Nas últimas décadas, o aprimoramento dos serviços de saúde, a proteção ambiental, o desenvolvimento econômico e outros fatores levaram a melhorias na saúde das pessoas em toda a Região das Américas. Mesmo assim, cerca de 1 milhão de mortes prematuras por ano ainda são atribuíveis a riscos ambientais conhecidos e evitáveis. Poluição do ar, água contaminada, saneamento inadequado (incluindo gestão de resíduos sólidos), riscos relacionados a certos produtos químicos perigosos e impactos negativos relacionados à mudança climática são as ameaças ambientais mais urgentes à saúde pública na Região. Essas ameaças são agravadas por práticas inadequadas de governança e possíveis iniquidades em saúde, bem como pela liderança, experiência e recursos do setor da saúde limitados.

Para enfrentar esses desafios, em 2018, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) criou a unidade de Mudança Climática e Determinantes Ambientais da Saúde e formou um Grupo Técnico Assessor para orientar a cooperação técnica, visando a ajudar os países a alcançar o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3 (ODS 3): assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades.

Em 2019, a Assembleia Mundial da Saúde — o órgão decisório da Organização Mundial da Saúde (OMS) — aprovou a Estratégia Mundial da OMS sobre a Saúde, o Meio Ambiente e a Mudança Climática. A estratégia prevê uma abordagem integrada e baseada em evidências que promova o papel de liderança do setor da saúde, com foco na redução das iniquidades em saúde e na promoção da sustentabilidade ambiental.

A Agenda para as Américas sobre Saúde, Meio Ambiente e Mudança Climática 2021–2030 (a Agenda) foi desenvolvida sob a égide da Estratégia Mundial da OMS, com base nos compromissos estabelecidos na Agenda de Saúde Sustentável para as Américas 2018–2030 e no Plano Estratégico da OPAS 2020–2025. A Agenda foi desenvolvida em consulta com o Grupo

Técnico Assessor, por meio de um processo decisório consensual com os Estados Membros da OPAS, em 2019 e 2020. Para alcançar o ODS 3, a Agenda enfoca a melhoria do desempenho dos programas e instituições de saúde pública ambiental, a promoção de sistemas de saúde ambientalmente resilientes e sustentáveis e a promoção de cidades e comunidades ambientalmente saudáveis e resilientes. A implementação da Agenda deverá ser contextual, com base nas necessidades e realidades dos países. Ela beneficiará países e territórios ao promover boas práticas de governança; fortalecer as funções de liderança e coordenação do setor da saúde; favorecer ações intersetoriais; focar na prevenção primária; aprimorar a geração e o uso de evidências; e melhorar a comunicação para promover conscientização e ação. Também facilitará o acesso aos recursos humanos, técnicos e financeiros necessários para abordar os determinantes ambientais da saúde e garantir que a Região esteja totalmente engajada nos processos e acordos globais de saúde, meio ambiente e mudança climática.

Esta Agenda é um apelo à comunidade da saúde para que lidere a abordagem aos determinantes ambientais da saúde nas Américas e trabalhe com os diversos setores, em todos os níveis de governo, para a implementação de leis, regulamentos e políticas. Este chamado à colaboração, firmado no compromisso da OPAS de trabalhar com todos os Estados Membros para que alcancem o ODS 3 (vida saudável e bem-estar), servirá como referencial de uma ação abrangente para mitigar ameaças e melhorar condições em saúde pública em toda a Região.



**Carissa F. Etienne**

Diretora

Organização Pan-Americana da Saúde

# AGRADECIMENTOS

A Agenda para as Américas sobre Saúde, Meio Ambiente e Mudança Climática 2021–2030 representa o trabalho e as contribuições de vários especialistas dentro e fora da Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS).

Os principais autores e editores do documento são Marcelo Korc, Chefe da Unidade de Mudança Climática e Determinantes Ambientais da Saúde da OPAS, e Fred Hauchman, Presidente do Grupo Técnico Assessor (TAG, na sigla em inglês) sobre Mudança Climática e Determinantes Ambientais da Saúde da OPAS.

A OPAS agradece a contribuição inestimável dos membros do TAG da OPAS: Carlos Corvalán, Jacobo Finkelman, Amalia Margarita Laborde García, Carmen del Pilar Tello Espinoza, Guilherme Franco Netto, Judy Daniel e Yamileth Astorga Espeleta.

A OPAS também agradece aos seguintes autores, que fizeram contribuições inestimáveis para o documento: Agnes Soares, Ana Boischio, Daniel Buss, Henry Hernandez, Jonathan Drewry, Juan Jose Castillo, Patricia Segurado e Sally Edwards.

Por último, a OPAS estende sua gratidão aos Estados Membros por terem revisado e concordado com o conteúdo do documento.



## ABREVIATURAS E ACRÔNIMOS

<b>Agenda</b>	Agenda para as Américas sobre Saúde, Meio Ambiente e Mudança Climática 2021–2030
<b>Agenda 2030</b>	Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável
<b>AIDIS</b>	Associação Interamericana de Engenharia Sanitária e Ambiental
<b>ALC</b>	América Latina e Caribe
<b>AMS</b>	Assembleia Mundial da Saúde
<b>ASSA2030</b>	Agenda de Saúde Sustentável para as Américas 2018–2030
<b>CCAD</b>	Comissão Centro-Americana de meio Ambiente e Desenvolvimento
<b>CEPAL</b>	Comissão Econômica das Nações Unidas para a América Latina e o Caribe (CEPAL)
<b>CEPIS</b>	Centro Pan-Americano de Engenharia Sanitária e Ciências Ambientais
<b>CI</b>	cardiopatía isquêmica
<b>COVID-19</b>	doença do coronavírus de 2019
<b>DAS</b>	determinantes ambientais da saúde
<b>DPOC</b>	doença pulmonar obstrutiva crônica
<b>ECOSAL</b>	Conferência Centro-Americana sobre Ecologia e Saúde
<b>FAP</b>	fração atribuível populacional
<b>GCF</b>	<i>Green Climate Fund</i>
<b>GLAAS</b>	Programa Mundial UN-Water para a Análise e Avaliação do Saneamento e da Água Potável
<b>GTA</b>	Grupo Técnico Assessor
<b>IDS</b>	inquérito demográfico e de saúde
<b>IER</b>	função integrada exposição-resposta
<b>IPCC</b>	Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas
<b>ISO</b>	Organização Internacional de Normalização
<b>JMP</b>	Programa Conjunto de Monitoramento OMS/UNICEF do Abastecimento de Água, Saneamento e Higiene
<b>LSMS</b>	estudo de medição de padrões de vida
<b>MICS</b>	inquérito de indicadores múltiplos com amostragem por conglomerados
<b>MSMAA</b>	Ministros da Saúde e Meio Ambiente das Américas
<b>ODM</b>	Objetivos de Desenvolvimento do Milênio
<b>ODS</b>	Objetivo de Desenvolvimento Sustentável
<b>OMS</b>	Organização Mundial da Saúde
<b>OPAS</b>	Organização Pan-Americana da Saúde
<b>PEID</b>	Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento
<b>PNA</b>	plano nacional de adaptação
<b>Região</b>	Região das Américas
<b>Rio+10</b>	Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável
<b>RSPA</b>	Repartição Sanitária Pan-Americana
<b>SAICM</b>	Abordagem Estratégica para a Gestão Internacional de Produtos Químicos
<b>SASAP</b>	estratégias e planos de adaptação em nível setorial
<b>UNFCCC</b>	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima
<b>UNICEF</b>	Fundo das Nações Unidas para a Infância
<b>WASH</b>	água, saneamento e higiene
<b>WHS</b>	Pesquisa Mundial de Saúde





© iStockPhotos / Oscar Garces



# 1. INTRODUÇÃO

Ambientes saudáveis, tanto naturais como construídos, são vitais para “assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades” — Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3 (ODS 3) da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (Agenda 2030). Do ponto de vista da saúde, a saúde pública ambiental é o ramo da saúde pública que trata dos fatores ambientais globais, regionais, nacionais e subnacionais que influenciam a saúde humana, incluindo fatores físicos, químicos e biológicos externos à pessoa e seus comportamentos relacionados. Coletivamente, essas condições são chamadas de determinantes ambientais da saúde (DAS).

Desafios ambientais globais atuais, como os impactos relacionados à mudança climática<sup>1</sup>, em conjunto com outras questões ambientais urgentes, como poluição do ar, contaminação da água, saneamento inadequado e riscos

relacionados a certos produtos químicos perigosos, exigem ação urgente e coletiva para reduzir seus efeitos nocivos sobre a saúde e o bem-estar das pessoas ao longo do curso da vida. As emergências de saúde, como a pandemia da doença do coronavírus de 2019 (COVID-19), podem agravar a situação, sobrecarregando os sistemas de saúde e causando graves efeitos negativos na saúde humana e nas economias.

Seguindo a visão da Agenda 2030, a **Agenda para as Américas sobre Saúde, Meio Ambiente e Mudança Climática 2021–2030** (a Agenda) fornece uma estrutura para a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e os países da Região das Américas (a Região) — especificamente, para suas comunidades de saúde — fortalecerem a resposta aos DAS no período de 2021 a 2030. Esta Agenda visa reduzir a carga de doenças e iniquidades em saúde atribuíveis aos efeitos relacionados ao meio ambiente na Região.

**A saúde pública ambiental é o ramo da saúde pública que trata dos fatores ambientais globais, regionais, nacionais e subnacionais que influenciam a saúde humana.**

---

<sup>1</sup> Os impactos relacionados às mudanças climáticas podem incluir, mas não estão limitados, a eventos climáticos extremos (ondas de calor, inundações, incêndios florestais), degradação ambiental (erosão costeira, degelo do *permafrost*, perda de biodiversidade), aumento da disseminação e distribuição de doenças infecciosas, ecoansiedade, luto climático ou “solastalgia”.



## 2. ANTECEDENTES

As raízes da Agenda remontam a um rico histórico de conferências internacionais sobre saúde, meio ambiente, mudança climática e desenvolvimento sustentável (ver Anexo 1). Ela se baseia: nos compromissos dos Estados Membros, conforme estabelecidos na Agenda de Saúde Sustentável para as Américas 2018–2030 (ASSA2030) (Resolução CSP29.R2) (1), o que requer o apoio irrestrito da Organização, uma vez que os Estados Membros visam atingir os ODS e outros objetivos regionais de saúde; no Plano Estratégico da Organização Pan-Americana da Saúde 2020–2025 (Resolução CD57.R2) (2); na Estratégia Mundial da OMS sobre Saúde, Meio Ambiente e Mudanças Climáticas (3); nas recomendações do Relatório da Comissão da OPAS sobre Equidade e Desigualdades em Saúde nas Américas (4); e no Relatório da Comissão de Alto Nível *Saúde Universal no Século XXI: 40 anos de Alma-Ata* (5).

A Agenda também tem raízes no rico histórico de resoluções de saúde, meio ambiente e mudança climática adotadas pelos Órgãos Diretores da OPAS, desde as adotadas na Primeira Convenção Sanitária Internacional Geral das Repúblicas Americanas para organizar a Repartição Sanitária Internacional em 1902 (6), que já refletia a importância dos fatores ambientais que influenciam a saúde humana e especificava as responsabilidades da Organização e de seus Estados Membros (ver Anexo 2).

A Agenda está alinhada com as resoluções adotadas pelos Órgãos Diretores da OPAS, principalmente: A saúde e os direitos humanos (Resolução CD50.R8) (7); Estratégia para o acesso universal à saúde e a cobertura universal de saúde (Resolução CD53.R14) (8); Sistemas de saúde resilientes (Resolução CD55.R8) (9); Estratégia e plano de ação para melhorar a qualidade da atenção na prestação de serviços de saúde 2020–2025 (Resolução CD57.R13) (10); Iniciativa da

OPAS de eliminação de doenças: política para um enfoque integrado e sustentável visando as doenças transmissíveis nas Américas (Resolução CD57.R7) (11); Plano de ação sobre entomologia e controle de vetores 2018–2023 (Resolução CD56.R2) (12); Plano de ação para a eliminação de doenças infecciosas negligenciadas e ações pós-eliminação 2016–2022 (Resolução CD55.R9) (13); Plano de ação para a prevenção e controle de doenças não transmissíveis (Resolução CD52.R9) (14); Plano de ação sobre saúde em todas as políticas (Resolução CD53.R2) (15); Estratégia e plano de ação para a promoção da saúde no contexto dos objetivos de desenvolvimento sustentável 2019–2030 (Resolução CD57.R10) (16); e Saúde, Segurança Humana e Bem-Estar (Resolução CD50.R16) (17), bem como resoluções relacionadas adotadas pela Assembleia Mundial da Saúde.

A Agenda também está alinhada com acordos multilaterais ambientais sobre mudança climática e sobre desenvolvimento, em âmbito mundial e regional, que reconhecem a saúde como uma grande preocupação (18–35). É importante que os atores da saúde se envolvam nos mecanismos de implementação desses acordos. Um envolvimento mais forte e intencional do setor da saúde promoveria sinergias, minimizaria consequências negativas não intencionais para a saúde e otimizaria o alcance dos objetivos de saúde, ambientais e econômicos. Da mesma forma, garantir que os riscos ambientais para a saúde sejam totalmente cobertos e previstos em instrumentos internacionais de saúde, como o Regulamento Sanitário Internacional (2005) (36), aprimoraria particularmente os requisitos de capacidade básica em vigilância e resposta para lidar com fatores ambientais em emergências de saúde, utilizando estruturas e recursos nacionais existentes. Essa integração cruzada promoveria a abordagem holística articulada na Agenda 2030.





© iStockPhotos / ZMS

# 3. ANÁLISE DA SITUAÇÃO

O grau em que as pessoas são afetadas por desafios ambientais globais, como o impacto da mudança climática e outras preocupações ambientais urgentes (poluição do ar, água contaminada, saneamento inadequado e o risco relacionado a certos produtos químicos perigosos, entre outros), é amplamente demarcado por determinantes sociais de saúde, como estrato social, renda e outros fatores individuais e populacionais, incluindo idade, sexo e gênero. Essas condições podem afetar inúmeros desfechos de saúde influenciados por fatores ambientais. A inadequação e/ou não conformidade com as políticas públicas e normas de comportamento individuais e comunitárias e o planejamento inadequado podem exacerbar as desigualdades existentes. Por exemplo, em muitos contextos, mulheres e meninas estão em uma situação de maior vulnerabilidade em consequência de distribuição desigual de poder e acesso a recursos, divisões de trabalho por gênero, disparidades de gênero no emprego e na educação e mobilidade mais limitada.

De acordo com a OMS, cerca de 13% das mortes prematuras em países de alta renda<sup>2</sup> e 19% em países de baixa e média rendas<sup>3</sup> da Região são atribuíveis a riscos ambientais evitáveis conhecidos, totalizando cerca de 1.016.000 mortes a cada ano (37, 38). Existem diferenças significativas entre os países, variando de 8% a 23% das mortes prematuras. A poluição do ar é um dos riscos ambientais mais importantes para a saúde. A poluição do ar doméstico e ambiental está ligada a quase 320.000 mortes evitáveis por ano na Região ao provocar acidentes vasculares

cerebrais (AVCs), doenças cardíacas e pulmonares e cânceres. Quase 80 milhões de pessoas ainda dependem de combustíveis poluentes para sustentar suas necessidades básicas, como combustíveis sólidos ou querosene para iluminação, cozinha e aquecimento (39, 40). A poluição do ar doméstico pode ter impactos diferenciados por gênero associados às exposições prevalentes. É o principal risco para a saúde ambiental e uma das principais causas de doenças não transmissíveis em mulheres em países de baixa e média renda (41). Aproximadamente 106 milhões de pessoas na Região ainda não têm saneamento adequado. Dessas, 19 milhões ainda praticam a defecação a céu aberto e 34 milhões não têm acesso a fontes de abastecimento de água potável gerenciadas de forma segura, resultando em cerca de 30 mil mortes evitáveis a cada ano (42). Os riscos relacionados a substâncias como certos pesticidas, chumbo e mercúrio podem afetar desproporcionalmente as crianças, especialmente no útero e na infância. A exposição a essas substâncias pode levar a condições de saúde crônicas e frequentemente irreversíveis, como problemas de desenvolvimento neuropsicomotor, defeitos congênitos e doenças associadas à desregulação endócrina (43).

As mudanças ambientais em escala mundial, como aquelas relacionadas às mudanças climáticas, podem ter um impacto significativo na saúde e no bem-estar das pessoas na Região ao perturbar seus sistemas físicos, biológicos e ecológicos. Essas interrupções podem exacerbar as desigualdades de saúde existentes e/ou criar novas. De acordo com dados publicados pela

<sup>2</sup> Países de alta renda: Antígua e Barbuda, Bahamas, Barbados, Canadá, Chile, Estados Unidos da América, São Cristóvão e Névis, Trinidad e Tobago, Uruguai.

<sup>3</sup> Países de renda baixa e média: Argentina, Belize, Bolívia (Estado Plurinacional da), Brasil, Colômbia, Costa Rica, Cuba, Dominica, El Salvador, Equador, Granada, Guatemala, Guiana, Haiti, Honduras, Jamaica, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, República Dominicana, Santa Lúcia, São Vicente e Granadinas, Suriname, Venezuela (República Bolivariana da).

Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), a variação anual média da temperatura na América Latina e Caribe aumentou de menos de 0,2 °C em 1961 para mais de 1,0 °C em 2017 (44). Eventos climáticos extremos, mudanças nos padrões climáticos e outros fenômenos insidiosos exacerbaram a insegurança alimentar, a poluição do ar, o acesso limitado à água potável, a migração das populações e os padrões de transmissão de zoonoses (inclusive as transmitidas por vetores) e doenças transmitidas pela água. Os efeitos desses eventos na saúde podem incluir morte, maior prevalência de doenças respiratórias e cardiovasculares, doenças infecciosas (incluindo doenças de transmissão vetorial), lesões, estresse térmico e impactos na saúde mental e no bem-estar. Populações em condições vulneráveis, como aquelas que vivem na pobreza em condições precárias de habitação em pequenas ilhas e áreas costeiras, podem estar em risco ainda maior por estarem expostas a eventos climáticos mais frequentes e graves e ao aumento do nível do mar, além de terem capacidade reduzida de adaptação (45). Aqueles que vivem nas regiões polares e montanhosas também podem estar particularmente vulneráveis em consequência de insegurança alimentar, derretimento do gelo, descongelamento do *permafrost* e alterações da flora e fauna (46).

Avanços importantes foram obtidos para proteger a saúde das pessoas contra riscos ambientais conhecidos. No entanto, as populações marginalizadas e carentes foram deixadas para trás em toda a Região, incluindo as populações indígenas locais, que têm acesso limitado a serviços essenciais como água potável, saneamento adequado, gestão ambientalmente correta de resíduos sólidos e energia limpa.

Os efeitos das ações humanas sobre o meio ambiente, que podem afetar o gozo do melhor estado de saúde que seja possível atingir, demandam atenção urgente. A estagnação na tendência de redução da pobreza, o aumento

da desigualdade de renda, as dinâmicas emergentes associadas à revolução tecnológica, as mudanças demográficas e o número crescente de eventos climáticos extremos aumentam os níveis de incerteza e ameaçam os processos de desenvolvimento sustentável na Região (47).

A natureza e qualidade do ambiente construído, incluindo a presença e o tamanho de áreas verdes e parques, a qualidade do ar e da água, o uso do solo, o mix de modais de trânsito e a densidade do tráfego, são essenciais para garantir a saúde individual e comunitária. Assim, as estratégias de planejamento para gerenciar e controlar essas características ambientais que afetam direta ou indiretamente a saúde e o bem-estar são uma atividade essencial da saúde pública ambiental (48).

As abordagens que enfocam o controle e manejo de doenças transmissíveis e não transmissíveis específicas geralmente não incluem a dimensão ambiental da doença. Abordar os determinantes ambientais de uma doença evita problemas de saúde e reduz os custos com atenção de saúde associados a essa doença. Além disso, o uso e manejo inadequados de pesticidas na produção de alimentos e o uso inadequado de antibióticos para tratar infecções humanas e animais podem contaminar o meio ambiente, os alimentos e os suprimentos de água, levando a desafios como resistência aos pesticidas e aos antimicrobianos (49–51), com possíveis implicações para a saúde pública.

Emergências e desastres de saúde, inclusive aqueles atribuíveis a fatores ambientais antropogênicos e biogênicos, conflitos, surtos ou qualquer outro perigo, podem ocasionar lesões e doenças e afetar as populações em todos os contextos. Dependendo da natureza do evento, da vulnerabilidade das pessoas afetadas e da capacidade de resposta e recuperação dos sistemas locais e nacionais, a deterioração da infraestrutura e dos serviços ambientais durante emergências e desastres de saúde pode ter efeitos negativos significativos para a saúde.



Lacunhas de conhecimento, pesquisa insuficiente para preencher essas lacunas, limitações de comunicação e capacidades e dificuldade em impulsionar mudanças comportamentais em larga escala continuam a impedir a implementação eficiente e eficaz de estratégias de promoção e proteção da saúde pública ambiental. As evidências de certos riscos ambientais para a saúde e do impacto dos processos ambientais mundiais na saúde ainda são incompletas e, em alguns casos, não são explícitas, devido ao início insidioso de desfechos de saúde subclínicos, mas provavelmente irreversíveis.

Em muitos países da Região, os mecanismos para desenvolver e implementar políticas públicas inclusivas e equitativas para abordar e se adaptar aos DAS são informais e ambíguos; os papéis e responsabilidades das agências governamentais não são claros; e a influência das diferentes partes interessadas é desigual. Algumas políticas em setores com relevância para a saúde, como energia, transporte, habitação, indústria, sistemas alimentares e agricultura, água e saneamento e urbanismo, foram definidas sem o reconhecimento dos impactos que podem ter sobre a saúde e, portanto, representam tais impactos de forma imprecisa. Por conseguinte, os programas de saúde pública ambiental em vários países tendem a ser mais reativos e corretivos do que proativos e preventivos.

Novos perigos para a saúde relacionados ao meio ambiente (por exemplo: potencial exposição e toxicidade de substâncias no lixo eletrônico; micro- e nanoplásticos; desreguladores

ou disruptores endócrinos) são cada vez mais reconhecidos, e os complexos desafios de gestão colocados pela poluição transfronteiriça e pelo movimento internacional de mercadorias (por exemplo: poluição do ar; contaminação de bacias hidrográficas compartilhadas; produtos de consumo e/ou industriais potencialmente perigosos), o aumento da resistência aos antimicrobianos e os resíduos de plástico de uso único exigem identificação oportuna, avaliação de risco com base científica e gestão, mitigação e comunicação de risco.

A Agenda 2030 fornece um plano para alcançar um futuro melhor e mais sustentável para todos. Os 17 ODS globais da Agenda 2030 estão interligados e, para não deixar ninguém para trás, é importante que todos os 17 sejam alcançados. No contexto dos DAS, para atingir o ODS 3 (saúde e bem-estar), é necessário implementar ações dentro do setor saúde, bem como ações em outros setores que possam proporcionar benefícios conjuntos em saúde. Por exemplo, ações para ajudar a alcançar o ODS 6 (água limpa e saneamento), o ODS 7 (energia não contaminante e acessível), o ODS 11 (cidades e comunidades sustentáveis), o ODS 12 (consumo e produção responsáveis) e o ODS 13 (ação climática), entre outros, podem fornecer benefícios conjuntos para a saúde que ajudam a alcançar o ODS 3. Enfatizar esses benefícios conjuntos pode ajudar na criação de um espaço mais amplo para a colaboração intersetorial<sup>4</sup> e multissetorial<sup>5</sup> e facilitar compromissos financeiros concretos e aumento dos gastos globais direcionados para enfrentar os riscos ambientais à saúde humana.

---

<sup>4</sup> Intersetorial refere-se à colaboração deliberada entre vários grupos de partes interessadas e setores para alcançar um resultado em conjunto. Implica ênfase na coordenação técnica e política.

<sup>5</sup> Multissetorial refere-se à modificação de desfechos de saúde realizada por setores fora do setor da saúde, possivelmente — mas não necessariamente — em colaboração com o setor da saúde.





© iStockPhotos / Kohlhoff



# 4. META E OBJETIVO

A meta desta Agenda é reduzir a carga de doenças e iniquidades em saúde atribuível aos impactos ambientais na Região, com ênfase em qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados à mudança climática, água, saneamento e higiene (da sigla WASH, em inglês) e comportamentos relacionados. Isso será realizado por meio de enfoques interprogramáticos, intersetoriais, multissetoriais, subnacionais, nacionais, sub-regionais e regionais. A Agenda contribuirá diretamente para a consecução das Metas 11.2 e 11.3 (Indicadores de Impacto 26 e 27) da ASSA2030<sup>6</sup> e indiretamente para vários outros objetivos da Agenda.

O objetivo desta Agenda é fortalecer a capacidade dos atores da saúde, tanto no setor da saúde quanto em outros setores, para abordar e se adaptar aos DAS, priorizando as populações

que vivem em condições de vulnerabilidade, a fim de atingir o Resultado Intermediário 18 (Indicadores 18.c, 18.d, 18.e, 18.f, 18.g e 18.h) do Plano Estratégico da OPAS 2020–2025<sup>7</sup> diretamente e vários outros resultados do Plano indiretamente.

Para enfrentar e se adaptar aos desafios dos DEA na Região, será necessária uma abordagem integrada e baseada em evidências dentro do setor da saúde e entre os setores, possibilitada e favorecida por boas práticas de governança, mecanismos de gestão adequados, vontade política de alto nível, e uma dotação adequada de recursos humanos, técnicos, tecnológicos e financeiros. O setor da saúde precisa desempenhar um papel de liderança nesse processo, usando uma abordagem sustentável e equitativa que priorize a redução das iniquidades em saúde.



<sup>6</sup> Meta 11.2: Reduzir substancialmente o número de mortes e doenças causadas por produtos químicos perigosos e pela poluição do ar, da água e do solo, especialmente onde os riscos ambientais estejam afetando desproporcionalmente as populações ou comunidades em desvantagem (adaptado da Meta 3.9 do ODS 3); Meta 11.3: Reduzir significativamente as desigualdades na qualidade da água e saneamento ao ter avançado com os setores responsáveis no acesso a serviços de água e saneamento para sua gestão segura (Metas 6.1 e 6.2 do ODS 6).

<sup>7</sup> Resultado intermediário 18. Determinantes sociais e ambientais: Aumento da capacidade dos atores do setor da saúde para abordar os determinantes sociais e ambientais da saúde com um foco intersetorial, priorizando os grupos em condições de vulnerabilidade.



# 5. LINHAS ESTRATÉGICAS DE AÇÃO

Para atingir sua meta e objetivo, considerando os contextos e as prioridades nacionais e locais, esta Agenda se baseia em três linhas estratégicas de ação que se reforçam mutuamente:

1. Melhorar o desempenho dos programas de saúde pública ambiental e das instituições relacionadas.
2. Promover um sistema de saúde ambientalmente sustentável e resiliente.
3. Promover cidades e comunidades ambientalmente saudáveis e resilientes.

## LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO 1: Melhorar o desempenho dos programas de saúde pública ambiental e das instituições relacionadas

Os programas e as instituições de saúde pública ambiental na Região devem melhorar seu desempenho na elaboração, implementação, monitoramento e avaliação de serviços, programas e políticas inclusivos e equitativos para proteger a saúde de todas as pessoas dos riscos ambientais. Essa linha estratégica de ação abordará a governança de saúde, meio ambiente e mudança climática usando a estrutura de funções essenciais de saúde pública que incorpora um ciclo de política completo: avaliação, desenvolvimento de política, alocação de recursos e acesso. Essa linha estratégica de ação fomentará a liderança dentro e fora do setor da saúde, fortalecerá a colaboração entre o setor da saúde e outros setores do governo, definirá funções e responsabilidades em saúde pública ambiental e aprimorará a capacidade técnica da força de trabalho. Dará atenção específica a qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas, WASH e comportamentos relacionados, com foco na equidade em saúde.

**Água, saneamento e higiene são fundamentais para respeitar a dignidade e os direitos humanos de cada pessoa que busca atenção à saúde e dos próprios trabalhadores da saúde. Conclamo as pessoas de todos os lugares a apoiarem ações WASH em todos os estabelecimentos de saúde. Isso é fundamental para alcançar os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.**

**António Guterres**  
*Secretário-geral das Nações Unidas*

**OBJETIVO 1.1:** Fortalecer programas e instituições de saúde pública ambiental, com ênfase específica na qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas, WASH e comportamentos relacionados, através de uma perspectiva de equidade em saúde

**INDICADOR 1.1.1** Número de países e territórios que implementam as recomendações das avaliações de desempenho dos programas nacionais de saúde pública ambiental para áreas temáticas específicas, usando o marco de funções essenciais de saúde pública

**INDICADOR 1.1.2** Número de países e territórios que implementam e monitoram as políticas nacionais para atingir as metas dos ODS relacionadas aos determinantes ambientais da saúde, priorizando aqueles que vivem em condições de vulnerabilidade

**INDICADOR 1.1.3** Número de países e territórios que incluem indicadores de ODS que abordam os determinantes ambientais da saúde, desagregados por grupos de subpopulação em condição de vulnerabilidade, nos sistemas nacionais de saúde pública e/ou vigilância ambiental

**OBJETIVO 1.2:** Melhorar a colaboração do setor da saúde com meio ambiente, água e saneamento e outros setores que usam a estrutura de Saúde em Todas as Políticas para abordar os determinantes ambientais da saúde, com ênfase específica na qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas, WASH e comportamentos relacionados, e para promover a equidade na saúde

**INDICADOR 1.2.1** Número de países e territórios com mecanismos formais estabelecidos entre a autoridade nacional de saúde e meio ambiente, água e saneamento e outras entidades do governo nacional para tratar dos determinantes ambientais da saúde, priorizando aqueles que vivem em condições de vulnerabilidade

**OBJETIVO 1.3:** Fortalecer a capacidade técnica da força de trabalho de saúde pública ambiental dentro e fora do setor da saúde, com ênfase específica na qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas, WASH e comportamentos relacionados

**INDICADOR 1.3.1** Número de países e territórios que implementam uma estratégia nacional para padronizar as qualificações profissionais, requisitos de formação e registro profissional em saúde pública ambiental

**INDICADOR 1.3.2** Número de países e territórios com equipe adequada em tempo integral no setor da saúde treinada e designada para atuar na saúde pública ambiental em áreas temáticas específicas

## **LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO 2:** **Promover um sistema de saúde ambientalmente sustentável e resiliente**

Deve-se considerar a redução da pegada ambiental<sup>8</sup> do sistema de saúde para apoiar a proteção ambiental e promover a saúde humana. Também se deve considerar aumentar a resiliência do sistema de saúde para assegurar sua capacidade de responder a choques, manter a sustentabilidade de suas operações e aprender com a experiência, a fim de promover a saúde da população e o bem-estar da comunidade. A presença de infraestrutura ambiental adequada e resiliente e serviços de saúde com uma ampla capacidade de sobrecarga torna-se ainda mais essencial durante emergências de saúde. Essa linha estratégica de ação analisará sistematicamente o impacto ambiental de um sistema de saúde e as condições ambientais das unidades de saúde, dará apoio a um caminho para aumentar a resiliência da infraestrutura e operações do sistema de saúde e incentivará intervenções para estabelecer infraestrutura e serviços ambientais adequados em estabelecimentos de saúde e nos sistemas de saúde de forma mais ampla. Essas intervenções incluem o manejo seguro de serviços de WASH<sup>9</sup>, usando tecnologias limpas de

<sup>8</sup> A pegada ambiental é o efeito que as fontes antropogênicas têm sobre o meio ambiente. Por exemplo, a quantidade de recursos naturais que usam e a quantidade de resíduos perigosos que produzem.

<sup>9</sup> O aprimoramento do WASH nas unidades de saúde deve estar vinculado aos esforços de prevenção e controle de infecções (PCI). Em nenhum lugar o controle de infecções é mais importante do que nas unidades de saúde. É essencial uma ação imediata para abordar PCI e WASH conjuntamente.



economia de água e energia; implementando práticas de gestão de resíduos sustentáveis; melhorando a infraestrutura resiliente ao clima e serviços críticos; e informando, educando e capacitando as pessoas e os setores relevantes para a saúde sobre questões de saúde, meio ambiente e mudanças climáticas, visando aumentar a resiliência da comunidade.

**OBJETIVO 2.1:** Reduzir a pegada ambiental do sistema de saúde para promover a criação de um ambiente sustentável e saudável, com ênfase específica na qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas, WASH e comportamentos relacionados

**INDICADOR 2.1.1** Número de países e territórios que estimaram a pegada ambiental dos estabelecimentos de saúde

**INDICADOR 2.1.2** Número de países e territórios que implementam uma estratégia nacional para reduzir a pegada ambiental dos estabelecimentos de saúde

**INDICADOR 2.1.3** Número de países e territórios que incluem práticas de compras sustentáveis em seus sistemas de saúde

**Objetivo 2.2:** Fornecer infraestrutura e serviços ambientais adequados nos estabelecimentos de saúde\*, visando aumentar a resiliência do sistema de saúde, com ênfase específica na qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas, WASH e comportamentos relacionados, a partir de uma perspectiva de equidade na saúde

**INDICADOR 2.2.1** Número de países e territórios que implementam uma estratégia nacional para fornecer infraestrutura e serviços ambientais adequados nos estabelecimentos de saúde, priorizando as unidades acessadas principalmente por aqueles que vivem em condições de vulnerabilidade

**INDICADOR 2.2.2** Número de países e territórios com sistemas de alerta precoce para riscos à saúde sensíveis ao clima, visando fornecer maior resiliência ao setor da saúde

\* As intervenções para estabelecer infraestrutura e serviços ambientais adequados em estabelecimentos de saúde incluem: manejo seguro de serviços WASH, uso de tecnologias limpas de economia de água e energia, implementação de práticas de gestão de resíduos sustentáveis, criação de infraestrutura resiliente ao clima e informação, educação e capacitação das pessoas sobre saúde, questões ambientais e de mudança climática, visando aumentar a resiliência da comunidade.

## **LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO 3: Promover cidades e comunidades ambientalmente saudáveis e resilientes**

É preciso abordar os DAS nas cidades e comunidades da Região para evitar perdas futuras, trazer benefícios econômicos e fornecer benefícios sociais e ambientais (52). Isso se torna ainda mais urgente durante as emergências de saúde. Deve haver ênfase na qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas, WASH e comportamentos relacionados, a partir de uma perspectiva de equidade em saúde, por meio de abordagens interprogramáticas e intersetoriais. Essa linha estratégica de ação usará uma abordagem de risco tradicional e cumulativa<sup>10</sup> (avaliação, gestão e comunicação), uma abordagem de avaliação de impacto na saúde<sup>11</sup>, uma abordagem de avaliação de vulnerabilidade e adaptação<sup>12</sup>

<sup>10</sup> A avaliação de risco é um processo que visa calcular ou estimar o risco para um determinado organismo, sistema ou (sub)população-alvo após exposição a um ou vários agentes ou fatores, levando em consideração as características inerentes ao(s) agente(s) envolvidos, bem como as características do sistema-alvo específico. A gestão de risco é o processo de pesar alternativas de política para aceitar, minimizar ou reduzir os riscos avaliados e selecionar e implementar as opções apropriadas mais adequadas para proteger a saúde humana. A comunicação de risco é um processo que visa comunicar riscos potenciais às partes interessadas.

<sup>11</sup> A avaliação de impacto em saúde é um meio pelo qual os efeitos potenciais sobre a saúde de uma política, um programa ou um projeto podem ser identificados e avaliados por meio de métodos e ferramentas qualitativas e quantitativas, com o objetivo de maximizar desfechos de saúde positivos e minimizar os danos.

<sup>12</sup> Uma abordagem de avaliação de vulnerabilidade e adaptação envolve abordar os impactos na saúde relacionados à mudança climática por meio da análise de dados e do envolvimento das partes interessadas, a fim de subsidiar o desenvolvimento de medidas de adaptação para proteger a saúde.



e uma abordagem de segurança humana<sup>13</sup> para torná-la relevante para a tomada de decisões e sensível às preocupações das comunidades afetadas. Essa linha estratégica de ação irá identificar oportunidades para integrar intervenções para abordagem e adaptação aos DAS em processos e programas dentro e fora do setor da saúde que não se concentram apenas na saúde; envolver parceiros e partes interessadas para desenvolver uma visão compartilhada; incentivar colaborações e ações intersetoriais e multissetoriais em outros setores que proporcionem benefícios conjuntos para a saúde; ajudar a construir e negociar consenso, identificar prioridades e obter apoio; e apoiar ações para abordagem e adaptação aos DAS, visando atingir objetivos comuns, integradas em todo o trabalho de cada parceiro.

**OBJETIVO 3.1:** Integrar a saúde pública ambiental em programas de proteção e melhoria da saúde<sup>1</sup> dentro do setor da saúde, a partir de uma perspectiva de equidade em saúde

**INDICADOR 3.1.1** Número de países e territórios que incluíram a dimensão da saúde pública ambiental em estratégias nacionais específicas de proteção e melhoria da saúde para o setor da saúde, implementadas em cidades e comunidades, priorizando aqueles que vivem em condições de vulnerabilidade

**OBJETIVO 3.2:** Integrar a saúde pública ambiental nos programas de desenvolvimento<sup>2</sup>, usando o marco da Saúde em Todas as Políticas, a partir de uma perspectiva de igualdade na saúde

**INDICADOR 3.2.1** Número de países e territórios que incluíram a dimensão da saúde pública ambiental em estratégias de desenvolvimento nacional específicas implementadas em cidades e comunidades, usando o marco de saúde em todas as políticas e priorizando aqueles que vivem em condições de vulnerabilidade

**OBJETIVO 3.3:** Fortalecer a capacidade da saúde pública ambiental para resposta a emergências e desastres e recuperação precoce

**INDICADOR 3.3.1** Número de países e territórios que testaram planos e procedimentos de saúde pública ambiental para resposta a emergências e desastres e recuperação precoce, em coordenação com as equipes nacionais de resposta a incidentes ou emergências.

<sup>1</sup> Programas ou estratégias de proteção e melhoria da saúde referem-se a processos que vão além do processo específico de saúde pública ambiental dentro do setor da saúde. Incluem programas ou estratégias de prevenção e controle de doenças e promoção da saúde, entre outros.

<sup>2</sup> Programas ou estratégias de desenvolvimento referem-se a processos fora do setor da saúde. Incluem programas ou estratégias de água limpa e saneamento, energia limpa e acessível, cidades e comunidades sustentáveis, consumo e produção responsáveis e ação climática, entre outros.

Esta Agenda é um apelo à ação para a comunidade de saúde liderar a tarefa de abordar os DAS na Região. A OPAS trabalhará com os Estados Membros para atingir a meta e o objetivo desta Agenda por meio das três linhas estratégicas de ação, visando assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos em todas as idades. Isso exigirá envolvimento não apenas do setor da saúde, mas também de outros atores que trabalham para abordar e se adaptar aos DAS.

Embora as funções centrais da OPAS<sup>14</sup> continuem a servir de base para o trabalho da Organização, para a implementação desta Agenda, a OPAS usará o poder das parcerias e do conhecimento por meio da convocação, coordenação e orientação de processos que tenham impacto direto nos países da Região. Os Centros Colaboradores da OMS e outras instituições e especialistas nacionais de referência da OPAS fornecerão apoio técnico aos Estados Membros para a condução da Agenda e realizarão atividades

<sup>13</sup> Em 2012, a Assembleia Geral das Nações Unidas adotou a Resolução 66/290, que define a segurança humana da seguinte forma: reconhecendo que todos têm o direito de viver sem medo, sem privações e com dignidade; englobando os princípios da centralidade do indivíduo e da comunidade, uma análise abrangente e contextual das ameaças e a implementação de respostas, prevenção e sinergia entre proteção e empoderamento; reconhecendo as formas intrincadas em que a paz, o desenvolvimento e os direitos humanos se inter-relacionam; e respeitando a apropriação nacional e a responsabilidade dos governos nacionais.

<sup>14</sup> As funções centrais da OPAS incluem: exercer liderança em temas cruciais para a saúde e formar parcerias sempre que ações conjuntas forem necessárias; determinar as linhas de pesquisa e estimular a produção, aplicação e divulgação de conhecimentos valiosos; estabelecer normas e critérios, e promover e monitorar a sua implementação; articular opções de política baseadas em princípios éticos e fundamentos científicos; fornecer apoio técnico, catalisar mudanças e formar capacidade institucional sustentável; e monitorar a situação sanitária e avaliar as tendências em matéria de saúde.

**Do mesmo modo como trazemos a mudança climática ao cerne do setor saúde, precisamos trabalhar para levar a saúde ao cerne da discussão sobre mudanças climáticas.**

---

**Carissa F. Etienne**

*Diretora da Organização  
Pan-Americana da Saúde*

de apoio à sua implementação. Além disso, será promovida a colaboração técnica entre países. O fortalecimento de alianças de longa data entre a OPAS e os principais parceiros das Nações Unidas e a formação de novas alianças com outras instituições multilaterais e bilaterais, em âmbito mundial e regional, proporcionarão apoio e impulso adicionais para a implementação da Agenda.



# 6. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

As realizações e o progresso rumo à meta e ao objetivo desta Agenda serão medidos por meio dos indicadores acima, além dos Indicadores de Impacto 26 e 27 e dos Indicadores 18.c, 18.d, 18.e, 18.f, 18.g e 18.h do Resultado Intermediário 18 do Plano Estratégico da OPAS 2020–2025. Esses indicadores estão vinculados às Metas 11.2 e 11.3 da ASSA2030. A maioria desses indicadores contribuirá para o alcance dos compromissos da Região quanto a notificar seu progresso nos indicadores relacionados à saúde dos ODS.

O Anexo 3 explica como cada indicador deve ser medido. Os dados serão coletados de sistemas de informação nacionais, relatórios globais e regionais, estimativas globais e regionais padronizadas e levantamentos de políticas e programas, entre outras fontes.

O monitoramento e a avaliação desta Agenda estarão alinhados com a estrutura de gestão baseada em resultados da Organização e com seus processos de avaliação de monitoramento de desempenho.

**O Acordo de Paris pode vir a ser o mais robusto acordo internacional de saúde do século.**

**Maria Neira**

*Diretora do Departamento de Meio Ambiente, Mudanças Climáticas e Saúde da OMS*



## REFERÊNCIAS

1. Organização Pan-Americana da Saúde. Agenda de Saúde Sustentável para as Américas 2018–2030: Um chamado à ação para a saúde e o bem-estar na região (ASSA2030) [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2017. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49172/CSP296-por.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
2. Organização Pan-Americana da Saúde. Plano Estratégico da Organização Pan-Americana da Saúde 2020–2025: Equidade, o coração da saúde [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2019. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52968/9789275722756\\_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52968/9789275722756_por.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
3. Organização Mundial da Saúde. WHO global strategy on health, environment, and climate change: the transformation needed to improve lives and wellbeing sustainably through healthy environments. Documento A72/15 [Internet]. Genebra: OMS; 2020. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331959/9789240000377-eng.pdf?ua=1> Licença: CC-BY-NC-SA 3.0 IGO
4. Organização Pan-Americana da Saúde. Relatório da Comissão sobre Equidade e Desigualdades em Saúde nas Américas [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2018. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos/cd57inf6-relatorio-da-comissao-sobre-equidade-e-desigualdades-em-saude-nas-americas>
5. Organização Pan-Americana da Saúde. Salud Universal en el Siglo XXI: 40 años de Alma-Ata. Informe de la Comisión de Alto Nivel. Edición revisada [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2019. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50960/9789275320778\\_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50960/9789275320778_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y)
6. Governing Board of the International Union of American Republics. Transactions of the First General International Sanitary Convention of the American Republics. Senate Document No. 169, 57th Congress [Internet]. Washington (DC): U.S. Government Printing Office; 1903. Disponível em: <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uc1.c029389646&view=1up&seq=158>
7. Organização Pan-Americana da Saúde. A saúde e os direitos humanos (Resolução CD50.R8) [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2010. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/426/CD50.R8-p.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
8. Organização Pan-Americana da Saúde. Estratégia para o acesso universal à saúde e a cobertura universal de saúde (Resolução CD53.R14) [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2014. Disponível em: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/7652/CD53-R14-p.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
9. Organização Pan-Americana da Saúde. Sistemas de saúde resilientes (Resolução CD55.R8) [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2016. Disponível em: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2016/CD55-R8-p.pdf>
10. Organização Pan-Americana da Saúde. Estratégia e plano de ação para melhorar a qualidade da atenção na prestação de serviços de saúde 2020–2025 (Resolução CD57.R13) [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2019. Disponível em: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=50643-cd57-r13-p-estrategia-pda-qualidade-atencao&category\\_slug=cd57-pt&Itemid=270&lang=en](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&alias=50643-cd57-r13-p-estrategia-pda-qualidade-atencao&category_slug=cd57-pt&Itemid=270&lang=en)



11. Organização Pan-Americana da Saúde. Iniciativa da OPAS de eliminação de doenças: Política para um enfoque integrado e sustentável visando as doenças transmissíveis nas Américas (Resolução CD57.R7) [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2019. Disponível em: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=document&alias=50600-cd57-r7-p-iniciativa-eliminacao-doencas&category\\_slug=cd57-pt&Itemid=270&lang=pt](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=document&alias=50600-cd57-r7-p-iniciativa-eliminacao-doencas&category_slug=cd57-pt&Itemid=270&lang=pt)
12. Organização Pan-Americana da Saúde. Plano de Ação sobre entomologia e controle de vetores 2018–2023 (Resolução CD56.R2) [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2018. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49712/CD56-R2-p.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
13. Organização Pan-Americana da Saúde. Plano de ação para a eliminação de doenças infecciosas negligenciadas e ações pós-eliminação 2016–2022 (Resolução CD55.R9) [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2016. Disponível em: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2016/CD55-R9-p.pdf>
14. Organização Pan-Americana da Saúde. Plano de ação para a prevenção e controle de doenças não transmissíveis (Resolução CD52.R9) [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2013. Disponível em: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/CD52-R9-p.pdf>
15. Organização Pan-Americana da Saúde. Plano de ação sobre saúde em todas as políticas (Resolução CD53.R2) [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2014. Disponível em: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2014/CD53-R2-p.pdf>
16. Organização Pan-Americana da Saúde. Estratégia e plano de ação para a promoção da saúde no contexto dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 2019–2030 (Resolução CD57.R10) [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2019. Disponível em: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&view=document&alias=50612-cd57-r10-p-promocao-saude&category\\_slug=cd57-pt&Itemid=270&lang=pt](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=document&alias=50612-cd57-r10-p-promocao-saude&category_slug=cd57-pt&Itemid=270&lang=pt)
17. Organização Pan-Americana da Saúde. Saúde, segurança humana e bem-estar (Resolução CD50.R16) [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2010. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/418/CD50.R16-p.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
18. Nações Unidas. United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) [Internet]. Nova Iorque: ONU; 1992. Disponível em: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/conveng.pdf>
19. Nações Unidas. Aprobación del Acuerdo de París. FCCC/CP/2015/L.9/Rev.1 [Internet]. Nova Iorque: ONU; 2015. Disponível em: <https://undocs.org/es/FCCC/CP/2015/L.9/Rev.1>
20. Programa das Nações Unidas para o Ambiente. Basel Convention on the transboundary movement of hazardous wastes and their disposal [Internet]. Nairóbi: PNUMA; 1989. Disponível em: <https://www.basel.int/Portals/4/Basel%20Convention/docs/text/BaselConventionText-e.pdf>
21. Nações Unidas. Convention on Biological Diversity [Internet]. Nova Iorque: ONU; 1992. Disponível em: <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-en.pdf>

22. Nações Unidas. United Nations Convention to Combat Desertification in those countries experiencing serious drought and desertifications, particularly in Africa [Internet]. Nova Iorque: ONU; 1994. Disponível em: [https://www.unccd.int/sites/default/files/relevant-links/2017-01/UNCCD\\_Convention\\_ENG\\_0.pdf](https://www.unccd.int/sites/default/files/relevant-links/2017-01/UNCCD_Convention_ENG_0.pdf)
23. Programa das Nações Unidas para o Ambiente. Convenio de Minamata sobre el Mercurio: Texto y Anexos [Internet]. Nairóbi: PNUMA; 2017. Disponível em: <https://www.mercuryconvention.org/sites/default/files/2021-06/Minamata-Convention-booklet-Sep2019-SP.pdf>
24. Programa das Nações Unidas para o Ambiente. Stockholm Convention on persistent organic pollutants, text and annexes [Internet]. Revisada em 2017. Nairóbi: PNUMA; 2017. Disponível em: <http://www.pops.int/TheConvention/Overview/TextoftheConvention/tabid/2232/Default.aspx>
25. Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, Organização Mundial da Saúde. Strategic Approach to International Chemicals Management: SAICM texts and resolutions of the International Conference of Chemicals Management [Internet]. Genebra: PNUMA; 2006. Disponível em: [http://www.saicm.org/Portals/12/Documents/saicmtxts/New%20SAICM%20Text%20with%20ICCM%20resolutions\\_E.pdf](http://www.saicm.org/Portals/12/Documents/saicmtxts/New%20SAICM%20Text%20with%20ICCM%20resolutions_E.pdf)
26. Assembleia Mundial da Saúde. The role of the health sector in the Strategic Approach to International Chemicals Management towards the 2020 goal and beyond [Internet]. WHA69.4. Tema 13.6 da agenda. Genebra: OMS; 2016. Disponível em: [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA69/A69\\_R4-en.pdf?ua=1](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_R4-en.pdf?ua=1)
27. Nações Unidas. Resolución aprobada por la Asamblea General el 28 de julio de 2010. El derecho humano al agua y el saneamiento [Internet]. Resolución A/RES/64/292. Nova Iorque: ONU; 2010. Disponível em: [https://www.un.org/en/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/64/292&Lang=S](https://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292&Lang=S).
28. Nações Unidas. Resolución aprobada por la Asamblea General el 24 de julio de 2013. Saneamiento para Todos [Internet]. Resolución A/RES/67/291. Nova Iorque: ONU; 2013. Disponível em: <https://undocs.org/es/A/RES/67/291>
29. Nações Unidas. Resolución aprobada por la Asamblea General el 10 de octubre de 2018. Declaración política de la Tercera Reunión de Alto Nivel de la Asamblea General sobre la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles [Internet]. Resolución A/RES/73/2. Nova Iorque: ONU; 2018. Disponível em: [https://www.un.org/en/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/73/2&Lang=S](https://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/73/2&Lang=S)
30. Escritório das Nações Unidas para Redução do Risco de Desastres. Sendai framework for disaster risk reduction 2015–2030 [Internet]. Genebra: UNISDR; 2015. Disponível em: [https://www.unisdr.org/files/43291\\_sendaiframeworkfordrren.pdf](https://www.unisdr.org/files/43291_sendaiframeworkfordrren.pdf)
31. Organização Mundial da Saúde. Health and the environment: road map for an enhanced global response to the adverse health effects of air pollution [Internet]. Documento A69/18 da Assembleia Mundial da Saúde. Genebra: OMS; 2016. Disponível em: [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA69/A69\\_18-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_18-en.pdf)

32. Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. Acordo Regional sobre Acesso à Informação, Participação Pública e Acesso à Justiça em Assuntos Ambientais na América Latina e no Caribe [Internet]. Santiago do Chile: ONU; 2018. Disponível em: [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/30795/UNEA3\\_4EN.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/30795/UNEA3_4EN.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
33. Programa das Nações Unidas para o Ambiente. Assembleia das Nações Unidas para o Meio Ambiente do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente: Environment and health [Internet]. UNEP/EA.3/Res.4. Nairóbi: PNUMA; 2018. Disponível em: [https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/30795/UNEA3\\_4EN.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/30795/UNEA3_4EN.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
34. Convenção do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente sobre Diversidade Biológica (2018). Decision Adopted by the Conference of the Parties to the Convention on Biological Diversity:14/4 Health and biodiversity [Internet]. CBD/COP/DEC/14/4. Sharm El Sheik, Egito: Convenção sobre Diversidade Biológica; 2018. Disponível em: <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-14/cop-14-dec-04-en.pdf>
35. Assembleia Mundial da Saúde. Public health impacts of exposure to mercury and mercury compounds: the role of WHO and ministries of public health in the implementation of the Minamata Convention [Internet]. WHA67.11, Tema 14.5 da agenda. Genebra: OMS; 2014. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/162849>
36. Organização Mundial da Saúde. Regulamento Sanitário Internacional (2005) [Internet]. Terceira edição. Genebra: OMS; 2005. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/paf/regulamento-sanitario-internacional/arquivos/7181json-file-1>
37. Organização Mundial da Saúde. Preventing disease through healthy environments: a global assessment of the burden of disease from environmental risks [Internet]. Genebra: OMS; 2016. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/204585>
38. Shaffer RM, Sellers SP, Baker MG, Kalmen R, Frostad J, Suter MK, et al. Improving and expanding estimates of the global burden of disease due to environmental health risk factors. Environ Health Perspect [Internet]. 127(10):105001. doi: 10.1289/EHP5496 Epub 2019 Oct 18. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31626566>
39. Organização Mundial da Saúde. Global Health Observatory data repository. Public health and environment: Ambient air pollution [Internet]. Genebra: OMS [consultado em 14 de fevereiro de 2020]. Disponível em: <http://apps.who.int/gho/data/node.main.BODAMBIENTAIR?lang=en>
40. Organização Mundial da Saúde. Global Health Observatory data repository. Public health and environment: Household air pollution [Internet]. Genebra: OMS. Disponível em: <http://apps.who.int/gho/data/node.main.133?lang=en>
41. Organização Mundial da Saúde. Promoting health through the life-course: Household air pollution is a gender issue. Genebra: OMS.

42. Organização Mundial da Saúde e Fundo das Nações Unidas para a Infância. Progress on drinking water, sanitation and hygiene: 2017 update and SDG baselines [Internet]. Genebra: OMS/UNICEF; 2017. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/258617/9789241512893-eng.pdf;jsessionid=FFCBFDC0A7521245B505A6DDA6D89D14?sequence=1> Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
43. Organização Mundial da Saúde. Global Health Observatory data repository. Public health and environment: Chemicals [Internet]. Genebra: OMS. Disponível em: <http://apps.who.int/gho/data/node.main.141?lang=en>
44. Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. Anuario Estadístico de América Latina y el Caribe 2018 [Internet]. Santiago do Chile: ONU; 2018. Disponível em: <https://www.cepal.org/en/node/48414>
45. Organização Mundial da Saúde. Climate change and health in small island developing states: a WHO special initiative [Internet]. Genebra: OMS; 2018. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/279987> Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
46. Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas. Climate change and land: an IPCC Special Report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems. Summary for policymakers [Internet]. IPCC; 2020. Disponível em: [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2020/02/SPM\\_Updated-Jan20.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2020/02/SPM_Updated-Jan20.pdf)
47. Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. Panorama Social de América Latina, 2018 [Internet]. Santiago do Chile: UN; 2018. Disponível em: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44395-panorama-social-america-latina-2018>
48. Wells NM, Evans GW, Yang Y. Environments and health: planning decisions as public health decisions. Journal of Architectural and Planning Research. Vol. 27, No. 2 (Summer 2010), pp. 124–143.
49. Organização Mundial da Saúde. Global report on insecticide resistance in malaria vectors: 2010–2016 [Internet]. Programa Mundial sobre Paludismo. Genebra: OMS; 2018. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272533/9789241514057-eng.pdf?ua=1> Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
50. Organização Mundial da Saúde. Global action plan on antimicrobial resistance [Internet]. Genebra: OMS; 2015. Disponível em: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/193736/9789241509763\\_eng.pdf;jsessionid=D498F474931798093DC62E7C3AD188AF?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/193736/9789241509763_eng.pdf;jsessionid=D498F474931798093DC62E7C3AD188AF?sequence=1)
51. Organização Mundial da Saúde e Fundo das Nações Unidas para a Infância. Tackling antimicrobial resistance: Supporting national measures to address infection prevention and water, sanitation, and hygiene in health care settings [Internet]. Genebra: OMS. Disponível em: [https://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/facilities/amr-ipc-wash-flyer-nov16.pdf](https://www.who.int/water_sanitation_health/facilities/amr-ipc-wash-flyer-nov16.pdf)
52. Comissão Global de Adaptação (2019). Adapt now: A global call for leadership on climate resilience [Internet]. Roterdã, Holanda, e Washington (DC): Global Center on Adaptation and World Resource Institute; 2019. Disponível em: [https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/GlobalCommission\\_Report\\_FINAL.pdf](https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/GlobalCommission_Report_FINAL.pdf)

## ANEXO 1.

### PRINCIPAIS CONFERÊNCIAS INTERNACIONAIS SOBRE SAÚDE, MEIO AMBIENTE, MUDANÇA CLIMÁTICA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

1972	<b>Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano</b> Estocolmo, Suécia
1978	<b>Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde</b> Alma-Ata, União das Repúblicas Socialistas Soviéticas Declaração de Alma-Ata de 1978
1986	<b>Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde</b> Ottawa, Canadá Carta de Ottawa para a promoção da saúde
1987	<b>Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento</b>
1988	<b>Segunda Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde</b> Adelaide, Austrália
1991	<b>Terceira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde</b> Sundsvall, Suécia
1992	<b>Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento</b> Rio de Janeiro, Brasil Agenda 21
1993	<b>Conferência Mundial de Direitos Humanos</b> Viena, Áustria
1994	<b>Conferência Internacional sobre População e Desenvolvimento</b> Cairo, Egito
	<b>Cúpula Mundial para o Desenvolvimento Social</b> Copenhague, Dinamarca
1995	<b>IV Conferência Mundial sobre a Mulher</b> Pequim, China
	<b>Primeira Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima</b> Berlim, Alemanha
1996	<b>Segunda Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos</b> Istambul, Turquia
	<b>Cúpula Mundial da Alimentação</b> Roma, Itália
	<b>Cúpula de Kyoto sobre Mudança Climática</b> Kyoto, Japão
1997	<b>Quarta Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde</b> Jacarta, Indonésia



2000	<p><b>Cúpula do Milênio</b> Nova Iorque, Estados Unidos da América Declaração do Milênio, Objetivos de Desenvolvimento do Milênio</p> <p><b>Quinta Conferência Global sobre Promoção da Saúde</b> Cidade do México, México</p>
2002	<p><b>Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável</b> Joanesburgo, África do Sul</p> <p><b>Cúpula Mundial da Alimentação: cinco anos depois</b> Roma, Itália</p>
2004	<p><b>57ª Assembleia Mundial da Saúde</b> Genebra, Suíça</p>
2005	<p><b>Declaração de Mar del Plata — Reunião de Ministros da Saúde e Meio Ambiente das Américas</b> Mar del Plata, Argentina</p> <p><b>Sexta Conferência Global sobre Promoção da Saúde</b> Bangcoc, Tailândia</p>
2006	<p><b>Primeira Sessão da Conferência Internacional sobre Gestão de Produtos Químicos</b> Dubai, Emirados Árabes Unidos</p>
2007	<p><b>Conferência das Nações Unidas sobre Mudança do Clima</b> Bali, Indonésia</p>
2009	<p><b>Segunda Sessão da Conferência Internacional sobre Gestão de Produtos Químicos</b> Genebra, Suíça</p> <p><b>Conferência das Nações Unidas sobre Mudança Climática</b> Copenhague, Dinamarca</p> <p><b>Sétima Conferência Global sobre Promoção da Saúde</b> Nairóbi, Quênia</p>
2011	<p><b>Conferência Mundial sobre os Determinantes Sociais da Saúde</b> Rio de Janeiro, Brasil Comissão sobre os Determinantes Sociais da Saúde</p>
2012	<p><b>Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável</b> Rio de Janeiro, Brasil O futuro que queremos para todos</p> <p><b>Terceira Sessão da Conferência Internacional sobre Gestão de Produtos Químicos</b> Nairóbi, Quênia</p> <p><b>Conferência de Doha sobre Mudança Climática</b> Doha, Catar</p>

- 2013**
- Oitava Conferência Global sobre Promoção da Saúde**  
Helsinque, Finlândia
- 2015**
- Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, conhecida como Acordo de Paris**  
Paris, França
- Quarta Sessão da Conferência Internacional sobre Gestão de Produtos Químicos**  
Genebra, Suíça
- Cúpula das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável 2015**  
Nova Iorque, Estados Unidos da América
- Terceira Reunião de Alto Nível das Nações Unidas sobre Doenças Não Transmissíveis**  
Nova Iorque, Estados Unidos da América
- Declaração política da terceira reunião de alto nível da Assembleia Geral sobre a prevenção e o controle das doenças não transmissíveis
- 2018**
- Conferência Global sobre Atenção Primária à Saúde**  
Astana, Cazaquistão  
Declaração de Astana

## ANEXO 2.

### EVOLUÇÃO DA COOPERAÇÃO DA OPAS E DA OMS EM MATÉRIA DE DETERMINANTES AMBIENTAIS DA SAÚDE

Durante a Primeira Convenção Sanitária Geral Internacional em 1902, realizada em Washington, DC, nos Estados Unidos (1), os países das Américas criaram o que hoje conhecemos como a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Essa entidade recém-formada implementou as primeiras iniciativas pan-americanas para melhorar as condições insalubres prevalentes na época e combater epidemias, como as de febre amarela, peste e cólera, que muitas vezes devastaram numerosas populações na Região (2).

Durante as primeiras quatro décadas do século XX, as questões relacionadas à expansão do saneamento tiveram papel central nas deliberações dos órgãos diretores da OPAS. Naquela época, entre os primeiros e poucos funcionários de campo da OPAS, estavam quatro engenheiros sanitários que viajaram pelas Américas, orientando governos a melhorar seus serviços de abastecimento de água e saneamento e lutar contra os mosquitos. Com a ajuda deles, foram estabelecidas as bases para as primeiras equipes nacionais de engenheiros sanitários dentro das incipientes autoridades nacionais de saúde (3).

Em 1949, a OPAS assinou um acordo com a recém-criada Organização Mundial da Saúde (OMS), consagrando a Repartição Sanitária Pan-Americana (RSPA) da OPAS como Escritório Regional da OMS para as Américas e simultaneamente preservando suas funções como agência especializada em saúde do Sistema Interamericano (2). Com esse acordo, a função da OPAS de promover a higiene ambiental foi formalizada por sua inclusão na Constituição da Organização Mundial da Saúde (4).

Na década de 1950, a cobertura de água potável alcançava 60% da população urbana e 8% da rural, enquanto os serviços de saneamento atingiam apenas

28% nas áreas urbanas e eram quase inexistentes nas áreas rurais da América Latina e Caribe (ALC). Com apoio financeiro da Fundação Rockefeller, a OPAS forneceu cooperação técnica para expandir os serviços básicos de água potável e saneamento, inclusive com programas de treinamento para centenas de engenheiros sanitários (3). Em agosto de 1961, os países das Américas assinaram a Carta de Punta del Este, estabelecendo a Aliança para o Progresso, que, entre outros acordos, priorizou a melhoria dos serviços de abastecimento de água potável e saneamento na ALC para alcançar pelo menos 70% da população urbana e 50% da população rural até 1971 (5). Para atingir essa meta, a OPAS apoiou a criação de um Fundo Especial para Abastecimento Público de Água e cooperou com os governos na criação de entidades nacionais de água e saneamento que, em estágios posteriores, foram beneficiárias de financiamento internacional do Banco Interamericano de Desenvolvimento e do Banco Mundial (6). Nesse contexto, o Centro Pan-Americano de Engenharia Sanitária e Ciências Ambientais (CEPIS)<sup>1</sup> foi fundado em 1968, com sede em Lima, Peru. Sua missão era prestar apoio técnico aos países da ALC na expansão de seus programas de água e saneamento (7).

Em 1971, haviam sido obtidos avanços consideráveis na cobertura de água potável, atingindo 78% da população nas áreas urbanas, enquanto os serviços de saneamento atingiam apenas 38%. Nas áreas rurais, no entanto, os avanços foram menos significativos. Em resposta a tal disparidade, esse trabalho continuou sendo uma alta prioridade para a OPAS, que concentrou seus esforços na expansão do acesso e da cobertura e na melhoria da qualidade da água

<sup>1</sup> Em 2010, o CEPIS encerrou suas atividades como Centro Pan-Americano. Tornou-se a Equipe Técnica Regional de Água e Saneamento (ETRAS), como parte do Departamento de Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde, ainda com sede em Lima, Peru.

para consumo humano. Esse esforço foi acompanhado pela necessidade urgente de abordar a exploração excessiva de aquíferos e manter os sistemas de água e saneamento existentes, como meio de proteger a saúde e os investimentos e dar maior atenção aos aspectos administrativos, técnicos e operacionais dos fornecedores de água e saneamento (3).

Em nível global, a década de 1970 foi especialmente relevante para a agenda de saúde pública ambiental, começando com a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano realizada em Estocolmo, Suécia, em 1972 (8), e seguida pela Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde em Alma-Ata, União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, em 1978 (9). Essas duas conferências foram marcos significativos que apontaram novos rumos em matéria de meio ambiente e saúde para os países participantes e para o sistema de cooperação internacional, incluindo a OMS e a OPAS.

O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente foi criado após a Conferência de Estocolmo, e numerosos movimentos ambientais desde então surgiram e se fortaleceram nos níveis nacional e internacional, estimulando ambiciosos programas de pesquisa acadêmica e desenvolvimento tecnológico que vieram para revolucionar a informação e o conhecimento sobre as interações das pessoas com os ambientes naturais e construídos. Para atender aos desafios emergentes relacionados à contaminação ambiental e seus impactos na saúde, vários países das Américas criaram autoridades nacionais de proteção ambiental e expandiram as responsabilidades de suas autoridades nacionais de saúde além dos serviços de água e saneamento. Além disso, a Conferência de Alma-Ata foi fundamental para apontar que o abastecimento de água e saneamento eram elementos centrais da abordagem de atenção primária à saúde para todos (10).

Como parte desse novo contexto global, os órgãos diretores da OPAS criaram, em 1974, o Centro Pan-Americano de Ecologia Humana e Saúde (ECO)<sup>2</sup> com sede no México. O Centro iniciou suas operações em 1980 (11, 12).

Em 1980, a Assembleia Geral das Nações Unidas lançou a Década Internacional de Abastecimento de Água Potável e Saneamento (1981–1990) como uma iniciativa global ambiciosa para melhorar o acesso aos serviços de água e saneamento (13). No caso dos países da ALC, os resultados alcançados por essa iniciativa foram modestos e polêmicos, considerando os contextos econômico, social e político da região na época. A cobertura dos serviços de água nas áreas urbanas e rurais atingiu 88% e 55%, respectivamente, enquanto a cobertura dos serviços de saneamento atingiu 80% e 32%, respectivamente (14). Além disso, o surto de cólera de 1991 no Peru afetou vários países da ALC e demonstrou a necessidade urgente de focar não apenas na cobertura dos serviços, mas também na qualidade da água para consumo humano (13).

Durante a década de 1980, ocorreram dois eventos internacionais sobre questões relacionadas à saúde e ao desenvolvimento sustentável que influenciaram as agendas políticas nacionais e também as de agências internacionais de cooperação técnica, incluindo a OMS e a OPAS: a Primeira Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, realizada em Ottawa, Canadá, em 1986 (15); e o lançamento do relatório de 1987 “Nosso Futuro Comum”, preparado pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecido como Relatório Brundtland (16).

Além disso, em 1989, os organizadores começaram a se preparar para a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que seria realizada no Rio de Janeiro, Brasil, em junho de 1992, conhecida como Cúpula da Terra ou Eco 92 (17). Também em 1992, foram adotadas a Convenção-

---

<sup>2</sup> Em 31 de dezembro de 1997, por resolução dos órgãos diretores da OPAS, o ECO encerrou suas atividades como Centro Pan-Americano. Seu componente internacional foi consolidado no CEPIS, enquanto o componente nacional passou a fazer parte do Instituto Nacional de Saúde Pública como Centro Colaborador da OMS na área de Pesquisa e Treinamento em Epidemiologia Ambiental.

Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (18), a Convenção das Nações Unidas para o Combate à Desertificação (19) e a Convenção sobre Diversidade Biológica (20).

Enquanto a agenda da Conferência de Estocolmo de 1972 foi dominada predominantemente por questões técnicas relacionadas à poluição do ar, água e solo, entre outras, a Cúpula da Terra tomou dimensões mais estratégicas e abordou questões de contexto global mais amplas, avançando em direção ao desenvolvimento sustentável. Isso foi consubstanciado na Declaração do Rio, que afirma no primeiro de seus 27 princípios: “Os seres humanos constituem o centro das preocupações relacionadas com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva, em harmonia com a natureza.” Outro produto da cúpula foi a Agenda 21, um documento não vinculante que incluía 40 capítulos e 115 programas estabelecendo metas a serem alcançadas (21).

A partir das expectativas criadas pela Eco 92 no Rio de Janeiro, uma série de reuniões de autoridades nacionais de saúde e meio ambiente (ECOSAL) foram convocadas na Região das Américas, com o apoio do incipiente Sistema de Integração Centro-Americana (SICA) por meio de sua Comissão Centro-Americana para o meio Ambiente e Desenvolvimento (CCAD) e sob os auspícios da OPAS (22). A primeira reunião foi realizada em El Salvador em setembro de 1992, como parte das reuniões anuais das autoridades sanitárias nacionais da América Central e do Panamá (RESSCA). Foram priorizadas a expansão da cobertura dos serviços de água e saneamento, a segurança química, a saúde do trabalhador e a interdependência entre o desenvolvimento sustentável e a saúde. Suas principais conclusões foram refletidas na Declaração sobre Meio Ambiente e Saúde da América Central. As reuniões ECOSAL II de 1993 em Tegucigalpa, Honduras (23), e ECOSAL III de 1994 em Manágua, Nicarágua (24), lançaram as bases para o Plano de Ação Centro-Americano sobre Meio Ambiente e Saúde (PACES) de 2000.

As reuniões ECOSAL de autoridades nacionais criaram um ambiente propício para a adoção da Carta Pan-Americana sobre Saúde e Meio Ambiente em Desenvolvimento Humano Sustentável em 1995, em uma reunião de Ministros da Saúde e Meio Ambiente da Região das Américas, realizada sob os auspícios da OPAS em Washington, DC (25). Em 2002, sob os auspícios do governo canadense, foi realizada em Ottawa, Canadá, a Primeira Reunião de Ministros da Saúde e Meio Ambiente das Américas (HEMA) (26). A reunião identificou as seguintes prioridades para a Região: doenças diarreicas e água, saneamento e higiene; doenças respiratórias e poluição do ar interno e externo; efeitos crônicos e agudos da exposição a substâncias químicas; e impactos da mudança climática. A HEMA focou em construir pontes entre os setores; fortalecer a capacidade dos países do hemisfério; criar mecanismos de acompanhamento para responder aos problemas ambientais de saúde pública nas Américas; e contribuir conforme apropriado para a Cúpula da Terra de 2002, em Joanesburgo, África do Sul (27).

Em 2005, a Segunda Reunião de Ministros da Saúde e Meio Ambiente das Américas foi realizada em Mar del Plata, Argentina (28). Nessa ocasião, as autoridades nacionais decidiram que a cooperação regional deveria se concentrar em gestão de recursos hídricos e resíduos sólidos; manuseio seguro de substâncias químicas, em particular em relação às obrigações que os países firmaram nas Convenções de Estocolmo, Roterdã e Basileia (29–31); e saúde ambiental na infância. Desde então, não foi realizada mais nenhuma reunião de ministros da Saúde e do Meio Ambiente. No entanto, a OPAS convocou autoridades nacionais de saúde e meio ambiente (não ministros) para várias reuniões *ad hoc* sobre questões técnicas específicas, como os eventos realizados em 2012 em Manaus sobre saúde e biodiversidade (32) e em 2013 no México sobre mudança climática e saúde (33).

Uma iniciativa essencial para o desenvolvimento sustentável foi a Declaração do Milênio das Nações



Unidas em 2000 (34), com a subsequente adoção dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) e metas mensuráveis a serem alcançadas até 2015. O aspecto mais significativo dos ODM era que todos estavam relacionados à saúde, abrangendo doenças e determinantes da saúde. Em sua revisão final dos ODM nas Américas, a OPAS concluiu que, embora a maioria das metas tenha sido cumprida, ainda havia lacunas e desafios (35) — manifestações das contínuas desigualdades na Região.

Quando os ODM chegaram ao fim de seu mandato, em 2015, todos os Estados Membros das Nações Unidas adotaram os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) como parte da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (36). As 17 metas globais foram discutidas durante a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável de 2012, ou Rio+20. O relatório de resultados da conferência, conhecido como “O Futuro que Queremos”, colocou a saúde no centro das três dimensões do desenvolvimento sustentável: ambiental, econômica e social (37). Ao contrário dos ODM, apenas um dos 17 ODS aborda especificamente a saúde (ODS 3), mas vários outros abordam os determinantes da saúde. A chamada global para a cobertura universal de saúde é essencial para a implementação do ODS 3. Nas Américas, a pedido de seus Estados Membros, a OPAS desenvolveu um enfoque estratégico para alcançar os ODS; buscar a colaboração entre programas e parceiros, evitando a duplicação de esforços e enfocando as necessidades dos países; e colocar a saúde no centro, como contribuinte indispensável para um mundo sustentável e equitativo (38).

## **Principais contribuições da cooperação da OPAS/OMS em matéria de determinantes ambientais da saúde**

Desde sua criação, a OPAS e a OMS têm catalisado uma cooperação técnica que contribuiu para grandes melhorias regionais de saúde pública ambiental,

principalmente no tocante a disponibilidade e gestão de serviços de água e saneamento; redução no número de mortes e doenças associadas a produtos químicos perigosos e contaminação do ar, da água e do solo; e ações para combater o impacto da mudança climática.

## **Aumentar a disponibilidade e gestão sustentável dos serviços de água e saneamento**

A disponibilidade de serviços de água e saneamento continua sendo um dos principais fatores contribuintes ao controle de doenças infecciosas, sendo uma área na qual a OPAS e a OMS têm um rico histórico de cooperação técnica para melhorar o acesso. No final de 2015, a cobertura de água potável e serviços de saneamento nos países da ALC havia atingido 97% e 88% da população urbana e 84% e 64% da população rural, respectivamente. Em 1990, 380 milhões de pessoas tinham acesso a água e 300 milhões, a saneamento. Em 2015, 600 milhões de pessoas tinham acesso a água e 520 milhões, a saneamento. No mesmo período, o risco de morte atribuível a deficiências de água, saneamento e higiene em crianças menores de 5 anos foi reduzido de 219 para 23 mortes por 100.000 habitantes, o que representa 1,8 milhão de mortes evitadas (39, 40).

A OPAS e a OMS fizeram contribuições significativas para o aumento da disponibilidade e gestão sustentável dos serviços de água e saneamento nas Américas por meio das seguintes ações:

- Desenvolvimento e atualização de diretrizes, documentos de critérios técnicos e ferramentas de avaliação para a gestão sustentável dos serviços de água e saneamento (41, 42).
- Implementação de avaliações nacionais abrangentes do setor de água e saneamento nas décadas de 1990 e 2000 para a formulação de planos de investimento visando melhorar os serviços por meio do Projeto PIAS (43–45) e da Análise e Avaliação Global de Água e Saneamento da ONU (GLAAS) (46) para melhorar a gestão de resíduos sólidos urbanos nos países da ALC (47).

- Informação e análise do progresso em matéria de água potável, saneamento e higiene por meio da pesquisa Condições de Saúde nas Américas na década de 1960 (48) e do Programa de Monitoramento Conjunto OMS/UNICEF para Abastecimento de Água, Saneamento e Higiene (JMP) desde 1990 (49).

- Ajudar os países a melhorarem seus serviços de água e saneamento, com apoio para atividades como: criar entidades nacionais de água e saneamento na década de 1960 (6); desenvolver recursos técnicos de entidades de água e saneamento (projeto DTIAPA) nas décadas de 1970 e 1980 (50); criar alianças multissetoriais, promover a participação da comunidade, fortalecer as operações e sistemas de manutenção, desenvolver tecnologias de baixo custo e implementar métodos preventivos e de tratamento na década de 1980 (51–53); responder à epidemia de cólera de 1991 na década de 1990 (54); alcançar os ODMs de 2000 a 2015 (35) e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável desde 2016 (38); assegurar água potável segura e serviços de saneamento nas comunidades e centros de saúde durante emergências e desastres.

- Criar e apoiar a Associação Interamericana de Engenharia Sanitária e Ambiental (AIDIS) desde 1948 (55).

- Criar e apoiar redes regionais, como a Rede Pan-Americana de Informação e Documentação de Engenharia Sanitária e Ciências Ambientais (REPIDISCA) (56) e a Rede Pan-Americana de Gestão de Resíduos Ambientais (REPAMAR) (57), desde o início dos anos 1980 até o final dos anos 2000.

- Fortalecer a capacidade humana, inclusive mediante bolsas de estudo para profissionais latino-americanos estudarem engenharia sanitária em universidades dos Estados Unidos; apoio à criação de especializações em engenharia

sanitária em seus países dos anos 1930 aos anos 1960 (3); realização de simpósios técnicos bienais regionais nas conferências interamericanas da AIDIS desde 1960 (55); e oferecimento de vários treinamentos por meio de workshops presenciais e cursos *on-line* para milhares de profissionais e estudantes de toda a Região (41).

### **Reduzir o número de mortes e doenças associadas a produtos químicos perigosos e contaminação do ar, da água e do solo**

O rápido desenvolvimento econômico das Américas após a Segunda Guerra Mundial aumentou a preocupação com os riscos à saúde associados a fatores ambientais, como produtos químicos perigosos e contaminação do ar, da água e do solo. Desde a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano realizada em Estocolmo, Suécia, em 1972, a OPAS e a OMS desenvolveram um sólido histórico de cooperação técnica na redução dos riscos à saúde atribuíveis a fatores ambientais nos países da ALC.

As contribuições mais significativas da OPAS e da OMS para a redução do número de mortes e doenças associadas a produtos químicos perigosos e contaminação do ar, água e solo nas Américas incluem:

- Desenvolvimento e atualização de diretrizes, documentos de critérios técnicos e ferramentas de avaliação sobre gestão de risco ambiental para a saúde pública para políticas nacionais e locais (58, 59).

- Fortalecimento permanente da capacidade de saúde pública ambiental para coletar, integrar, analisar e interpretar dados sobre riscos ambientais dentro do Observatório de Saúde Global da OMS (60).

- Criação e implantação da Biblioteca Virtual de Desenvolvimento Sustentável e Saúde Ambiental (BVS-SDE), com acesso a mais de 60.000 documentos em texto integral sobre as diferentes áreas da saúde pública ambiental (61)<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> O conteúdo da Biblioteca, que fechou com o encerramento das atividades do CEPIS em 2010, está sendo transferido para a OPAS.

- Fortalecimento da competência analítica dos laboratórios ambientais dos países da ALC por meio do laboratório ambiental do CEPIS, credenciado pela Organização Internacional de Normalização (ISO), até 2010 (62).

- Apoio aos países na redução dos riscos à saúde atribuíveis a fatores ambientais por meio de atividades como: formular e implementar planos nacionais e promover a troca de informações e experiências para eliminar o uso de chumbo na gasolina na década de 1990 (63), reduzir a exposição a pesticidas no istmo da América Central (PLAGSALUD) entre 1994 e 2003 (62, 63) e demonstrar alternativas sustentáveis ao DDT para o controle do vetor da malária no México e na América Central (Projeto DDT/PNUMA/GEF/OPAS) entre 2003 e 2008 (64).

- Criação e apoio de redes regionais desde a década de 1970, como a Rede de Laboratórios de Meio Ambiente e Saúde na América Latina e Caribe (PRELAB/RELAC) (65); a Rede Pan-Americana de Amostragem de Poluição do Ar (REDPANAIRE) (66); a Rede de Toxicologia da América Latina e Caribe (RETOXLAC) (67); a Rede de Emergências Químicas da América Latina e Caribe (REQUILAC) (68); e a Rede Internacional de Ecoclubes de líderes ambientais jovens (69).

- Fortalecimento da capacidade humana por meio do apoio à criação de programas de pós-graduação em saúde pública ambiental e da participação coordenação e/ou organização de *workshops* e cursos *on-line* sobre qualidade do ar, qualidade da água, toxicologia ambiental, epidemiologia ambiental e avaliação de risco à saúde ambiental para milhares de profissionais e estudantes de toda a Região (59).

### **Promover ações urgentes para combater os impactos da mudança climática na saúde**

A OPAS e a OMS têm trabalhado na proteção da saúde contra os impactos da mudança climática

desde a assinatura da UNFCCC em 1992. As contribuições mais significativas da OPAS e da OMS para a promoção de ações urgentes para combater os impactos da mudança climática na saúde nas Américas incluem:

- Apoiar os países para fortalecer as capacidades nacionais e melhorar a resiliência e a capacidade de adaptação dos sistemas de saúde; fazer avaliações de vulnerabilidade e adaptação à saúde e às mudanças climáticas, perfis de países e planos de ação sub-regionais, como o Plano de Ação do Caribe sobre Saúde e Mudança Climática de 2019 (70).

- Fortalecimento da capacidade humana por meio de *workshops* e cursos *on-line* sobre mudança climática e saúde para milhares de profissionais e estudantes de toda a Região.

- Promoção, articulação e estabelecimento de parcerias interdisciplinares, interagência e intersetoriais para garantir que a saúde seja devidamente representada na agenda da mudança climática e que as intervenções de saúde sejam financiadas, incluindo eventos periféricos sobre saúde e mudança climática durante a Conferência de Partes das Conferências de Mudanças Climáticas das Nações Unidas, a parceria OMS/Organização Meteorológica Mundial sobre saúde, meio ambiente e mudanças climáticas e a iniciativa especial da OMS/UNFCCC sobre mudanças climáticas e saúde em Pequenos Estados Insulares em Desenvolvimento (PEID), que levou ao plano de ação mundial da OMS sobre mudanças climáticas e saúde em PEID (71, 72).

- Fortalecimento da vigilância nacional e regional por meio do desenvolvimento e implementação de ferramentas para orientar os profissionais de saúde na identificação e preparação para as próximas condições climáticas favoráveis ou inclementes, como no Boletim Climático de Saúde do Caribe (73), emitido conjuntamente pela Agência Caribenha de Saúde Pública, pela OPAS e pelo Instituto Caribenho de Meteorologia e Hidrologia.



- Colaboração com a Convenção das Nações Unidas para Combate à Desertificação para melhor compreender as ligações entre a perda e mudança da biodiversidade e a saúde humana (33).

## REFERÊNCIAS

1. Governing Board of the International Union of American Republics. Transactions of the First General International Sanitary Convention of the American Republics [Internet]. Senate Document No. 169, 57<sup>th</sup> Congress. Washington (DC): U.S. Government Printing Office; 1903. Disponível em: <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=uc1.c029389646&view=1up&seq=158>
2. Organização Pan-Americana da Saúde. Celebrando 100 años de salud: en búsqueda de una América saludable [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2002 [consultado em 23 de julho de 2020]. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/45796>
3. Organização Pan-Americana da Saúde. Pro Salute Novi Mundi: Historia de la Organización Panamericana de la Salud [Internet]. Washington (DC): OPAS; 1992 [consultado em 23 de julho de 2020]. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/38239>
4. Organização Mundial da Saúde. Constituição da Organização Mundial da Saúde [Internet]. Genebra: OMS; 1946. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/OMS-Organiza%C3%A7%C3%A3o-Mundial-da-Sa%C3%BAde/constituicao-da-organizacao-mundial-da-saude-omswho.html>
5. Declaración a los pueblos de América y Carta de Punta del Este (1961) [Internet]. (Alianza para el Progreso). [sem localização]: Memoria Política de Mexico; [sem data] [consultado em 23 de julho de 2020]. Disponível em: <http://www.memoriapolitica-demexico.org/Textos/6Revolucion/1961-DPA-APE-APP.html>
6. Organização Pan-Americana da Saúde. Informe sobre la III reunión especial de ministros de salud y medidas necesarias para dar cumplimiento a las decisiones adoptadas [Internet]. Washington (DC): OPAS; 1973. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/24062/CE70\\_7.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/24062/CE70_7.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
7. Organização Pan-Americana da Saúde. Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente [Internet]. Washington (DC): OPAS; 1972. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/23898/CE68\\_6.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/23898/CE68_6.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
8. Nações Unidas. Report of the United Nations conference on the human environment [Internet]. Nova Iorque: ONU; 1972 [consultado em 23 de julho de 2020]. Disponível em: [https://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/CONF.48/14/REV.1](https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/CONF.48/14/REV.1)
9. Conferência Internacional sobre Cuidados Primários de Saúde. Declaração de Alma-Ata [Internet]. Washington (DC): OPAS; 1978 [consultado em 23 de julho de 2020]. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/declaracao\\_alma\\_ata.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/declaracao_alma_ata.pdf)
10. Organização Pan-Americana da Saúde. Determinantes ambientais e sociais da saúde. Capítulo 4. Finkelman J, Galvão L, Henao S. Governança da saúde ambiental na América Latina e no Caribe [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2016. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51687>

11. Organização Pan-Americana da Saúde. CE72.R27: Pan American Center for Human Ecology and Health [Internet]. Washington (DC): OPAS; 1974. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/24217>
12. Organização Pan-Americana da Saúde. Inauguración del Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud y Reunión del Comité Científico Asesor. 20 de junho a 4 de julho de 1980. Documento interno da OPAS. Coleção História da ECO. 1980.
13. Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe. Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental: la situación en América Latina al comenzar el Decenio y las perspectivas para el futuro. [International Drinking Water Supply and Sanitation Decade: the situation in Latin America on the eve of the decade and the prospects for the future] [Internet]. Santiago do Chile: CEPAL; 1983. Disponível em: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/9981>
14. Organização Pan-Americana da Saúde e Organização Mundial da Saúde. International drinking water supply and sanitation decade. Report on the situation in the region at the end of the decade [Internet]. Washington (DC): OPAS; 1991 [consultado em 23 de julho de 2020]. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/6870/9129.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
15. 1.ª Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde, Ottawa. Carta de Ottawa para promoção da saúde [Internet]. Genebra: OMS; 1986. Disponível em: [https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/carta\\_ottawa.pdf](https://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/carta_ottawa.pdf)
16. Nações Unidas. Report of the World Commission on Environment and Development: Our common future [Internet]. Nova Iorque: ONU; 1987. Disponível em: <https://undocs.org/en/A/42/427>
17. Nações Unidas. Declaração do Rio sobre meio ambiente e desenvolvimento [Internet]. Nova Iorque: ONU; 1992. Disponível em: [https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2013/12/declaracao\\_rio\\_ma.pdf](https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2013/12/declaracao_rio_ma.pdf)
18. Nações Unidas. Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima [Internet]. Nova Iorque: ONU; 1992. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br/proclima/wp-content/uploads/sites/36/2014/08/convencaomudancadoclima.pdf>
19. Convenção das Nações Unidas para o Combate à Desertificação [Internet]. <https://www.unccd.int/>
20. Convenção das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica [Internet]. <https://www.cbd.int/>
21. Nações Unidas. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, Agenda 21 [Internet]. Nova Iorque: ONU; 1992. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Table/Agenda-21-ECO-92-ou-RIO-92/>
22. Primeira Conferência Anual de Ecologia e Saúde. Joint declaration of the Central American Countries from the first annual conference of ecology and health (ECOSAL-I) [Internet]. San Salvador: ECOSAL; 1992. Disponível em: <http://65.182.2.246/docum/crid/Septiembre-October2005/CD-2/pdf/spa/doc5313/doc5313-contenido.pdf>



23. Conferência Centro-Americana sobre Ecologia e Saúde. Declaración conjunta de ECOSAL II [Internet]. San José, Costa Rica: ECOSAL; 1994. Disponível em: <http://cidbimena.desastres.hn/docum/crid/Septiembre-Octubre2005/CD-2/pdf/spa/doc5355/doc5355.htm>
24. ECOSAL; CCAD (1994). Tercera Conferência Centro-Americana sobre Ecologia e Saúde (ECOSAL III). Manágua, Nicarágua.
25. Organização Pan-Americana da Saúde. Racionalização dos mecanismos de gestão da OPAS: Relação de reuniões intergovernamentais regionais com os órgãos diretores da OPAS [Internet]. CE139/3. Washington (DC): OPAS; 2006. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/5634/CE139-03-p.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
26. Organização Pan-Americana da Saúde. Reunião dos ministros da saúde e do meio ambiente das Américas (MSMAA). 26ª Conferência Sanitária Pan-Americana, CSP26/27, setembro de 2002 [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2002. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/3712/csp26.r17-p.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
27. Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (WSSD), Cúpula de Joanesburgo, 2002 [Internet]. <https://sustainabledevelopment.un.org/milestones/wssd>
28. Reunião de Ministros da Saúde e Meio Ambiente das Américas (HEMA). Declaration of Mar Del Plata [Internet]. Mar del Plata, Argentina: HEMA; 2005. Disponível em: [www.oas.org/dsd/Events/english/HEMA/documents/MarDelPlataEng.doc](http://www.oas.org/dsd/Events/english/HEMA/documents/MarDelPlataEng.doc)
29. Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes [Internet]. Nações Unidas. Treaty Series, vol. 2256, p. 119. Nova Iorque: ONU; 2001. Disponível em: [https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXVII-15&chapter=27](https://treaties.un.org/pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-15&chapter=27)
30. Convenção de Roterdã sobre o Procedimento de Consentimento Prévio Informado para o Comércio Internacional de Certas Substâncias Químicas e Agrotóxicos Perigosos [Internet]. Disponível em: [www.pic.int/](http://www.pic.int/)
31. Convenção da Basileia sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e sua Eliminação [Internet]. Disponível em: <http://www.basel.int/>
32. Romanelli C, Corvalan C, Cooper HD, Manga L, Maiero M, Campbell-Lendrum D. (2014). From Manaus to Maputo: Toward a public health and biodiversity framework. EcoHealth [Internet]. 11: 292–299. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10393-014-0959-2>
33. UNEP/REGATTA (2013). Regatta Workshops. II Seminario Internacional sobre Cambio Climático y Salud. Disponível em: [www.cambioclimatico-regatta.org/index.php/en/workshops/category/ii-seminario-internacional-sobre-cambio-climatico-y-salud-2](http://www.cambioclimatico-regatta.org/index.php/en/workshops/category/ii-seminario-internacional-sobre-cambio-climatico-y-salud-2)
34. Nações Unidas. Conferences, Meetings and Events [Internet]. Past conferences, meetings and events: Millennium summit of the United Nations. Nova Iorque: ONU; 2001. Disponível em: [https://www.un.org/en/events/pastevents/millennium\\_summit.shtml](https://www.un.org/en/events/pastevents/millennium_summit.shtml)

35. Organização Pan-Americana da Saúde. Final Report on the Health-Related Millennium Development Goals in the Region of the Americas [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2017. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34118/9789275118788\\_eng.pdf](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34118/9789275118788_eng.pdf)
36. Nações Unidas. Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible [Internet]. Nova Iorque: ONU; 2015. Disponível em: <https://undocs.org/es/A/RES/70/1>
37. Nações Unidas. Resolución aprobada por la Asamblea General el 27 de julio de 2012. El futuro que queremos [Internet]. Nova Iorque: ONU; 2012. Disponível em: [https://www.un.org/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/66/288&Lang=S](https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/66/288&Lang=S)
38. Organização Pan-Americana da Saúde. Regional briefing on implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development in the Region of the Americas [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2017. Disponível em: [www.paho.org/hq/dmdocuments/2017/sdgs-briefing-on-eng.pdf](http://www.paho.org/hq/dmdocuments/2017/sdgs-briefing-on-eng.pdf)
39. Organização Pan-Americana da Saúde. Final Report on the Health-Related Millennium Development Goals in the Region of the Americas [Internet]. Geneva: OPAS; 2017. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34118/9789275118788\\_eng.pdf?sequence=6&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34118/9789275118788_eng.pdf?sequence=6&isAllowed=y)
40. Padrón M. Informe Final de Misión OPS/OMS 1992–2017. Julho de 2017.
41. Organização Pan-Americana da Saúde. Water and sanitation [Internet]. Washington (DC): OPAS; s/d. Disponível em: [www.paho.org/en/topics/water-and-sanitation](http://www.paho.org/en/topics/water-and-sanitation)
42. Organização Mundial da Saúde. (s/d). Water, Sanitation, Hygiene. Disponível em: [www.who.int/water\\_sanitation\\_health/en/](http://www.who.int/water_sanitation_health/en/)
43. Organização Pan-Americana da Saúde. Plan Regional de Inversiones en Ambiente y Salud: Una propuesta de estrategia regional y un marco de referencia para la formulación de Planes Nacionales de Inversiones en América Latina y el Caribe [Internet]. II Cumbre Iberoamericana de Presidentes. Washington (DC): OPAS; 1992. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/20253/CE109\\_27.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/20253/CE109_27.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
44. Organização Pan-Americana da Saúde. Temas de Actualidad. Plan Regional de Inversiones en Ambiente y Salud. Bol Oficina Sanit Panam [Internet]. 113(4): 349–353. [sem localização] OPAS; 1992. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/18125/v113n4p349.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
45. Organização Pan-Americana da Saúde. Temas de Actualidad. El Plan Regional de Inversiones en Ambiente y Salud para América Latina y el Caribe. Bol Oficina Sanit Panam [Internet]. 120 (6): 538–541. [sem localização] OPAS; 1996. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/15459/v120n6p538.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

46. Organização Mundial da Saúde. Water sanitation and hygiene. UN-Water global analysis and assessment of sanitation and drinking-water (GLAAS) [Internet]. Disponível em: <https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/water-sanitation-and-health/monitoring-and-evidence/wash-systems-monitoring/un-water-global-analysis-and-assessment-of-sanitation-and-drinking-water>
47. Martínez Arce E, Daza D, Tello Espinoza P, Soulier Faure M, Terraza H. Regional evaluation on urban solid waste management in Latin America and the Caribbean: 2010 Report [Internet]. Washington (DC): Banco Interamericano de Desenvolvimento; 2010. Disponível em: <https://publications.iadb.org/en/regional-evaluation-urban-solid-waste-management-latin-america-and-caribbean-2010-report>
48. Organização Pan-Americana da Saúde. Health conditions in the Americas, 1961–1964 [Internet]. Washington (DC): OPAS; 1966. Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/28381>
49. Organização Mundial da Saúde e Fundo das Nações Unidas para a Infância. (s/d). Joint Monitoring Programme [Internet]. Disponível em: <https://washdata.org/>
50. Organização Pan-Americana da Saúde. Evaluation of the Pan American Center for Sanitary Engineering and Environmental Sciences [Internet]. Washington (DC): OPAS; 1982. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/25212/88\\_14.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/25212/88_14.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
51. Organização Pan-Americana da Saúde. Possible strategies for the international drinking water and sanitation decade [Internet]. Washington (DC): OPAS; 1979. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/6413/26137.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
52. Organização Pan-Americana da Saúde. International drinking water supply and sanitation decade—regional progress [Internet]. Washington (DC): OPAS; 1986. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/30375/22\\_23.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/30375/22_23.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
53. Organização Pan-Americana da Saúde. International drinking water supply and sanitation decade. Report on the situation in the region at the end of the decade [Internet]. Washington (DC): OPAS; 1991. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/20148/107\\_12.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/20148/107_12.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
54. Koo D, Traverso H, Libel M, Drasbek C, Tauxe R, Brandling-Bennett D. El cólera epidémico en América Latina de 1991 a 1993: implicaciones de las definiciones de casos usadas en la vigilancia. Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health [Internet]. 1(2), 1997. Disponível em: [www.scielosp.org/pdf/rpsp/1997.v1n2/85-92](http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/1997.v1n2/85-92)
55. Associação Interamericana de Engenharia Sanitária e Ambiental. 70 Años de AIDIS 1948–2018 [Internet]. [sem localização]: OPAS; 2018. Disponível em: <https://aidisnet.org/wp-content/uploads/2019/08/LIBRO-AIDIS-2-70-a%C3%B1os.pdf>
56. Organização Pan-Americana da Saúde. REPIDISCA: una nueva red de información sobre ingeniería sanitaria para América Latina. Educación médica y salud [Internet]. 15(4): 505–514 (1981). Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/39444/5796.pdf>

57. GTZ, OPS (2002). Memoria de la Red Panamericana de Manejo Ambiental de Residuos (1990–2002).
58. Organização Mundial da Saúde. Environment, climate change and health [Internet]. Genebra: OMS; [sem data]. Disponível em: [www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health](http://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health)
59. Organização Pan-Americana da Saúde. Cambio Climático y Determinantes Ambientales de Salud [Internet]. Washington (DC): OPAS; [sem data]. Disponível em: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5152:climate-and-environmental-determinants-of-health&Itemid=258&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=5152:climate-and-environmental-determinants-of-health&Itemid=258&lang=es)
60. Organização Mundial da Saúde. The global health observatory. Explore a world of health data [Internet]. Genebra: OMS; [sem data]. Disponível em: [www.who.int/data/gho](http://www.who.int/data/gho)
61. Bryce M. (2014). Informe Final de Misión OPS/OMS. Outubro de 2014.
62. Organização Pan-Americana da Saúde. Resultados logrados en relación con las orientaciones estratégicas y programáticas durante el período 1999–2002 [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2003. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/27904/ce132-11-s.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
63. Organização Pan-Americana da Saúde. Investigación en salud y ambiente [Internet]. Washington (DC): OPAS; 1998. Disponível em: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/35264/doc409.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
64. Organização Pan-Americana da Saúde, Organização Mundial da Saúde, Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente, Global Environment Facility. Regional program of action and demonstration of sustainable alternatives to DDT for malaria vector control in Mexico and Central America. Final report [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2011. Disponível em: [www.paho.org/hq/dmdocuments/2011/DDT-GEF\\_Final\\_Report.pdf](http://www.paho.org/hq/dmdocuments/2011/DDT-GEF_Final_Report.pdf)
65. Organização Pan-Americana da Saúde, Agência Internacional de Energia Atômica. Memórias. Taller para el fortalecimiento de los laboratorios de ambiente y salud de América Latina y El Caribe–RELAC [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2006. Disponível em: [www.paho.org/hq/dmdocuments/2006/laboratorios-relac-taller-lima-2006.pdf](http://www.paho.org/hq/dmdocuments/2006/laboratorios-relac-taller-lima-2006.pdf)
66. CEPIS/Organização Pan-Americana da Saúde. Red Panamericana de Muestreo de la Contaminación del Aire (REDPANAIRE); informe final 1967–1980. OPS. Série Técnica, 23. Washington (DC): OPAS; 1982.
67. Organização Pan-Americana da Saúde. Red de Toxicología de América Latina y El Caribe [Internet]. Washington (DC): OPAS; [sem data]. Disponível em: [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=8707:2013-red-toxicologia-america-latina-caribe&Itemid=40144&lang=es](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8707:2013-red-toxicologia-america-latina-caribe&Itemid=40144&lang=es)
68. Organização Pan-Americana da Saúde. Conheça a REQUILAC - Rede de emergências químicas da América Latina e Caribe. Washington (DC): OPAS; [sem data].
69. Organização Pan-Americana da Saúde. Memorandum of Understanding for Collaboration between the Pan American Health Organization and the International Network of Ecoclubes [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2012. Disponível em: [www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/2012-mou-paho-ecoclubes.pdf](http://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/2012-mou-paho-ecoclubes.pdf)



70. Organização Pan-Americana da Saúde. Caribbean action plan on health and climate change [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2019. Disponível em: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/38566/PAHOCDE19007\\_eng.pdf?sequence=19&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/38566/PAHOCDE19007_eng.pdf?sequence=19&isAllowed=y)
71. Organização Mundial da Saúde. UN partnerships and programmes on climate change and health [Internet]. Genebra: OMS; [sem data]. Disponível em: [www.who.int/activities/awareness-raising-to-protect-human-health-from-climate-change/partnerships-for-action-on-climate-change-and-health](http://www.who.int/activities/awareness-raising-to-protect-human-health-from-climate-change/partnerships-for-action-on-climate-change-and-health)
72. Assembleia Mundial da Saúde da Organização Mundial da Saúde. Health, environment and climate change — Draft plan of action on climate change and health in small island developing States [Internet]. Genebra: OMS; 2019. Disponível em: [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA72/A72\\_16-en.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA72/A72_16-en.pdf)
73. Agência de Saúde Pública do Caribe, Organização Pan-Americana da Saúde, Instituto Caribenho de Meteorologia e Hidrologia. About the Caribbean Health-Climatic Bulletin [Internet]. [sem localização]: CIMH; [sem data]. Disponível em: <https://rcc.cimh.edu.bb/caribbean-health-climatic-bulletin/>

## ANEXO 3.

### COMPÊNDIO DE INDICADORES

Este compêndio inclui as especificações técnicas para os indicadores da Agenda para as Américas sobre Saúde, Meio Ambiente e Mudança Climática 2021–2030. O compêndio fornece definições e critérios de medição para todos os indicadores, para facilitar uma abordagem sistemática de monitoramento, avaliação e relatoria acerca da implementação da Agenda. Esses indicadores estão vinculados às Metas 11.2 e 11.3 da Agenda de Saúde Sustentável para as Américas 2018–2030 e aos Indicadores de Impacto 26 e 27 e Indicadores de Resultado 18.c, 18.d, 18.e, 18.f, 18.g e 18.h do Resultado Intermediário 18 do Plano Estratégico da OPAS 2020–2025.

#### Indicadores de impacto 26 e 27 do Plano Estratégico da OPAS 2020–2025

CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR	INDICADOR DE IMPACTO 26: Taxa de mortalidade atribuída à poluição do ar nos domicílios e no meio ambiente
<b>Definição do indicador</b>	Este indicador medirá a taxa de mortalidade atribuída à poluição do ar nos domicílios e no meio ambiente por 100.000 habitantes.  <b>Linha de base (2019):</b> 13,05 mortes por 100.000 habitantes <b>Meta (2025):</b> 12,40 mortes por 100.000 habitantes*  * A meta é uma redução de 5% até 2025.
<b>Objetivo do indicador</b>	Este indicador mede o avanço no processo de redução das mortes evitáveis atribuídas à poluição do ar nas Américas. É um indicador composto, pois mede as mortes causadas pelo uso doméstico de combustíveis poluentes para cozinhar, aquecer e iluminar, bem como as mortes causadas pela poluição do ar ambiental. Entre os combustíveis poluentes estão a madeira, o carvão mineral, o esterco, o carvão vegetal, os resíduos agrícolas e o querosene. A poluição do ar ambiental é consequência de emissões da atividade industrial, dos domicílios e de veículos automotores; essas emissões contêm misturas complexas de poluentes do ar, muitos deles prejudiciais à saúde. De todos esses poluentes, as partículas inaláveis finas têm maior efeito sobre a saúde humana.

<p><b>Nota técnica</b></p>	<p>A mortalidade atribuível aos efeitos conjuntos da poluição do ar nos domicílios e no meio ambiente pode ser expressa como o número de mortes ou a taxa de mortalidade. As taxas de mortalidade são calculadas pela divisão do número de mortes pela população total (ou um grupo populacional específico, se for o caso, como menores de 5 anos de idade). As evidências de estudos epidemiológicos mostraram que a exposição à poluição do ar está associada a estas importantes doenças, entre outras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• infecções respiratórias agudas em crianças pequenas (menores de 5 anos);</li> <li>• doenças cerebrovasculares (acidente vascular cerebral) em adultos (maiores de 25 anos);</li> <li>• cardiopatias isquêmicas (CI) em adultos (maiores de 25 anos);</li> <li>• doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) em adultos (maiores de 25 anos);</li> <li>• câncer de pulmão em adultos (maiores de 25 anos).</li> </ul> <p>O indicador segue a metodologia usada pela OMS para estimar a carga de doença atribuível à poluição do ar. Essa metodologia está consagrada e é usada para monitorar o indicador 3.9.1 dos ODS (um indicador de nível 1).</p> <p>O primeiro passo no cálculo da mortalidade atribuível à poluição do ar é combinar a) as informações sobre o risco aumentado (ou relativo) de uma doença decorrente da exposição com b) as informações sobre o grau de exposição da população (p. ex., a concentração média anual de partículas inaláveis a que a população está exposta e a proporção da população que usa predominantemente combustíveis poluentes para cozinhar).</p> <p>O próximo passo é calcular a “fração atribuível na população” (FAP), que é a fração de doença observada em determinada população que pode ser atribuída à exposição (neste caso, tanto a concentração média anual de partículas inaláveis quanto a exposição a combustíveis poluentes para cozinhar).</p> <p>Ao aplicar-se essa fração à carga total de doença (p. ex., doença cardiopulmonar, expressa como mortes), obtém-se o número total de mortes decorrentes da exposição a esse fator de risco específico (neste caso, a poluição do ar nos domicílios e no meio ambiente).</p> <p>Para estimar os efeitos combinados de múltiplos fatores de risco, calcula-se uma FAP conjunta, conforme descrito por Ezzati et al. (2003).</p> <p>A mortalidade associada à poluição do ar nos domicílios e no meio ambiente foi estimada com base no cálculo das frações atribuíveis na população conjunta, pressupondo exposições distribuídas de maneira independente e riscos independentes, conforme descrito por Ezzati et al. (2003).</p> <p>A fração atribuível na população conjunta foi calculada pela seguinte fórmula:</p> $FAP = 1 - \text{PRODUTO} (1 - FAP_i)$ <p>onde FAP<sub>i</sub> é a FAP dos fatores de risco individuais</p> <p>A FAP para poluição do ar ambiental e a FAP para poluição do ar nos domicílios foram avaliadas em separado, com base em avaliação de risco comparativa (Ezzati et al., 2002) e nas estimativas de grupos de especialistas do Estudo de Carga Global da Doença 2010 (Lim et al., 2012; Smith et al., 2014).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No caso da exposição à poluição do ar no meio ambiente, modelaram-se as estimativas médias anuais de partículas inaláveis com diâmetro menor que 2,5 µm (MP2,5), conforme descrito pela OMS (2016), ou na metodologia para o indicador 11.6.2 dos ODS.</li> <li>• No caso da exposição à poluição do ar nos domicílios, modelou-se a proporção de população que usa predominantemente combustíveis poluentes para cozinhar (ver indicador 7.1.2 dos ODS). Os detalhes sobre o modelo foram publicados por Bonjour et al. (2013).</li> </ul> <p>Utilizaram-se as funções integradas de exposição e resposta (IER), desenvolvidas para o CGD 2010 (Burnett et al., 2014) e atualizadas para o CGD 2013 (Forouzanfar et al., 2015).</p>
----------------------------	--

	<p>A porcentagem da população exposta a um fator de risco específico (neste caso, a poluição do ar no meio ambiente, ou seja, MP2,5) foi apresentada por país e por incrementos de 1 µg/m<sup>3</sup>; calcularam-se os riscos relativos para cada incremento na concentração de MP2,5, com base na IER. Selecionou-se uma concentração hipotética entre 5,6 e 8,8 µg/m<sup>3</sup>, descrita em outras publicações (Ezzati et al., 2002; Lim et al., 2012). As frações atribuíveis na população do país para infecções agudas das vias aéreas inferiores, DPOC, cardiopatia isquêmica, acidente vascular cerebral e câncer de pulmão foram calculadas pela seguinte fórmula:</p> $FAP = \sum P_i (RR-1) / (\sum P_i (RR-1)+1)$ <p>onde i é o nível de MP2,5 em µg/m<sup>3</sup>, P<sub>i</sub> é a porcentagem da população exposta a esse nível de poluição do ar e RR é o risco relativo.</p> <p>Os cálculos relativos à poluição do ar nos domicílios são semelhantes e explicados detalhadamente em outra publicação (ver OMS 2014, “Descrição de métodos”).</p> <p>Desagregação: os dados são disponibilizados por país, sexo, doença e idade.</p> <p>Tratamento de valores faltantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No âmbito nacional: os países sem dados são apresentados em branco.</li> <li>• No âmbito regional e global: os países sem dados não são incluídos nas médias regional e global.</li> </ul>
<b>Tipo de indicador</b>	Relativo
<b>Unidades de medida</b>	Mortes por 100.000 habitantes
<b>Frequência de medição</b>	A medição é anual ou quinquenal (de acordo com a frequência definida pela OMS).
<b>Unidade da RSPA responsável pelo monitoramento do indicador</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudanças Climáticas e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)
<b>Fonte de dados</b>	<p>Exposição: utilizou-se o indicador 7.1.2 dos ODS como indicador de exposição à poluição do ar nos domicílios. A concentração média anual de partículas inaláveis com diâmetro inferior a 2,5 µm foi usada como indicador de exposição à poluição do ar no meio ambiente. Os dados são modelados segundo os métodos descritos para o indicador 11.6.2 dos ODS.</p> <p>Função de exposição e risco: usaram-se as funções integradas de exposição e resposta (IER) desenvolvidas para o estudo CGD 2010 (Burnett et al., 2014) e atualizadas para o estudo CGD 2013 (Forouzanfar et al., 2015).</p> <p>Os dados de saúde sobre o número total de mortes por doença, país, sexo e faixa etária foram desenvolvidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS 2014, “Estimativas de Saúde Mundial”).</p>



<p><b>Limitações</b></p>	<p>É possível fazer uma aproximação dos efeitos combinados dos fatores de risco caso se parta do pressuposto de independência e baixa correlação entre fatores de risco com impacto nas mesmas doenças (Ezzati et al., 2003). No caso da poluição do ar, porém, há certas limitações para estimar os efeitos conjuntos. Algumas delas são o pouco conhecimento acerca da distribuição da população exposta tanto à poluição do ar nos domicílios quanto no meio ambiente, da correlação das exposições no nível individual (pois a poluição do ar nos domicílios contribui para a poluição do ar no meio ambiente) e das interações não lineares (Lim et al., 2012; Smith et al., 2014). Em várias regiões, porém, a poluição do ar nos domicílios ainda é um problema majoritariamente rural, enquanto a poluição do ar no meio ambiente é um problema que predomina na zona urbana. Além disso, em algumas regiões do mundo, muitos países praticamente não são afetados pela poluição do ar nos domicílios, enquanto a poluição do ar no meio ambiente é um grande motivo de preocupação. Caso se pressuponha que há independência e baixa correlação, é possível obter uma estimativa aproximada do impacto total que é inferior à soma dos impactos separados dos dois fatores de risco. Há, ainda, outras limitações:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• O indicador não inclui todas as doenças associadas à poluição do ar, o que pode influenciar as estimativas da carga de doença. Nem todas as mortes atribuídas à poluição do ar foram levadas em consideração.</li> <li>• Os dados de mortalidade podem ser pouco confiáveis por causa de dados de registro de mortes incompletos ou inutilizáveis.</li> <li>• A disponibilidade de medições da exposição pode ser limitada (p. ex., pela baixa cobertura por estações de monitoramento da qualidade do ar).</li> <li>• Os dados sobre exposição e mortalidade podem estar desatualizados se o país não apresenta relatórios periódicos.</li> <li>• A exposição modelada a partir de dados obtidos por teledeteção com satélites pode ser menos confiável no caso de áreas pequenas ou populações pequenas.</li> <li>• Erros de medição podem afetar as estimativas da exposição.</li> <li>• O indicador só inclui as causas de morte respaldadas por evidências clínicas e epidemiológicas suficientes de uma relação causal com a poluição do ar (apresentadas como medidas estatísticas de associação).</li> <li>• Há lacunas de conhecimento na Região das Américas (p. ex., diferenças de exposição e efeito em grandes altitudes, locais de exposição não medidos no nível do solo etc.)</li> </ul>
--------------------------	---

## Referências

1. Brauer M, Amann M, Burnett RT, Cohen A, Dentener F, Ezzati M, et al. Exposure assessment for estimation of the global burden of disease attributable to outdoor air pollution. *Environ Sci Technol*. [Internet]. 2012;46(2):652-660. doi: 10.1021/es2025752.2. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4043337/>.
2. Bonjour S, Adair-Rohani H, Wolf J, Bruce NG, Mehta S, Prüss-Ustün A, Lahiff M, Rehfuess EA, Mishra V, Smith KR. Solid fuel use for household cooking: country and regional estimates for 1980–2010. *Environ Health Perspect* [Internet] 2013. 121(7). doi:10.1289/ehp.1205987. 3. Disponível em: <https://ehp.niehs.nih.gov/doi/10.1289/ehp.1205987>
3. Burnett RT, Pope A, Ezzati M, Olives C, Lim SS, Mehta S, et al. An integrated risk function for estimating the global burden of disease attributable to ambient fine particulate matter exposure. *Environ Health Perspect* [Internet] 2014. 122(4). Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3984213/>
4. Ezzati M, Vander Hoorn S, Rodgers A, Lopez A, Mathers C, Murray C. Estimates of global and regional potential health gains from reducing multiple major risk factors. *Lancet* [Internet] 2003. 362(9380):271–280. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(03\)13968-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(03)13968-2/fulltext)
5. Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A, Vander Hoorn S, Murray CJL, the Comparative Risk Assessment Collaborating Group. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet* [Internet] 2002. 360(9343):1347–1360. doi: 10.1016/S0140-6736(02)11403-6. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(02\)11403-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(02)11403-6/fulltext)
6. Forouzanfar MH, Alexander L, Anderson HR, Bachman VF, Biryukov S, Brauer M, et al. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks in 188 countries, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet* [Internet] 2015. 386(10010):2287–2323. doi: 10.1016/S0140-6736(15)00128-2. 7. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(15\)00128-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)00128-2/fulltext)
7. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H, et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet* [Internet] 2012. 380(9859):2224–2260. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61766-8. 8. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/a/article/PIIS0140-6736\(12\)61766-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/a/article/PIIS0140-6736(12)61766-8/fulltext)
8. Smith KR, Bruce N, Balakrishnan K, Adair-Rohani H, Balmes J, Chafe Z, et al. Millions dead: how do we know and what does it mean? Methods used in the comparative risk assessment of household air pollution. *Annu Rev Public Health* [Internet] 2014. 35:185–206. Disponível em: [https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-publhealth-032013-182356?url\\_ver=Z39.88-2003&rfr\\_i](https://www.annualreviews.org/doi/10.1146/annurev-publhealth-032013-182356?url_ver=Z39.88-2003&rfr_i)
9. Organização Mundial da Saúde. Burden of disease from household air pollution for 2016. Description of method [Internet]. Geneva: OMS; 2018. Disponível em: [https://www.who.int/airpollution/data/HAP\\_BoD\\_methods\\_May2018.pdf](https://www.who.int/airpollution/data/HAP_BoD_methods_May2018.pdf)
10. Organização Mundial da Saúde. Global Health Estimates 2016: Life expectancy and leading causes of death and disability [Internet]. Geneva: OMS; 2018. Disponível em: [https://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/estimates/en/index1.html](https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates/en/index1.html)
11. Organização Mundial da Saúde. Ambient Air pollution: a global assessment of exposure and burden of disease [Internet]. Geneva: OMS; 2016. Disponível em: <https://www.who.int/phe/publications/air-pollution-global-assessment/en/>

	<p>12. Organização Mundial da Saúde. Global Health Observatory visualizations. Indicator Metadata Registry. Burden of disease attributable to ambient air pollution [Internet]. Genebra: OMS; [sem data]. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/gho/data/node.wrapper.imr?x-id=2259">https://apps.who.int/gho/data/node.wrapper.imr?x-id=2259</a></p> <p>13. Organização Mundial da Saúde. Health statistics and information systems. Metrics: Population attributable fraction (PAF) [Internet]. Genebra: OMS; [sem data]. Disponível em: <a href="https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/1287">https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/1287</a></p>
<b>Vinculação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ODS, Indicador 3.9.1</li> <li>• ASSA2030, Meta 11.2</li> <li>• 13º PGT, Estrutura de Impacto</li> </ul>

<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	
<b>INDICADOR DE IMPACTO 27:</b> Taxa de mortalidade atribuída a água insalubre, saneamento inadequado e falta de higiene.	
<b>Definição do indicador</b>	<p>Este indicador mede o número de mortes atribuídas a água insalubre, saneamento inadequado e falta de higiene em um ano por 100.000 habitantes.</p> <p>Entre as doenças atribuíveis à insegurança da água, saneamento e higiene (WASH, na sigla em inglês), estão as frações atribuíveis de diarreia, infecções intestinais por nematódeos e desnutrição proteico-calórica.</p> <p><b>Linha de base (2016):</b> 1,65 mortes por 100.000 habitantes*</p> <p><b>Meta (2025):</b> 1,32 mortes por 100.000 habitantes</p> <p>* A linha de base é calculada a partir de dados de 29 países na Região.</p>
<b>Objetivo do indicador</b>	<p>O indicador expressa o número de mortes decorrentes de água, saneamento e higiene inadequados (com ênfase nos serviços de WASH) que poderiam ser evitadas pela melhoria desses serviços e práticas. Baseia-se tanto na prestação dos serviços de água, saneamento e higiene no país quanto nos desfechos associados em matéria de saúde. Portanto, o indicador fornece informações importantes acerca da doença real causada pelo risco medido nas Metas 6.1, 6.2 e 6.3 dos ODS.</p> <p>A medição do número de mortes atribuíveis à insegurança da água, do saneamento e da higiene respalda medidas preventivas pela melhoria dos serviços e práticas de WASH.</p>
<b>Nota técnica</b>	<p>As mortes por diarreia atribuíveis à água, ao saneamento e à higiene inadequados são calculadas combinando-se primeiro <i>a</i>) as informações sobre o risco aumentado (ou relativo) de uma doença decorrente da exposição com <i>b</i>) as informações sobre o grau de exposição da população (neste caso, a porcentagem da população exposta a condições inseguras e inadequadas em relação à água, ao saneamento e à higiene). Assim, é possível calcular a fração atribuível na população (FAP), que é a fração de doença observada em determinada população e atribuível à exposição de interesse — neste caso, a falta de acesso a água tratada, saneamento e higiene. Aplicando-se essa fração às mortes totais por diarreia, obtém-se o número de mortes por diarreia causadas por água, saneamento e higiene inadequados. As mortes por desnutrição proteico-calórica atribuíveis a água, saneamento e higiene inadequados são calculadas pela avaliação do impacto dos episódios repetidos de diarreia infecciosa sobre o estado nutricional (em especial, a baixa estatura nutricional). Todas as mortes por infecções intestinais por nematódeos são atribuídas a condições inadequadas de água, saneamento e higiene em razão da sua via de transmissão.</p> <p><b>Numerador:</b> número de mortes por serviços de WASH inadequados em um ano.</p> <p><b>Denominador:</b> população.</p> <p>O cálculo é expresso como a taxa por 100.000 habitantes.</p>

	<p>Métodos em conformidade com as normas internacionais foram desenvolvidos, revisados e publicados em diversos documentos, como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organização Mundial da Saúde. Preventing diarrhoea through better water, sanitation and hygiene: Exposures and impacts in low- and middle-income countries [Internet]. Genebra: OMS; 2014. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/iris/handle/10665/150112">https://apps.who.int/iris/handle/10665/150112</a></li> <li>• Prüss-Ustün A, Bartram J, Clasen T, Colford J, Cumming O, Curtis V, et al. Burden of disease from inadequate water, sanitation and hygiene in low- and middle-income settings: a retrospective analysis of data from 145 countries. Trop Med Int Health [Internet] 2014. 19(8):894–905. Disponível em: <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4255749/">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4255749/</a></li> </ul>
<b>Tipo de indicador</b>	Relativo
<b>Unidades de medida</b>	Número de mortes em um ano por 100.000 habitantes
<b>Frequência de medição</b>	Não disponível
<b>Unidade da RSPA responsável pelo monitoramento do indicador</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evidências e Inteligência para Ação em Saúde/Análise de Saúde, Métricas e Evidências (EIH/HA)</li> <li>• Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais de Saúde/Mudança Climática e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)</li> </ul>
<b>Fonte de dados</b>	<p>Os dados são compilados principalmente de bases de dados dos países e de outras bases de dados. Para maximizar os dados e obter estimativas confiáveis, bem como reduzir a duplicação na coleta de dados e evitar impor aos países uma carga adicional de apresentação de dados, são usados também dados complementares de diversas bases de dados.</p> <p>As principais fontes de dados são institutos nacionais de estatística, diversos ministérios e bases de dados que oferecem registro civil com cobertura completa e declaração de óbito com atestado médico.</p> <p>A OMS realiza um processo formal de consulta ao país antes de apresentar suas estimativas sobre as causas de morte.</p>
<b>Limitações</b>	Há dados disponíveis sobre quase todos os países. Entretanto, no caso de alguns países, os dados nacionais estão incompletos e as estatísticas provêm de agências internacionais. Nesses casos, os dados foram interpolados ou extrapolados, ajustados e completados por meio de outros dados e modelos de causa de morte.
<b>Referências</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. United Nations. SDG Indicators Metadata Repository. Metadata for SDG Target 3.9 [Internet]. Nova Iorque, EUA: UN; [sem data]. Disponível em: <a href="https://unstats.un.org/sdgs/metadata/?Text=&amp;Goal=3&amp;Target=3.9.2">https://unstats.un.org/sdgs/metadata/?Text=&amp;Goal=3&amp;Target=3.9.2</a></li> <li>2. Organização Mundial da Saúde. WHO methods and data sources for country-level causes of death 2000–2012 [Internet]. Genebra: OMS; 2014 (Global Health Estimates Technical Paper WHO/HIS/HSI/GHE/2014.7). Disponível em: <a href="https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalCOD_method_2000_2012.pdf">https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalCOD_method_2000_2012.pdf</a></li> </ol>
<b>Vinculação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ODS, Indicador 3.9.2</li> <li>• ASSA2030, Meta 11.3</li> <li>• 13º PGT, Estrutura de Impacto</li> </ul>



## Indicadores de resultado 18.c, 18.d, 18.e, 18.f, 18.g e 18.h do Resultado Intermediário 18 do Plano Estratégico da OPAS 2020–2025

<b>CÓDIGO E TÍTULO DO RESULTADO INTERMEDIÁRIO</b>	<b>RESULTADO INTERMEDIÁRIO 18:</b> Aumento da capacidade dos atores do setor de saúde de abordar os determinantes sociais e ambientais da saúde com foco intersetorial, priorizando os grupos em condições de vulnerabilidade
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	<b>INDICADOR DO RESULTADO INTERMEDIÁRIO 18.c:</b> Proporção da população que utiliza serviços de água potável gerenciados de forma segura
<b>Definição do indicador</b>	<p>Este indicador mede a proporção da população que usa uma fonte melhorada de água (água encanada dentro de casa ou no terreno; torneiras ou fontes públicas; poços perfurados ou tubulares; poços escavados protegidos; nascentes protegidas e água de chuva) localizada na propriedade, disponível quando necessário e livre de contaminação fecal e por contaminantes químicos prioritários.</p> <p><b>Linha de base (2019):</b> 57,5% em oito países e territórios  <b>Meta (2025):</b> 75%</p>
<b>Objetivo do indicador</b>	<p>Este indicador baseia-se no indicador dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio “proporção da população que usa uma fonte melhorada de água”. A “fonte melhorada” foi usada como substituto da água segura em razão da falta de dados sobre a qualidade da água consumida. O indicador do Plano Estratégico também incorpora aspectos de qualidade (“segura”, “livre de contaminação”), acessibilidade (“localizada na propriedade”) e disponibilidade (“disponível quando necessário”) para aprofundar ainda mais os critérios normativos do direito humano à água.</p> <p>Com a análise de todos esses aspectos, formuladores de políticas e tomadores de decisões podem definir o que priorizar em suas intervenções: por exemplo, tratamento para melhorar a qualidade, ampliação das redes de distribuição para melhorar a acessibilidade ou reabilitação da rede de distribuição existente para melhorar a disponibilidade e preservar a qualidade. A desagregação dos dados por critérios geográficos e estratos socioeconômicos permite identificar que segmentos da população estão ficando para trás no acesso a fontes melhoradas.</p>
<b>Nota técnica</b>	<p>Segundo o Programa de Monitoramento Conjunto da OMS/UNICEF para o Abastecimento de Água, Saneamento e Higiene (JMP, na sigla em inglês), para satisfazer o patamar de um serviço “gerenciado com segurança”, a fonte melhorada deve satisfazer três condições:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acessibilidade: a fonte deve estar localizada na propriedade (dentro de casa ou no terreno).</li> <li>• Disponibilidade: a água deve estar disponível quando necessário.</li> <li>• Qualidade: a água fornecida deve estar livre de contaminação fecal e por contaminantes químicos prioritários.</li> </ul> <p>Esses critérios são definidos do seguinte modo no documento de metodologia do JMP:  <i>Acessibilidade:</i> a água para consumo está localizada na propriedade, ou o tempo necessário para coleta em outra fonte é de, no máximo, 30 minutos.  <i>Disponibilidade:</i> a água está “disponível continuamente e em quantidade suficiente para beber e fazer a higiene pessoal, bem como para outros usos pessoais e domésticos, como cozinhar e preparar alimentos, lavar pratos, lavar roupas e limpar a casa. O suprimento tem que ser contínuo o bastante para permitir a coleta de quantidades suficientes para satisfazer todas as necessidades, sem comprometer a qualidade da água.”  A “disponibilidade de água quando necessário” é complexa e depende da quantidade de água necessária, da quantidade de água disponível, da continuidade e confiabilidade dos suprimentos e da capacidade de armazenamento domiciliar.</p>

	<p>Quando disponível, o JMP usa os dados de fontes populacionais e várias perguntas que foram incluídas em inquéritos domiciliares nacionais até o momento. Nos casos em que os entrevistados domésticos informam ter acesso a água suficiente quando necessário ou ter água disponível em, no mínimo, 50% do tempo (ou seja, pelo menos 12 horas por dia ou quatro dias por semana), o JMP classifica-os como tendo serviços de água para consumo disponíveis quando necessário. Na ausência de dados de fontes populacionais, também foram usados dados de fontes administrativas. Os sistemas de água encanada que fornecem água durante pelo menos 12 horas por dia ou quatro dias por semana são classificados pelo JMP como “disponíveis quando necessário”, embora se reconheça que isso esteja aquém da plena concretização do direito humano.</p> <p><b>Qualidade:</b> para que a água seja considerada segura, deve estar sempre livre de patógenos e de níveis elevados de substâncias nocivas. Para o monitoramento global, o padrão microbiológico aplicado é a ausência de <i>E. coli</i> em uma amostra de 100 mL. A contagem de coliformes termotolerantes é outro indicador fecal de uso comum e é considerada uma alternativa aceitável a <i>E. coli</i>. Dados sobre o cumprimento de padrões de cloro residual, embora úteis para monitoramento e vigilância operacional, não são considerados pelo JMP como indicativos do cumprimento de padrões microbiológicos. No âmbito global, os contaminantes químicos prioritários são arsênio e fluoreto. O JMP coleta dados sobre o cumprimento de padrões nacionais pertinentes e, quando possível, usa o cumprimento dos valores da diretriz da OMS (10 µg/L e 1,5 mg/L, respectivamente).</p> <p><b>Numerador:</b> população que usa uma fonte melhorada de água (água encanada dentro de casa ou no terreno; torneiras ou fontes públicas; poços perfurados ou tubulares; poços escavados protegidos; nascentes protegidas e água de chuva) localizada na propriedade, disponível quando necessário e livre de contaminação fecal e por contaminantes químicos prioritários.</p> <p><b>Denominador:</b> população total do país segundo a estimativa anual oficial.</p>
<b>Tipo de indicador</b>	Relativo
<b>Unidades de medida</b>	Porcentagem
<b>Frequência de medição</b>	Anual
<b>Unidade da RSPA</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudanças Climáticas e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)
<b>Fonte de dados</b>	Os dados serão extraídos de relatórios anuais do JMP disponíveis em <a href="https://washdata.org/">https://washdata.org/</a> .
<b>Limitações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Os dados sobre disponibilidade e acessibilidade da água potável estão cada vez mais acessíveis graças a uma combinação de inquéritos domiciliares e fontes administrativas, incluindo reguladores, mas ainda é preciso padronizar as definições.</li> <li>Os dados sobre qualidade (contaminação fecal e química), extraídos de inquéritos domiciliares e bases de dados reguladoras, não abrangerão todos os países de imediato e precisarão ser desenvolvidos.</li> </ul>
<b>Referências</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>United Nations Water. Indicators [Internet]. Nova Iorque: EUA; [sem data]. Disponível em: <a href="https://www.sdg6monitoring.org/indicators/">https://www.sdg6monitoring.org/indicators/</a></li> <li>OMS/UNICEF Joint Monitoring Programme for Water Supply, Sanitation and Hygiene. JMP methodology 2017 update and SDG baselines, March 2018 [Internet]. Genebra: OMS; 2018. Disponível em: <a href="https://washdata.org/sites/default/files/documents/reports/2018-04/JMP-2017-update-methodology.pdf">https://washdata.org/sites/default/files/documents/reports/2018-04/JMP-2017-update-methodology.pdf</a></li> <li>Organização Mundial da Saúde. Guidelines for Drinking-water Quality, 4th edition, incorporating the 1st addendum [Internet]. Genebra: OMS; 2017. Disponível em: <a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789241549950">https://www.who.int/publications/i/item/9789241549950</a> License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO</li> </ol>
<b>Vinculação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ODS, Indicador 6.1.1</li> <li>ASSA2030, Meta 11.3</li> <li>PE14-19, Indicador do Resultado Intermediário 3.5.1 (adaptado)</li> <li>13º PGT, Estrutura de Impacto</li> </ul>

<b>CÓDIGO E TÍTULO DO RESULTADO INTERMEDIÁRIO</b>	<b>RESULTADO INTERMEDIÁRIO 18:</b> Aumento da capacidade dos atores do setor de saúde para abordar os determinantes sociais e ambientais da saúde com um foco intersetorial, priorizando os grupos em condições de vulnerabilidade
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	<b>INDICADOR DO RESULTADO INTERMEDIÁRIO 18.d:</b> Proporção da população que utiliza serviços de saneamento gerenciados de forma segura e instalações para lavagem das mãos com água e sabão
<b>Definição do indicador</b>	<p>Este indicador mede a proporção da população que usa instalações sanitárias melhoradas no ambiente doméstico, que não sejam compartilhadas com outros domicílios, nas quais os excrementos sejam eliminados com segurança <i>in situ</i> ou transportados e tratados em outro lugar e que incluam lavatório com água e sabão no domicílio.</p> <p>As instalações sanitárias melhoradas compreendem privada com descarga ou outra forma que possibilite ao usuário adicionar líquidos e direcionar ao sistema de coleta de esgoto, fossas sépticas ou rudimentares, fossas rudimentares melhoradas (com laje ou ventiladas) e banheiros de compostagem. Lavatório é o equipamento que contém, transporta ou regula o fluxo de água para facilitar a lavagem das mãos.</p> <p><b>Linha de base (2019):</b> 38% em 11 países e territórios  <b>Meta (2025):</b> 50%</p>
<b>Objetivo do indicador</b>	<p>Este indicador baseia-se no indicador do Objetivo de Desenvolvimento do Milênio “proporção da população que usa instalações sanitárias melhoradas” e incorpora aspectos de acessibilidade (no âmbito doméstico), aceitabilidade e segurança (não compartilhamento com outros domicílios) para aprofundar os critérios normativos do direito humano à água. Para assegurar a saúde pública além do âmbito doméstico, esse indicador incorpora o manejo seguro do material fecal ao longo da toda a cadeia de saneamento, desde a contenção até o tratamento e disposição final e, portanto, é um indicador polivalente que contribui para o Indicador 6.3.1 dos ODS sobre o tratamento de águas residuais.</p> <p>É consenso que a lavagem das mãos com sabão é a prioridade máxima de higiene para melhorar os desfechos em saúde, e a disponibilidade de instalações para lavagem das mãos com água e sabão é usada como substituto do comportamento de lavagem das mãos. Este indicador é incluído como elemento padrão em muitos inquéritos domiciliares e é registrado por observação da equipe de campo, e não por autorrelato dos entrevistados na pesquisa.</p> <p>Por meio da incorporação da análise de todos esses aspectos, o Indicador 6.2.1 dos ODS concentra a atenção de formuladores de políticas e tomadores de decisões em áreas que demandam mais investimentos para obter resultados em termos de saúde, igualdade de gênero e meio ambiente. A desagregação dos dados por critérios geográficos e classes socioeconômicas permite identificar quais segmentos da população estão atrasados no tocante ao acesso a serviços de saneamento seguros.</p>

<b>Nota técnica</b>	<p>A definição do indicador “serviços de saneamento gerenciados de forma segura” é informada pelo conceito do fluxograma de esgotamento, no qual o material fecal de diferentes tipos de instalações sanitárias é rastreado ao longo das etapas de contenção, esvaziamento, transporte, tratamento e reutilização ou disposição final. O documento de metodologia do Programa de Monitoramento Conjunto da OMS/UNICEF para o Abastecimento de Água, Saneamento e Higiene (JMP) descreve essas etapas do seguinte modo:</p> <p><i>Contenção:</i> diz respeito ao grau em que as instalações sanitárias usadas pelas pessoas garante que os excrementos sejam separados com segurança do contato humano no domicílio e na comunidade. Nos casos em que existem dados sobre a proporção de pessoas que usam sistemas sanitários melhorados que não contêm efetivamente o material fecal (p. ex., redes de esgoto, fossas rudimentares ou fossas sépticas que permitem a passagem das fezes para o ambiente), o JMP ajusta as estimativas de saneamento gerenciado de forma segura em conformidade.</p> <p><i>Esvaziamento de instalações com armazenamento local:</i> o JMP busca dados sobre a proporção de pessoas que usam instalações sanitárias com armazenamento local (fossas sépticas ou rudimentares) que já foram esvaziadas alguma vez. Esses dados podem vir de fontes de dados populacionais, como inquéritos domiciliares, ou de registros administrativos. Informações sobre o tempo decorrido desde o último esvaziamento, o método de esvaziamento ou o uso de equipamento de proteção para evitar a exposição ocupacional durante o esvaziamento podem ser coletadas dessas bases de dados, mas não foram usadas no cálculo das estimativas.</p> <p><i>Tratamento e disposição de excrementos de instalações com armazenamento local:</i> refere-se à proporção de excrementos esvaziados de instalações com armazenamento local (fossas sépticas ou rudimentares) que é enterrada no local; transportada, geralmente por carro, caminhão ou caminhão-tanque, até as estações de tratamento (qualquer que seja o tipo de estação de tratamento); ou lançada na rede de esgoto. Alguns inquéritos domiciliares e fontes administrativas coletam informações sobre a frequência e o método de esvaziamento de sistemas sanitários locais e se os excrementos são enviados a tratamento ou descartados de maneira insegura. Os excrementos de instalações sanitárias locais podem ser transportados para estações de tratamento de águas residuais ou estações especiais de tratamento de lodo fecal. Os excrementos levados às estações de tratamento de águas residuais que oferecem pelo menos tratamento secundário são classificados como gerenciados de forma segura. Os excrementos levados a estações de tratamento de lodo fecal são classificados como gerenciados de forma segura se forem tratadas tanto as frações líquidas quanto sólidas.</p> <p><i>Águas residuais transportadas para tratamento:</i> refere-se à proporção de excrementos lançados nos sistemas de esgoto que são transportados com as águas residuais e enviados a estações de tratamento (de qualquer tipo). As águas residuais podem não ser transportadas para tratamento em razão de exfiltração, falha de bombeamento ou interrupções ou bloqueios na rede de esgoto, ou podem ser lançadas diretamente em valas de drenagem, corpos de água ou campo aberto. É raro haver dados sobre a proporção de águas residuais perdidas no transporte.</p> <p><i>Águas residuais tratadas:</i> refere-se à proporção das águas residuais que chegam às estações de tratamento e recebem pelo menos tratamento secundário (biológico). As águas residuais que recebem tratamento primário não são consideradas gerenciadas de forma segura, exceto se o efluente for despejado de uma maneira que exclua o contato humano adicional (p. ex., por um longo emissário submarino). Caso se disponham de dados sobre as classes convencionais (primária, secundária, terciária, avançada) e também sobre as categorias ambíguas (p. ex., “outras”), as categorias ambíguas geralmente não são consideradas como gerenciamento de forma segura. Quando as únicas informações disponíveis sobre o tratamento forem ambíguas (p. ex., “tratadas”), o JMP presume que haja pelo menos tratamento secundário, mas busca esclarecimento em consultas ao país.</p>
	<p><b>Numerador:</b> população usuária de serviços de saneamento gerenciados de forma segura, que inclua lavatório com água e sabão.</p> <p><b>Denominador:</b> população total do país segundo a estimativa anual oficial.</p>
<b>Tipo de indicador</b>	Relativo
<b>Unidades de medida</b>	Porcentagem



<b>Frequência de medição</b>	Anual
<b>Unidade da RSPA</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudanças Climáticas e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)
<b>Fonte de dados</b>	Os dados serão extraídos de relatórios anuais do JMP disponíveis em <a href="https://washdata.org/">https://washdata.org/</a>
<b>Limitações</b>	Nem todos os países dispõem de dados sobre disposição e tratamento seguros. Os dados relativos a sistemas rurais de saneamento também são limitados.
<b>Referências</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. United Nations Water. Indicators [Internet]. Nova Iorque, EUA: UN; [sem data]. Disponível em: <a href="https://www.sdg6monitoring.org/indicators/">https://www.sdg6monitoring.org/indicators/</a></li> <li>2. WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme for Water Supply, Sanitation and Hygiene. JMP methodology 2017 update and SDG baselines, March 2018 [Internet]. Genebra: OMS; 2018. Disponível em: <a href="https://washdata.org/sites/default/files/documents/reports/2018-04/JMP-2017-update-methodology.pdf">https://washdata.org/sites/default/files/documents/reports/2018-04/JMP-2017-update-methodology.pdf</a></li> <li>3. Organização Mundial da Saúde. Guidelines on sanitation and health [Internet]. Genebra: OMS; 2018. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274939/9789241514705-eng.pdf">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/274939/9789241514705-eng.pdf</a> License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO</li> </ol>
<b>Vinculação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ODS, Indicador 6.2.1</li> <li>• ASSA2030, Meta 11.3</li> <li>• PE14-19, Indicador do Resultado Intermediário 3.5.2 (adaptado)</li> <li>• 13º PGT, Estrutura de Impacto</li> </ul>

<b>CÓDIGO E TÍTULO DO RESULTADO INTERMEDIÁRIO</b>	<b>RESULTADO INTERMEDIÁRIO 18:</b> Aumento da capacidade dos atores do setor de saúde para abordar os determinantes sociais e ambientais da saúde com um foco intersetorial, priorizando os grupos em condições de vulnerabilidade
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	<b>INDICADOR DO RESULTADO INTERMEDIÁRIO 18.e:</b> Porcentagem da população com acesso primário a combustíveis e tecnologias limpos
<b>Definição do indicador</b>	<p>Este indicador mede a proporção da população com acesso primário a combustíveis e tecnologias limpos. É calculado como o número de pessoas que usam combustíveis e tecnologias limpos para cozimento, aquecimento e iluminação dividido pelo total da população que informou sobre cozimento, aquecimento e iluminação, expresso em porcentagem. O termo "limpo" é definido pelas metas para taxas de emissões e por recomendações específicas para combustíveis (ou seja, contrária ao carvão não processado e ao querosene) incluídas nas diretrizes da OMS sobre a qualidade do ar em locais fechados e a queima doméstica de combustíveis.</p> <p><b>Linha de base (2019):</b> 87%*</p> <p><b>Meta (2025):</b> 89%</p> <p>*Esse valor considera estes 23 países: Argentina, Bolívia (Estado Plurinacional da), Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, Cuba, El Salvador, Equador, Guatemala, Guiana, Haiti, Honduras, Jamaica, México, Nicarágua, Panamá, Paraguai, Peru, República Dominicana, Suriname, Uruguai e Venezuela (República Bolivariana da).</p>

<p><b>Objetivo do indicador</b></p>	<p>A poluição do ar doméstico é uma das principais causas de doença e morte prematura no mundo em desenvolvimento (consulte a base de dados sobre energia doméstica da OMS) e é um risco evitável para a saúde. Nas Américas, a OMS calcula que tenham ocorrido cerca de 82.000 mortes em países de baixa e média renda em 2016, em razão do uso de combustíveis e tecnologias poluentes para cozimento, aquecimento e iluminação (OMS, 2018). Entre os problemas de saúde relacionados à poluição do ar doméstico por uso de combustível sólido, estão infecções agudas das vias respiratórias inferiores, em crianças menores de 5 anos, e cardiopatia isquêmica, acidente vascular cerebral, doença pulmonar obstrutiva crônica e câncer de pulmão, em adultos (Lim et al., 2012). As diretrizes da OMS sobre a qualidade do ar em locais fechados e a queima doméstica de combustíveis (2014) advertem sobre os riscos do uso de combustíveis sólidos e querosene, além de definirem objetivos para reduzir as emissões de poluentes nocivos por fogos abertos, fogões e iluminação doméstica.</p> <p>O acesso precário à energia limpa concentra-se em populações marginalizadas. Esse fato indica a necessidade de conceber intervenções políticas que reduzam a exposição a poluentes domésticos, levando em consideração seus efeitos sobre a saúde e sua contribuição para as desigualdades em saúde. A aceleração da transição para energias limpas para todos é uma intervenção de saúde pública necessária e urgente na Região das Américas, e é indispensável incluir o setor de saúde na busca de soluções que produzam o melhor resultado.</p> <p>O fortalecimento da capacidade dos Estados Membros da OMS para enfrentar a poluição do ar doméstico está em conformidade com o roteiro da OMS e OPAS aprovado pela 69ª Assembleia Mundial da Saúde. A OMS é o guardião que supervisiona o monitoramento global do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 7: “porcentagem da população com acesso primário a combustíveis e tecnologia limpos”. O ODS 3 também inclui o indicador 3.9.1, “taxa de mortalidade por poluição ambiental (externa e doméstica) do ar”. A OPAS está empenhada em contribuir para iniciativas globais com a finalidade de alcançar esses objetivos.</p> <p>Além disso, a redução do uso de combustíveis e tecnologias poluentes para cozimento, aquecimento e iluminação domésticos ajuda a reduzir as emissões de carbono negro, um poluente que contribui para a mudança climática. Por conseguinte, há benefícios tanto para a saúde quanto para o ambiente, e, entre esses benefícios, está a contribuição para alcançar o ODS 13 e implementar o Acordo de Paris sobre mudança climática.</p>
-------------------------------------	---

<b>Nota técnica</b>	<p>O indicador é calculado com dados de inquéritos domiciliares compilados pela OMS. As informações sobre o uso de combustíveis para cozinhar e as práticas de cocção provêm de cerca de 800 inquéritos e censos nacionalmente representativos. Entre as fontes estão inquéritos de demografia e saúde (DHS), pesquisas sobre padrões de vida (PPV), pesquisas de indicadores múltiplos por conglomerados (MICS), a Pesquisa Mundial de Saúde (PMS) e outras pesquisas concebidas e implementadas em âmbito nacional.</p> <p>As estimativas da energia primária usada para cocção pela população total, urbana e rural em determinado ano são obtidas em separado, com uso de um modelo multinível. O modelo só contabiliza regiões, países e tempo como uma função <i>spline</i>, e as estimativas são restritas a valores de zero a um. Outra publicação (Bonjour et al., 2013) contém mais detalhes sobre o modelo.</p> <p>As estimativas para países sem pesquisas disponíveis são obtidas do seguinte modo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando não há dados de pesquisa sobre um país, usa-se a média regional ponderada pela população para obter as estimativas em âmbito regional ou global, mas não se fornece nenhuma estimativa nacional para aquele país.</li> <li>• Pressupõe-se que os países classificados como de alta renda, com renda nacional bruta superior a 12.746 dólares per capita, tenham feito uma transição completa para o uso de combustíveis e tecnologias limpos como fonte energética doméstica primária para cozimento. Nesses países, a dependência primária de combustíveis e tecnologias poluentes (sujos) informada é inferior a 5% e considerada como zero para fins de estimativas regionais e globais.</li> <li>• Para calcular a fração da população que usa combustíveis e tecnologias limpos para aquecimento e iluminação, será aplicada a mesma metodologia, com uso de dados de pesquisas para obter as estimativas do país em determinado ano, com as mesmas presunções supracitadas.</li> <li>• É possível desagregar os dados sobre o acesso a combustíveis e tecnologias limpos para cozimento por local de residência rural ou urbano em todos os países.</li> <li>• Com as melhorias esperadas nos inquéritos domiciliares, estarão disponíveis dados desagregados por sexo sobre o principal usuário da energia para cozimento (ou seja, o cozinheiro).</li> <li>• Estão disponíveis dados desagregados por sexo do chefe de família relativos a cozimento, iluminação e aquecimento.</li> </ul> <p>Em âmbito nacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Não há informe sobre países de baixa e média renda sem dados.</li> <li>• No caso de países de alta renda sem dados, pressupõe-se que tenham feito a transição para combustíveis e tecnologias limpos e, portanto, que &gt; 95% de sua população usem combustíveis e tecnologias limpos.</li> </ul> <p>Em âmbito regional e global:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No caso de países de baixa e média renda sem dados, usam-se as médias regionais ponderadas pela população para calcular as estimativas regional e global.</li> <li>• No caso de países de alta renda sem dados, pressupõe-se que tenham feito a transição para combustíveis e tecnologias limpos e, portanto, que &gt; 95% de sua população usem combustíveis e tecnologias limpos.</li> </ul>
<b>Tipo de indicador</b>	Relativo
<b>Unidades de medida</b>	Porcentagem
<b>Frequência de medição</b>	Anual
<b>Unidade da RSPA</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudanças Climáticas e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)

<b>Fonte de dados</b>	<p>Os dados sobre combustíveis e tecnologias domésticos primários, sobretudo para cozimento, são coletados rotineiramente em âmbito nacional na maioria dos países, por meio de censos e inquéritos. Entre os inquéritos domiciliares usados estão inquéritos de demografia e saúde (DHS), apoiados pela Agência dos Estados Unidos para o Desenvolvimento Internacional; pesquisas de indicadores múltiplos por conglomerados (MICS), apoiadas pelo UNICEF; pesquisas de saúde mundiais, apoiadas pela OMS; e outras pesquisas nacionais confiáveis e representativas do país.</p> <p>A Organização Mundial da Saúde compilou uma base de dados de estatísticas sobre o acesso a combustíveis e tecnologias limpas e poluentes, extraídas de todo o conjunto mundial de inquéritos domiciliares sobre cozimento, aquecimento e iluminação. A base de dados sobre energia doméstica da OMS é atualizada periodicamente e está disponível para o público. No quesito energia para cozimento, a base de dados abrange 157 países e um território no período de 1970–2015; para iluminação, 76 países no período de 1963–2014; e, para aquecimento, 16 países no período de 1986–2012.</p> <p>Atualmente, a OMS está trabalhando com organismos de pesquisa nacionais, institutos de estatística dos países, pesquisadores e outros interessados diretos para melhorar instrumentos polivalentes de inquérito domiciliar de modo que colem dados sobre combustíveis e tecnologias usadas para aquecimento e iluminação. A OMS calcula a proporção da população com acesso primário a combustíveis e tecnologias limpas a cada 2 anos.</p>
<b>Limitações</b>	<p>Primeiro, as autoridades nacionais de energia geralmente são responsáveis pela melhoria do acesso a serviços energéticos, incluindo combustíveis e tecnologias limpas para iluminação, cozimento e aquecimento. As autoridades sanitárias nacionais podem não participar do processo decisório das soluções implementadas. Esse indicador pode só refletir a capacidade do país de melhorar o acesso à energia limpa; não avalia necessariamente a função do setor de saúde do país na promoção de soluções energéticas limpas, por exemplo, para o cozimento, como importante intervenção de saúde pública. Pode refletir os esforços da OMS para incluir este indicador como um indicador do ODS vinculado à saúde (a OMS é o guardião do Indicador 7.1.2 dos ODS, necessário para calcular o Indicador 3.9.1 dos ODS).</p> <p>Em segundo lugar, pode haver discrepâncias entre dados internacionais e nacionais, por várias razões:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podem-se usar estimativas modeladas em alguns casos, e pontos de dados de pesquisa em outros.</li> <li>• Diferentes cálculos podem usar diferentes definições de combustíveis “poluentes” (ou, anteriormente, “sólidos”) (somente madeira, ou madeira e alguma outra biomassa, p. ex., esterco; inclusão ou não do querosene entre os combustíveis poluentes).</li> <li>• Os cálculos podem usar diferentes estimativas da população total.</li> <li>• As estimativas podem ser expressas na forma de porcentagem da população que usa combustíveis poluentes (ou sólidos), conforme o indicador do ODS 7, ou como porcentagem de domicílios que usam combustíveis poluentes (ou sólidos), avaliada por pesquisas como DHS ou MICS.</li> <li>• Valores de uso de combustível poluente acima de 95% são informados como &gt; 95%, e valores abaixo de 5% são informados como &lt; 5%.</li> </ul>

<b>Referências</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H, et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. <i>Lancet</i> [Internet] 2012. 380(9859):2224–2260. doi: 10.1016/S0140-6736(12)61766-8. 8. Disponível em: <a href="https://www.thelancet.com/journals/a/article/PIIS0140-6736(12)61766-8/fulltext">https://www.thelancet.com/journals/a/article/PIIS0140-6736(12)61766-8/fulltext</a></li> <li>2. United Nations. SDG Indicators. Global indicator framework for the Sustainable Development Goals and targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development [Internet]. Nova Iorque, EUA: UN; 2017. Disponível em: <a href="https://unstats.un.org/sdgs/indicators/indicators-list/">https://unstats.un.org/sdgs/indicators/indicators-list/</a></li> <li>3. Organização Mundial da Saúde. Health and the environment: draft road map for an enhanced global response to the adverse health effects of air pollution: report by the Secretariat [Internet]. 69th World Health Assembly. Genebra: OMS; 2016. Disponível em: <a href="http://apps.who.int/iris/handle/10665/252673">http://apps.who.int/iris/handle/10665/252673</a></li> <li>4. Organização Mundial da Saúde. WHO Household Energy Database [Internet]. Genebra: OMS; [sem data]. Disponível em: <a href="https://www.who.int/data/gho/data/themes/air-pollution/who-household-energy-db">https://www.who.int/data/gho/data/themes/air-pollution/who-household-energy-db</a></li> <li>5. Organização Mundial da Saúde. WHO Guidelines for Indoor Air Quality [Internet]. Household Fuel Combustion. Genebra: OMS; 2014. Disponível em: <a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789241548885">https://www.who.int/publications/i/item/9789241548885</a></li> <li>6. Bonjour S, Adair-Rohani H, Wolf J, Bruce NG, Mehta S, Prüss-Ustün A, Lahiff M, Rehfuess EA, Mishra V, Smith KR. Solid fuel use for household cooking: country and regional estimates for 1980-2010. <i>Environ Health Perspect</i> [Internet] 2013. 121(7). doi:10.1289/ehp.1205987. 3. Disponível em: <a href="https://ehp.niehs.nih.gov/doi/10.1289/ehp.1205987">https://ehp.niehs.nih.gov/doi/10.1289/ehp.1205987</a></li> </ol>
<b>Vinculação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ODS, Indicadores 3.9.1 e 7.1.2</li> <li>• ASSA2030, Meta 11.2</li> <li>• 13º PGT, Estrutura de Impacto</li> </ul>



<b>CÓDIGO E TÍTULO DO RESULTADO INTERMEDIÁRIO</b>	<b>RESULTADO INTERMEDIÁRIO 18:</b> Aumento da capacidade dos atores do setor de saúde para abordar os determinantes sociais e ambientais da saúde com um foco intersetorial, priorizando os grupos em condições de vulnerabilidade
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	<b>INDICADOR DO RESULTADO INTERMEDIÁRIO 18.f:</b> Número de cidades com $\geq 500.000$ habitantes (ou pelo menos a cidade principal do país) em cada país e território que apresentam um nível adequado de progresso ou estão avançando rumo ao cumprimento das diretrizes da OMS sobre a qualidade do ar relativas a níveis médios anuais de partículas finas em suspensão (2,5 $\mu\text{m}$ , MP2,5)
<b>Definição do indicador</b>	<p>Este indicador conta o número de grandes cidades na Região que estão cumprindo ou avançando rumo ao cumprimento das diretrizes da OMS sobre a qualidade do ar com relação às partículas inaláveis finas. A concentração média anual de partículas finas em suspensão com diâmetro inferior a 2,5 micrômetros (MP2,5) é uma medida comum de poluição do ar e um bom indicador da qualidade do ar. O MP2,5 também pode ser calculado com base nas medições de MP10 realizadas. A média anual é uma média ponderada por área da qualidade do ar urbano, com base em medições diárias em um ou mais locais de monitoramento ou estimativas por modelagem, e é expressa em microgramas por metro cúbico (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>).</p> <p><b>Linha de base (2019):</b> a ser determinada com base no cálculo para 45 cidades*</p> <p><b>Meta (2025):</b> uma redução de 20% da concentração média anual de MP2,5, em comparação com 2019, em pelo menos 35 das 45 cidades</p> <p>*A linha de base para a concentração média anual de partículas finas em suspensão com diâmetro inferior a 2,5 micrômetros (MP2,5) será calculada nas seguintes cidades da Região que fizeram a medição de MP2,5 ou MP10 em 2019: Argentina (Buenos Aires, Córdoba, Rosário), Bolívia (Estado Plurinacional da) (Cochabamba, La Paz, Santa Cruz), Brasil (Belém, Belo Horizonte, Brasília, Curitiba, Fortaleza, Goiânia, Guarulhos, Manaus, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, São Paulo, Salvador), Chile (Santiago), Colômbia (Barranquilla, Bogotá, Cáli, Manizales, Medellín), Costa Rica (San José), Cuba (Havana), República Dominicana (Santo Domingo), Equador (Guaiaquil, Quito), El Salvador (San Salvador), Guatemala (Guatemala), Honduras (San Pedro Sula, Tegucigalpa), México (Cidade do México, Guadalajara, Juarez, León, Monterrey, Tijuana), Panamá (Cidade do Panamá), Peru (Lima-Calhau), Uruguai (Montevideu) e Venezuela (República Bolivariana da) (Caracas).</p>
<b>Objetivo do indicador</b>	<p>Este indicador reflete os esforços da Região para alcançar a Meta 11.6 dos ODS: “até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo <i>per capita</i> das cidades, inclusive prestando especial atenção a qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros”.</p> <p>É necessário também calcular o nível anual médio no país, ponderado por área e distribuição da população, que será usado para medir o Indicador 3.9.1 do ODS, “taxa de mortalidade por poluição ambiental (externa e doméstica) do ar”.</p> <p>Por meio da adoção da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável pelas Nações Unidas, em 2015, e da aprovação do guia de resposta à poluição do ar pela Assembleia Mundial da Saúde, em 2016, a Região das Américas mostrou seu compromisso em reduzir o impacto negativo da poluição do ar sobre a saúde. Para cumprir esses compromissos, um importante desafio será reforçar as respostas regional, nacionais e locais pela inclusão da saúde na gestão da qualidade do ar.</p> <p>As ações específicas incluem a ampliação e garantia da acessibilidade de informações e evidências regionais sobre os impactos da poluição do ar sobre a saúde, bem como sobre a efetividade de políticas e intervenções para enfrentar esses impactos; a melhoria dos esforços regionais para monitorar e relatar tendências associadas à exposição humana à poluição atmosférica, em particular a MP2,5 e MP10; o engajamento dos agentes da saúde na ação coordenada com os interessados diretos pertinentes a fim de possibilitar uma resposta apropriada para reduzir os efeitos adversos para a saúde da poluição atmosférica nas Américas e, ao mesmo tempo, assegurar sinergias; e o fortalecimento da capacidade dos setores responsáveis.</p>

	<p>A Região das Américas é muito urbanizada. A ênfase na necessidade de controlar a qualidade do ar em grandes cidades como objetivo de saúde pública vinculará o indicador diretamente às ações necessárias para reduzir a exposição à poluição atmosférica e ajudará a acompanhar o progresso alcançado nessa direção. A expressão do indicador em termos das diretrizes da OMS sobre a qualidade do ar, e não como um parâmetro específico, facilita possíveis mudanças nas diretrizes da OMS no período de uso do indicador.</p>
<b>Nota técnica</b>	<p>Cálculo em âmbito regional:</p> <p>Este indicador conta o número de cidades com população <math>\geq 500.000</math> habitantes que apresentam um nível adequado de progresso ou estão avançando rumo ao cumprimento das diretrizes da OMS sobre a qualidade do ar com respeito aos níveis médios anuais de partículas inaláveis finas (MP<sub>2,5</sub>). Se um país ou território não tiver uma cidade com <math>\geq 500.000</math> habitantes, o indicador avaliará a situação na principal cidade ou na capital.</p> <p>Cálculo em âmbito nacional:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Método de cálculo: a concentração média anual urbana de MP<sub>2,5</sub> é estimada com base em estações de monitoramento terrestre da qualidade do ar, usando modelagem melhorada que integra dados de sensoriamento remoto por satélite, estimativas populacionais, topografia e medições terrestres (OMS, 2016; Shaddick et al., 2016).</li> <li>• Desagregação: quando não houver cálculo terrestre, o indicador está disponível em um mapa mundial com grelha de <math>0,1^\circ \times 0,1^\circ</math> na Plataforma Global da OMS sobre Qualidade do Ar e Saúde.</li> <li>• Tratamento de valores faltantes em âmbito nacional: os valores faltantes são deixados em branco.</li> <li>• Fontes de discrepância: a origem de diferenças entre valores globais e nacionais são as estimativas modeladas <i>versus</i> as concentrações médias anuais obtidas por medições terrestres.</li> <li>• Métodos e orientação disponíveis para os países para compilação dos dados no âmbito nacional: os países que contam com redes de monitoramento da qualidade do ar em áreas urbanas podem usar as concentrações médias anuais das medições terrestres e o número correspondente de habitantes para calcular a exposição, ponderada pela população, a partículas inaláveis nas cidades.</li> <li>• Garantia da qualidade: as entradas de dados no modelo são dados oficiais ou publicados sobre a qualidade do ar ou outros temas pertinentes. As estimativas modeladas passam por cuidadosa verificação cruzada e comparação com as medições terrestres oficiais.</li> <li>• Processo de consulta/validação para ajustes e estimativas com os países: entradas de dados, métodos e estimativas finais são compartilhados com os países antes da publicação pelos canais de comunicação oficiais da OMS com seus Estados Membros.</li> </ul>
<b>Tipo de indicador</b>	Absoluto
<b>Unidades de medida</b>	Número de cidades
<b>Frequência de medição</b>	Anual ou semestral (dependendo da frequência com que a informação é apresentada e disponibilizada na base de dados global sobre a qualidade do ar ambiental da OMS).
<b>Unidade da RSPA</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudança Climática e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)

<b>Fonte de dados</b>	Na América Latina e no Caribe, somente 37 de 100 cidades com população de 500.000 habitantes ou mais fizeram alguma medição da poluição do ar nos últimos anos (Riojas et al., 2016). Portanto, as fontes de dados incluirão medições terrestres das redes de monitoramento, mas também sensoriamento remoto por satélite, estimativas populacionais, topografia, informações sobre redes locais de monitoramento e medidas de elementos específicos que contribuem para a poluição do ar. O processo de coleta de dados para medições terrestres inclui relatório oficial dos países e buscas na internet. As medições de MP10 e MP2,5 são de relatórios e <i>sites</i> nacionais e subnacionais oficiais ou são informadas por redes regionais ou dados de organismos das Nações Unidas, organismos de desenvolvimento, artigos de periódicos revistos por pares e medições terrestres compiladas na estrutura do Estudo da Carga Global de Doenças.
<b>Limitações</b>	Este indicador não é monitorado habitualmente por todos os países. Os dados provêm dos sistemas de monitoramento de países e de modelagem da OMS, o que pode restringir a frequência de medição do indicador.
<b>Referências</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Shaddick G, Thomas M, Jobling A, Brauer M, von Donkelaar A, Burnett R et al. Data integration model for air quality: a hierarchical approach to the global estimation of exposures to ambient air pollution. Royal Statistical Society [Internet] 2016. arXiv:1609.0014. Disponível em: <a href="https://arxiv.org/abs/1609.00141">https://arxiv.org/abs/1609.00141</a></li> <li>2. United Nations. SDG Indicators. Global indicator framework for the Sustainable Development Goals and targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development [Internet]. Nova Iorque, EUA: UN; 2017. Disponível em: <a href="https://unstats.un.org/sdgs/indicators/indicators-list/">https://unstats.un.org/sdgs/indicators/indicators-list/</a></li> <li>3. Organização Mundial da Saúde. Health and the environment: draft road map for an enhanced global response to the adverse health effects of air pollution: report by the Secretariat [Internet]. 69th World Health Assembly. Genebra: OMS; 2016. Disponível em: <a href="http://apps.who.int/iris/handle/10665/252673">http://apps.who.int/iris/handle/10665/252673</a></li> <li>4. Organização Mundial da Saúde. Ambient air pollution: a global assessment of exposure and burden of disease. 2016. Disponível em: <a href="https://www.who.int/publications/item/9789241511353">https://www.who.int/publications/item/9789241511353</a></li> <li>5. Organização Mundial da Saúde. WHO Global Ambient Air Quality Database [Internet]. Genebra: OMS; [sem data]. Disponível em: <a href="https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/ambient-air-pollution">https://www.who.int/data/gho/data/themes/topics/topic-details/GHO/ambient-air-pollution</a></li> <li>6. Riojas-Rodríguez, H; Soares da Silva A; Texcalac-Sangrador JL; Moreno-Banda GL. Air pollution management and control in Latin America and the Caribbean: Implications for climate change. Rev Panam Salud Pública [Internet] 2016. 40(3):150-159. Disponível em: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27991972/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27991972/</a></li> </ol>
<b>Vinculação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ODS, Indicadores 3.9.1 e 11.6.2</li> <li>• ASSA2030, Meta 11.2</li> <li>• 13º PGT, Estrutura de Impacto</li> </ul>

<b>CÓDIGO E TÍTULO DO RESULTADO INTERMEDIÁRIO</b>	<b>RESULTADO INTERMEDIÁRIO 18:</b> Aumento da capacidade dos atores do setor de saúde para abordar os determinantes sociais e ambientais da saúde com um foco intersectorial, priorizando os grupos em condições de vulnerabilidade
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	<b>INDICADOR DO RESULTADO INTERMEDIÁRIO 18.g:</b> Número de países e territórios com capacidade de abordar a saúde na segurança química (incluída a exposição da saúde humana a metais e/ou pesticidas)
<b>Definição do indicador</b>	<p>Este indicador conta o número de países e territórios que estão elaborando políticas e implementando programas para abordar a saúde na segurança química, inclusive com treinamento do pessoal do setor de saúde, serviços de saúde e vigilância e promoção da saúde voltada para as pessoas expostas, principalmente as que estão em condições de vulnerabilidade.</p> <p><b>Linha de base (2019):</b> 6 <b>Meta (2025):</b> 22</p>
<b>Objetivo do indicador</b>	A segurança química demanda um enfoque multisectorial no qual o setor de saúde é um participante essencial, dada a necessidade de uma boa gestão para prevenir os efeitos sobre a saúde que contribuem para a carga de doenças e as demandas dos serviços de saúde. É necessário elaborar políticas e implementar programas, compatíveis com diferentes estruturas e acordos relacionados com produtos químicos, para fortalecer a participação do setor de saúde na segurança química.
<b>Nota técnica</b>	<p>O guia sobre produtos químicos da OMS foi implementado para dar seguimento à Resolução 69.4 da Assembleia Mundial da Saúde (2016) sobre a função do setor de saúde no enfoque estratégico da gestão internacional de produtos químicos rumo ao objetivo fixado para 2020 e anos posteriores. O guia também contribui para alcançar as Metas 3.9, 6.3 e 12.4 da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. As áreas de ação no guia abrangem redução de risco, conhecimento e evidências, capacidade institucional, liderança e coordenação, sob a responsabilidade dos Estados Membros da OMS e da Secretaria da OMS. Para a implementação, há também um livro de exercícios para ajudar os países a priorizarem e planejarem o trabalho nas ações descritas no guia. O livro de exercícios pode ser usado no preparo de um plano de alto nível para implementação, com a identificação de áreas de concentração e oportunidades de colaboração, além de destacar onde é necessário apoio. Os centros de controle de intoxicação, serviços clínicos e vigilância e educação pública são algumas das áreas que pertencem diretamente à alçada do setor de saúde.</p> <p>Este indicador é calculado contando-se o número de países e territórios que implementaram atividades relacionadas com a exposição a produtos químicos incluídos nas quatro áreas de ação do guia da OMS: redução de risco, conhecimento e evidências, capacidade institucional e liderança e coordenação (dentro do setor de saúde e com outros setores). Para alcançar o indicador, um país deve ter implementado pelo menos uma atividade relacionada à exposição a produtos químicos em cada uma das quatro áreas de ação.</p>
<b>Tipo de indicador</b>	Absoluto
<b>Unidades de medida</b>	Número de países e territórios
<b>Frequência de medição</b>	Anual, combinada com relatórios contínuos específicos para atividades do setor de saúde
<b>Unidade da RSPA</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudança Climática e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)
<b>Fonte de dados</b>	Os dados serão obtidos a partir de relatórios do país sobre a participação em atividades de segurança química, incluindo treinamento do setor de saúde e reuniões internacionais, regionais e nacionais sobre segurança química, como atividades e reuniões relacionadas com a Convenção de Minamata sobre Mercúrio e o Enfoque Estratégico para a Gestão Internacional de Produtos Químicos (SAICM, na sigla em inglês).

<b>Limitações</b>	É possível que os países participem de atividades de segurança química, com frequência em colaboração com outros setores e instituições, mas não estejam informando essas atividades, que são abordadas nas várias ferramentas disponíveis no <i>Guia sobre produtos químicos</i> .
<b>Referências</b>	Organização Mundial da Saúde. WHO Chemicals Road Map [Internet]. Genebra: OMS; 2017. Disponível em: <a href="https://www.who.int/publications/item/WHO-FWC-PHE-EPE-17.03">https://www.who.int/publications/item/WHO-FWC-PHE-EPE-17.03</a>
<b>Vinculação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ODS, Metas 3.9, 6.3 e 12.4</li> <li>• ASSA2030, Meta 11.2</li> </ul>

<b>CÓDIGO E TÍTULO DO RESULTADO INTERMEDIÁRIO</b>	<b>RESULTADO INTERMEDIÁRIO 18:</b> Aumento da capacidade dos atores do setor de saúde para abordar os determinantes sociais e ambientais da saúde com um foco intersetorial, priorizando os grupos em condições de vulnerabilidade
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	<b>INDICADOR DO RESULTADO INTERMEDIÁRIO 18.h:</b> Número de países e territórios com capacidade para abordar os efeitos da mudança climática relacionados à saúde
<b>Definição do indicador</b>	Este indicador conta o número de países e territórios que demonstram capacidade no âmbito da autoridade sanitária nacional para abordar os efeitos da mudança climática relacionados à saúde. No âmbito nacional, essa capacidade é definida por inclusão política do setor de saúde no debate nacional sobre mudança climática e pela existência de um ponto focal para mudança climática que recebeu treinamento aprovado pela OPAS. <b>Linha de base (2017):</b> 12 <b>Meta (2025):</b> 23
<b>Objetivo do indicador</b>	Este indicador reflete a capacidade do setor de saúde da Região para elaborar e implementar estratégias e programas intersetoriais para abordar os impactos sanitários da mudança climática.
<b>Nota técnica</b>	Para alcançar o indicador, um país deve ter ambos: a) um representante da autoridade sanitária nacional participante de comitê interministerial nacional sobre mudança do clima, e b) um ponto focal que seja responsável por coordenar a resposta do setor de saúde aos efeitos da mudança climática relacionados à saúde e tenha as competências necessárias. A criação de um comitê interministerial nacional é um forte indicador de que um país identificou prioridades de políticas públicas para mitigação da mudança climática e adaptação. A representação do setor de saúde em comitês interministeriais sobre mudança do clima melhora a coordenação das políticas com outros setores, facilita a implementação de ações benéficas para a saúde e contribui na preparação do setor de saúde para os impactos da mudança climática. Além disso, um comitê interministerial pode garantir a inclusão de considerações sobre a saúde nos relatórios nacionais sobre mudança climática para a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC), como comunicações nacionais, relatórios de inventário nacional, contribuições nacionalmente determinadas, ações de mitigação nacionalmente apropriadas e planos nacionais de adaptação. Os países são incentivados a nomear um funcionário para representar a autoridade sanitária nacional no comitê interministerial, como instrumento de continuidade, gestão e representação da autoridade sanitária nacional nas atividades nacionais de mudança climática. A designação de um ponto focal também melhora a coordenação do trabalho interprogramático dos departamentos e unidades no âmbito da autoridade sanitária nacional e serve como pessoa para receber, coletar e difundir informações relevantes, inclusive entre outros setores e interessados diretos.



	<p>Para fortalecer sua participação, esse ponto focal designado também deve receber treinamento reconhecido pela OPAS sobre mudança climática, sua conexão com a saúde, oportunidades para mitigação e estratégias de adaptação. Os treinamentos válidos para alcançar este indicador são:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Curso virtual sobre mudança climática e saúde (OPAS).</li> <li>• Treinamentos sobre a elaboração de planos nacionais de adaptação para o setor de saúde (PNA-S) liderados pela OPAS.</li> <li>• Treinamentos sobre planos nacionais de adaptação com um componente sobre planos setoriais (UNFCCC/PNUMA/PNUD).</li> <li>• Treinamentos sobre o acesso a recursos do Fundo Verde para o Clima (GCF, na sigla em inglês) por meio de autoridades nacionais indicadas (GCF).</li> <li>• Curso sobre saúde humana e mudança climática (OMS/UNITAR).</li> </ul>
<b>Tipo de indicador</b>	Absoluto
<b>Unidades de medida</b>	Número de países e territórios
<b>Frequência de medição</b>	Anual
<b>Unidade da RSPA</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudanças Climáticas e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)
<b>Fonte de dados</b>	Os dados serão obtidos de pesquisas da OPAS no país sobre saúde e mudança climática, listas de certificação de cursos e listas de participação em treinamentos.
<b>Limitações</b>	Embora não seja monitorado ativamente em todos os países, deve haver dados fidedignos para o correto acompanhamento pela OPAS. Por conseguinte, não se identificam limitações na capacidade de acompanhar o progresso em direção a este indicador.
<b>Referências</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organização Pan-Americana da Saúde. Plan de acción del Caribe sobre la salud y el cambio climático [Internet]. Washington, D.C.: OPAS; 2019. Disponível em: <a href="http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/38566?locale-attribute=es">http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/38566?locale-attribute=es</a></li> <li>2. Organização Mundial da Saúde. Marco operacional para el desarrollo de sistemas de salud resilientes al clima [Internet]. Genebra: OMS; 2015. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/iris/handle/10665/259518">https://apps.who.int/iris/handle/10665/259518</a></li> </ol>
<b>Vinculação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ODS, Indicadores 13.2.1 e 13.3.2</li> <li>• ASSA2030, Meta 11.2</li> <li>• Plano de ação do Caribe sobre a saúde e a mudança climática, Indicador I.1.1</li> </ul>

## Indicadores da Agenda para as Américas sobre Saúde, Meio Ambiente e Mudança Climática 2021–2030

<b>CÓDIGO E TÍTULO DA LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO</b>	<b>LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO 1:</b> Melhorar o desempenho dos programas de saúde pública ambiental e instituições relacionadas
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO OBJETIVO</b>	<b>OBJETIVO 1.1:</b> Fortalecer programas e instituições de saúde pública ambiental, com ênfase específica na qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas, WASH e comportamentos relacionados, através de uma perspectiva de equidade em saúde.
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	<b>INDICADOR 1.1.1:</b> Número de países e territórios que implementam as recomendações das avaliações de desempenho dos programas nacionais de saúde pública ambiental para áreas temáticas específicas, usando o marco de funções essenciais de saúde pública
<b>Definição do indicador</b>	Este indicador se refere ao número de países e territórios que implementam as recomendações das avaliações de desempenho dos programas e instituições nacionais de saúde pública ambiental para áreas temáticas específicas, usando o marco de funções essenciais de saúde pública da OPAS.
<b>Objetivo do indicador</b>	Os programas e instituições de saúde pública ambiental na Região devem melhorar seu desempenho na elaboração, implementação, monitoramento e avaliação de serviços, programas e políticas inclusivos e equitativos para proteger a saúde de todas as pessoas dos riscos ambientais. Este indicador é usado para quantificar o desempenho dos programas e instituições nacionais de saúde pública ambiental, usando o marco de funções essenciais de saúde pública da OPAS. Dá-se atenção especial a qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas e água, saneamento e higiene (WASH).
<b>Nota técnica</b>	Este indicador é calculado contando-se o número de países e territórios que implementaram as recomendações das avaliações de desempenho dos programas e instituições nacionais de saúde pública ambiental para qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas e WASH, usando o marco de funções essenciais de saúde pública da OPAS. Para atingir o indicador, um país ou território deve ter implementado pelo menos duas recomendações de sua avaliação de desempenho.
<b>Tipo de indicador</b>	Absoluto
<b>Unidades de medida</b>	Número de países e territórios
<b>Frequência de medição</b>	Bienal
<b>Unidade da RSPA responsável por monitorar o indicador</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudanças Climáticas e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)
<b>Fonte de dados</b>	Os dados serão obtidos de relatórios dos países com relação à implementação das recomendações das avaliações de desempenho dos programas e instituições nacionais de saúde pública ambiental, usando o marco de funções essenciais de saúde pública da OPAS.
<b>Limitações</b>	Os países e territórios podem estar comprometidos com a melhoria do desempenho dos programas e instituições nacionais de saúde pública ambiental usando diferentes marcos de funções essenciais de saúde pública e podem não relatar essas atividades.
<b>Referências</b>	Organização Pan-Americana da Saúde. Las funciones esenciales de la salud pública en las Américas Una renovación para el siglo XXI. Marco conceptual y descripción [Internet]. Washington, D.C.: OPAS; 2020. Disponível em: <a href="https://iris.paho.org/handle/10665.2/53125">https://iris.paho.org/handle/10665.2/53125</a>

<b>CÓDIGO E TÍTULO DA LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO</b>	<b>LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO 1:</b> Melhorar o desempenho dos programas de saúde pública ambiental e instituições relacionadas
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO OBJETIVO</b>	<b>OBJETIVO 1.1:</b> Fortalecer programas e instituições de saúde pública ambiental, com ênfase específica na qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas, WASH e comportamentos relacionados, através de uma perspectiva de equidade em saúde.
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	<b>INDICADOR 1.1.2:</b> Número de países e territórios que implementam e monitoram as políticas nacionais para atingir as metas dos ODS relacionadas aos determinantes ambientais da saúde, priorizando aqueles que vivem em condições de vulnerabilidade.
<b>Definição do indicador</b>	Este indicador se refere ao número de países e territórios que implementaram e monitoram políticas nacionais de saúde pública ambiental para atingir as metas dos ODS que abordam os determinantes ambientais da saúde, priorizando grupos populacionais em condições de vulnerabilidade.
<b>Objetivo do indicador</b>	Os programas e instituições de saúde pública ambiental na Região devem melhorar seu desempenho na elaboração, implementação, monitoramento e avaliação de serviços, programas e políticas inclusivos e equitativos para proteger a saúde de todas as pessoas dos riscos ambientais. Este indicador é usado para quantificar a capacidade dos programas e instituições nacionais de saúde pública ambiental de implementar e monitorar políticas de saúde pública ambiental visando atingir as metas dos ODS que abordam os determinantes ambientais da saúde. Dá-se ênfase especial às políticas que contribuem para alcançar os ODS 3 (Saúde e Bem-estar), 6 (Água Potável e Saneamento), 7 (Energia Acessível e Limpa), 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), 12 (Consumo e Produção Responsáveis) e 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima).
<b>Nota técnica</b>	Este indicador é calculado contando-se o número de países e territórios que implementaram e monitoram políticas nacionais para atingir as metas dos ODS que abordam: <u>Qualidade do ar (ODS 3, 7 e 11):</u> Objetivos/normas nacionais de qualidade do ar para partículas inaláveis, com base nas diretrizes da OMS de qualidade do ar ambiente e doméstico. <u>Segurança química (ODS 3 e 12):</u> Roteiro nacional para aumentar o envolvimento do setor da saúde na abordagem estratégica da gestão internacional de produtos químicos. <u>Impactos relacionados às mudanças climáticas (ODS 3 e 13):</u> Capítulo de saúde no plano nacional de adaptação (PNA) ou documento equivalente, como estratégias e planos de ação setoriais de adaptação (SASAPs) ou planos nacionais de adaptação de saúde (HNAPs). <u>WASH (ODS 3 e 6):</u> Planos nacionais de segurança de água e saneamento. Para atingir o indicador, o país ou território deve ter implementado pelo menos uma atividade dentro de cada uma das políticas indicadas acima.
<b>Tipo de indicador</b>	Absoluto
<b>Unidades de medida</b>	Número de países e territórios
<b>Frequência de medição</b>	Bienal
<b>Unidade da RSPA responsável por monitorar o indicador</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudanças Climáticas e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)
<b>Fonte de dados</b>	Os dados serão obtidos dos relatórios das representações da OPAS nos países com relação à implementação e ao monitoramento das políticas nacionais indicadas acima (vide Nota Técnica).
<b>Limitações</b>	Os países e territórios podem estar envolvidos na implementação e monitoramento de políticas para atingir as metas dos ODS que abordam determinantes ambientais da saúde diferentes dos indicados acima (vide Nota Técnica) e podem não relatar essas atividades.

<p><b>Referências</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Escritório Regional da Organização Mundial da Saúde para a Europa. Air quality guidelines. Global update 2005. Particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide [Internet]. Copenhagen: OMS; 2006. Disponível em: <a href="https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/Housing-and-health/publications/pre-2009/air-quality-guidelines.-global-update-2005.-particulate-matter,-ozone,-nitrogen-dioxide-and-sulfur-dioxide">https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/Housing-and-health/publications/pre-2009/air-quality-guidelines.-global-update-2005.-particulate-matter,-ozone,-nitrogen-dioxide-and-sulfur-dioxide</a></li> <li>2. Organização Mundial da Saúde. WHO guidelines for indoor air quality: household fuel combustion [Internet]. Genebra: OMS; 2014. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/141496/9789241548885_eng.pdf">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/141496/9789241548885_eng.pdf</a></li> <li>3. Organização Mundial da Saúde. Chemicals Road Map [Internet]. Genebra: OMS; 2017. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/273137/WHO-FWC-PHE-EPE-17.03-eng.pdf">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/273137/WHO-FWC-PHE-EPE-17.03-eng.pdf</a></li> <li>4. Organização Mundial da Saúde. Chemical road map workbook [Internet]. Genebra: OMS; 2018. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/273136/9789241513630-eng.pdf">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/273136/9789241513630-eng.pdf</a></li> <li>5. Organização Mundial da Saúde. WHO guidance to protect health from climate change through health adaptation planning [Internet]. Genebra: OMS; 2014. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/137383/9789241508001_eng.pdf">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/137383/9789241508001_eng.pdf</a></li> <li>6. Organização Mundial da Saúde. Water safety planning: A roadmap to supporting resources [Internet]. Genebra: OMS; 2017. Disponível em: <a href="https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/wsp-roadmap-v2.pdf">https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/wsp-roadmap-v2.pdf</a></li> <li>7. Organização Mundial da Saúde. Sanitation safety planning. Manual for safe use and disposal of wastewater, greywater and excreta [Internet]. Genebra: OMS; 2016. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/171753/9789241549240_eng.pdf;sequence=1">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/171753/9789241549240_eng.pdf;sequence=1</a></li> </ol>
---------------------------	--

<b>CÓDIGO E TÍTULO DA LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO</b>	<b>LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO 1:</b> Melhorar o desempenho dos programas de saúde pública ambiental e instituições relacionadas
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO OBJETIVO</b>	<b>OBJETIVO 1.1:</b> Fortalecer programas e instituições de saúde pública ambiental, com ênfase específica na qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados à mudança climática, WASH e comportamentos relacionados, por meio de uma perspectiva de equidade em saúde
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	<b>INDICADOR 1.1.3:</b> Número de países e territórios que incluem indicadores de ODS que abordam os determinantes ambientais da saúde, desagregados por grupos de subpopulação em condição de vulnerabilidade, nos sistemas nacionais de saúde pública e/ou vigilância ambiental
<b>Definição do indicador</b>	Este indicador se refere ao número de países e territórios que incluem o Indicador de Impacto 26 (indicador ODS 3.9.1), o Indicador de Impacto 27 (Indicador ODS 3.9.2), o Indicador de Resultado 18.c (Indicador de ODS 6.1.1), o Indicador de Resultado 18.d (Indicador ODS 6.2.1), o Indicador de Resultado 18.e (Indicador ODS 7.1.2) e o Indicador de Resultado 18.f (Indicador ODS 11.6.2) do Plano Estratégico da OPAS 2020–2025 e o Indicador ODS 3.9.3, desagregados por grupos subpopulacionais relevantes, para medir as condições de vulnerabilidade dos sistemas nacionais de saúde pública e/ou vigilância ambiental.
<b>Objetivo do indicador</b>	A vigilância em saúde pública ambiental precisa ser estruturada e fortalecida para proteger a saúde das pessoas dos riscos ambientais. A estrutura de vigilância em saúde pública ambiental deve ser incorporada aos sistemas de vigilância de saúde pública e/ou ambiental existentes, ser sustentável e seguir protocolos padrão. Deve ter a capacidade de coletar, analisar, interpretar e comunicar informações às diferentes partes interessadas nos formatos necessários para o planejamento sistemático, implementação e avaliação de intervenções a partir de uma perspectiva de equidade em saúde.
<b>Nota técnica</b>	Este indicador é calculado contando-se o número de países e territórios que incluíram os Indicadores de Impacto 26 e 27 e os Indicadores de Resultado Intermediário 18.c, 18.d, 18.e e 18.f do Plano Estratégico da OPAS 2020–2025, além do Indicador ODS 3.9.3, na lista nacional/territorial de indicadores de notificação compulsória pelos sistemas de vigilância sanitária e/ou ambiental. Para cada indicador, deve haver uma indicação de desagregação por grupos subpopulacionais (por exemplo: urbano/rural, níveis de renda, etnia, distribuição geográfica etc.). Para atingir o objetivo, espera-se que cada país/território inclua pelo menos quatro indicadores, desagregados em pelo menos uma categoria subpopulacional relevante, na lista nacional de indicadores de notificação compulsória pelos sistemas de vigilância de saúde pública/ou ambiental.
<b>Tipo de indicador</b>	Absoluto
<b>Unidades de medida</b>	Número de países e territórios
<b>Frequência de medição</b>	Bienal
<b>Unidade da RSPA responsável por monitorar o indicador</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudanças Climáticas e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)
<b>Fonte de dados</b>	Os dados serão fornecidos pelos países e territórios, obtidos de mecanismos oficiais internacionais (por exemplo: OMS/UNICEF WASH, UNSTATS, Observatório Mundial de Saúde da OMS, banco de dados mundial de poluição do ar da OMS etc.) e/ou documentos oficiais, relatórios ou <i>sítes</i> da Internet, e depois validados pelas autoridades nacionais/territoriais.



<b>Limitações</b>	<p>Apenas alguns países e territórios têm sistemas de vigilância de saúde pública e/ou ambiental que incluem estruturas de saúde pública ambiental, ou mesmo estruturas oficiais de vigilância de saúde pública ambiental.</p> <p>Os dados podem ser coletados e/ou analisados por diferentes atores dentro e fora do setor da saúde e podem não ser consolidados em um sistema integrado.</p> <p>Alguns países e territórios podem relatar apenas alguns indicadores e, em alguns casos, a desagregação pode não ser possível (por exemplo, devido a limitações do instrumento que gera as informações, como pesquisas domiciliares de saúde).</p> <p>Os dados podem ser obtidos por diferentes fontes e consolidados no nível nacional/territorial, mas podem estar incompletos ou podem não ter sido validados.</p>
<b>Referências</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organização Pan-Americana da Saúde. Plano Estratégico da Organização Pan-Americana da Saúde 2020–2025: Equidade, o coração da saúde [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2020. Disponível em: <a href="https://iris.paho.org/handle/10665.2/52968">https://iris.paho.org/handle/10665.2/52968</a></li> <li>2. Organização Pan-Americana da Saúde. Plan estratégico de la OPS 2020–2025: Compendio de indicadores a nivel del impacto [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2020. Disponível em: <a href="https://www.paho.org/es/file/68522/download?token=iMz2Cxgs">https://www.paho.org/es/file/68522/download?token=iMz2Cxgs</a></li> <li>3. United Nations. Sustainable Development Goals. SDG Indicators. Metadata repository [Internet]. Nova Iorque, EUA; UN; [sem data]. Disponível em: <a href="https://unstats.un.org/sdgs/metadata/">https://unstats.un.org/sdgs/metadata/</a></li> <li>4. Organização Mundial da Saúde. WHO Global Health Observatory [Internet]. Genebra: OMS [sem data]. Disponível em: <a href="http://www.who.int/data/gho">www.who.int/data/gho</a></li> </ol>

<b>CÓDIGO E TÍTULO DA LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO</b>	<b>LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO 1:</b> Melhorar o desempenho dos programas de saúde pública ambiental e instituições relacionadas
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO OBJETIVO</b>	<b>OBJETIVO 1.2:</b> Melhorar a colaboração do setor da saúde com meio ambiente, água e saneamento e outros setores que usam a estrutura de Saúde em Todas as Políticas para abordar os determinantes ambientais da saúde, com ênfase específica na qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas, WASH e comportamentos relacionados, e para promover a equidade na saúde
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	<b>INDICADOR 1.2.1:</b> Número de países e territórios com mecanismos formais estabelecidos entre o setor da saúde e outros setores do governo para abordar os determinantes ambientais da saúde
<b>Definição do indicador</b>	Este indicador se refere ao número de países e territórios com mecanismos formais estabelecidos entre o setor da saúde e outros setores do governo para abordar os determinantes ambientais da saúde, priorizando grupos populacionais que vivem em condições de vulnerabilidade.
<b>Objetivo do indicador</b>	Os programas e instituições de saúde pública ambiental na Região devem melhorar seu desempenho na elaboração, implementação, monitoramento e avaliação de serviços, programas e políticas inclusivos e equitativos para proteger a saúde de todas as pessoas dos riscos ambientais. Para melhorar seu desempenho, é necessário implementar ações não só no setor da saúde, mas também em outros setores que possam proporcionar benefícios conjuntos à saúde. Este indicador é usado para quantificar a capacidade dos países e territórios de estabelecer colaborações deliberadas entre o setor da saúde e outros setores do governo para abordar os determinantes ambientais da saúde.
<b>Nota técnica</b>	Este indicador é calculado contando-se o número de países e territórios que estabeleceram mecanismos formais entre a entidade nacional de saúde e outras entidades governamentais nacionais (por exemplo, o chefe de Estado nomear um coordenador interagências, agências decidindo mudar-se para uma mesma instalação e criação de grupos de trabalho ou forças-tarefa interagências) para tratar da qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas e WASH. Para atingir o indicador, o país ou território deve ter pelo menos um mecanismo formal de colaboração para cada área temática.
<b>Tipo de indicador</b>	Absoluto
<b>Unidades de medida</b>	Número de países e territórios
<b>Frequência de medição</b>	Bienal
<b>Unidade da RSPA responsável por monitorar o indicador</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudanças Climáticas e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)
<b>Fonte de dados</b>	Os dados serão obtidos dos documentos oficiais do país que estabeleceram os mecanismos formais de colaboração entre agências do governo.
<b>Limitações</b>	Os países e territórios podem ter mecanismos formais para implementar esforços colaborativos entre agências entre a autoridade nacional de saúde e outras entidades governamentais sem documentos formais para confirmá-los e podem não relatar essas atividades.
<b>Referências</b>	Organização Pan-Americana da Saúde. Las funciones esenciales de la salud pública en las Américas. Una renovación para el siglo XXI. Marco conceptual y descripción [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2020. Disponível em: <a href="https://iris.paho.org/handle/10665.2/53125">https://iris.paho.org/handle/10665.2/53125</a>

<b>CÓDIGO E TÍTULO DA LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO</b>	<b>LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO 1:</b> Melhorar o desempenho dos programas de saúde pública ambiental e instituições relacionadas
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO OBJETIVO</b>	<b>OBJETIVO 1.3:</b> Fortalecer a capacidade técnica da força de trabalho de saúde pública ambiental dentro e fora do setor da saúde, com ênfase específica na qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas, WASH e comportamentos relacionados
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	<b>INDICADOR 1.3.1:</b> Número de países e territórios que implementam uma estratégia nacional para padronizar as qualificações profissionais, requisitos de formação e registro profissional em saúde pública ambiental
<b>Definição do indicador</b>	Este indicador se refere ao número de países e territórios que implementaram uma estratégia nacional para padronizar qualificações profissionais, requisitos de formação e registro profissional em saúde pública ambiental.
<b>Objetivo do indicador</b>	Os programas e instituições de saúde pública ambiental na Região devem melhorar seu desempenho na elaboração, implementação, monitoramento e avaliação de serviços, programas e políticas inclusivos e equitativos para proteger a saúde de todas as pessoas dos riscos ambientais. Para melhorar seu desempenho, é necessário fortalecer a capacidade da força de trabalho de saúde pública ambiental realizar as funções essenciais da saúde pública ambiental. Este indicador é usado para quantificar a capacidade dos países e territórios de fortalecer a força de trabalho de saúde pública ambiental para realizar essas funções.
<b>Nota técnica</b>	Este indicador é calculado contando-se o número de países e territórios que desenvolveram estratégias nacionais para padronizar as qualificações profissionais, requisitos de formação e registro profissional em saúde pública ambiental para a realização das funções essenciais de saúde pública ambiental, abordando quatro áreas temáticas específicas: qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados com a mudança climática e WASH. Para atingir o indicador, o país ou território deve ter uma estratégia nacional documentada para padronizar as qualificações profissionais e requisitos de formação e registro profissional em saúde pública ambiental para realização das funções essenciais de saúde pública ambiental nas quatro áreas temáticas.
<b>Tipo de indicador</b>	Absoluto
<b>Unidades de medida</b>	Número de países e territórios
<b>Frequência de medição</b>	Bienal
<b>Unidade da RSPA responsável por monitorar o indicador</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudanças Climáticas e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)
<b>Fonte de dados</b>	Os dados serão obtidos dos documentos de estratégia do país para padronizar as qualificações profissionais, requisitos de formação e registro profissional para realização das funções essenciais de saúde pública ambiental.
<b>Limitações</b>	Os países e territórios podem ter estratégias subnacionais para padronizar as qualificações profissionais, requisitos de formação e de registro profissional para realizar funções essenciais de saúde pública ambiental sem a participação das autoridades nacionais de saúde e podem não relatar essas atividades.
<b>Referências</b>	Organização Pan-Americana da Saúde. Las funciones esenciales de la salud pública en las Américas. Una renovación para el siglo XXI. Marco conceptual y descripción [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2020. Disponível em: <a href="https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53124/9789275122655_eng.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53124/9789275122655_eng.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>

<b>CÓDIGO E TÍTULO DA LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO</b>	<b>LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO 1:</b> Melhorar o desempenho dos programas de saúde pública ambiental e instituições relacionadas
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO OBJETIVO</b>	<b>OBJETIVO 1.3:</b> Fortalecer a capacidade técnica da força de trabalho de saúde pública ambiental dentro e fora do setor da saúde, com ênfase específica na qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas, WASH e comportamentos relacionados
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	<b>INDICADOR 1.3.2:</b> Número de países e territórios com equipe em tempo integral no setor da saúde treinada e designada para atuar na saúde pública ambiental
<b>Definição do indicador</b>	Este indicador se refere ao número de países e territórios com equipes em tempo integral no setor da saúde treinadas e designadas para atuar em saúde pública ambiental, com ênfase específica na qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas e WASH.
<b>Objetivo do indicador</b>	Os programas e instituições de saúde pública ambiental na Região devem melhorar seu desempenho na elaboração, implementação, monitoramento e avaliação de serviços, programas e políticas inclusivos e equitativos para proteger a saúde de todas as pessoas dos riscos ambientais. Para melhorar seu desempenho, é necessário ter pessoal adequado e bem treinado no setor da saúde para cumprir as funções essenciais de saúde pública ambiental. Este indicador é usado para quantificar a dotação de pessoal treinado dos programas e instituições nacionais de saúde pública ambiental no setor da saúde, com ênfase específica em qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas e WASH.
<b>Nota técnica</b>	Este indicador é calculado pela contagem do número de países e territórios com equipe em tempo integral no setor da saúde treinada e designada para atuar na saúde pública ambiental. Para atingir o indicador, o país ou território deve ter funcionários em tempo integral na agência nacional de saúde treinados e designados para realizar funções essenciais de saúde pública ambiental em matéria de qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas e WASH. Uma equipe em tempo integral pode ser responsável por mais de uma área temática.
<b>Tipo de indicador</b>	Absoluto
<b>Unidades de medida</b>	Número de países e territórios
<b>Frequência de medição</b>	Bienal
<b>Unidade da RSPA responsável por monitorar o indicador</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudanças Climáticas e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)
<b>Fonte de dados</b>	Os dados serão obtidos dos relatórios preparados pelas representações da OPAS nos países sobre a dotação de pessoal treinado nos programas e instituições nacionais de saúde pública ambiental para realizar funções essenciais de saúde pública ambiental nas quatro áreas temáticas.
<b>Limitações</b>	A fragmentação dos serviços de saúde ambiental nas Américas e as diferenças entre os países e entre as jurisdições locais/subnacionais complicarão a coleta de dados.
<b>Referências</b>	Organização Pan-Americana da Saúde. Las funciones esenciales de la salud pública en las Américas. Una renovación para el siglo XXI. Marco conceptual y descripción [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2020. Disponível em: <a href="https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53124/9789275122655_eng.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/53124/9789275122655_eng.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>

<b>CÓDIGO E TÍTULO DA LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO</b>	<b>LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO 2:</b> Promover um sistema de saúde ambientalmente sustentável e resiliente
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO OBJETIVO</b>	<b>OBJETIVO 2.1:</b> Reduzir a pegada ambiental do setor saúde para promover a criação de um ambiente ambientalmente sustentável e saudável, com ênfase específica na qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas, WASH e comportamentos relacionados
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	<b>INDICADOR 2.1.1:</b> Número de países e territórios que estimaram a pegada ambiental dos estabelecimentos de saúde
<b>Definição do indicador</b>	Este indicador se refere ao número de países e territórios que implementaram metodologias padronizadas para estimar a pegada ambiental dos estabelecimentos de saúde.
<b>Objetivo do indicador</b>	Para promover a sustentabilidade ambiental em um determinado setor, é necessário ter uma estimativa de sua pegada ambiental para entender os pesos relativos dos diferentes componentes em relação à contribuição ambiental geral. Este indicador é usado para quantificar os países e territórios que estimam a pegada ambiental de seus sistemas de saúde, começando pelos estabelecimentos de saúde, e para orientar ações que visem reduzi-la.
<b>Nota técnica</b>	Este indicador é calculado contando-se o número de países e territórios que implementaram a metodologia da OMS para estimar a pegada ambiental, que aborda todas as quatro áreas temáticas (qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas e WASH) e que está em fase final de desenvolvimento. Existem componentes temáticos para permitir que os países implementem um componente por vez com base na necessidade e nas prioridades percebidas. Para atingir este indicador, um país ou território deve ter implementado pelo menos um componente da metodologia em pelo menos cinco (5) unidades de saúde.
<b>Tipo de indicador</b>	Absoluto
<b>Unidades de medida</b>	Número de países e territórios
<b>Frequência de medição</b>	Anual
<b>Unidade da RSPA responsável por monitorar o indicador</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudanças Climáticas e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)
<b>Fonte de dados</b>	A implementação da metodologia será feita com o apoio técnico da OPAS/OMS. Os dados serão obtidos a partir dos relatórios dos países com estimativas de suas pegadas ambientais.
<b>Limitações</b>	Atualmente, a metodologia de cálculo da pegada de carbono está disponível no HCWH. A OMS está nos estágios finais de elaboração da metodologia de cálculo da pegada ambiental. Os países e territórios têm outras metodologias à sua escolha, as quais podem alcançar resultados semelhantes. Além disso, é necessário ter dados de várias unidades para que se possa extrapolar os resultados para outras unidades no mesmo país.
<b>Referências</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The Global Green and Healthy Hospitals initiative. <a href="https://www.greenhospitals.net/">https://www.greenhospitals.net/</a></li> <li>2. Organização Mundial da Saúde. WHO guidance for climate-resilient and environmentally sustainable health care facilities [Internet]. Genebra: OMS; 2020. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponível em: <a href="https://www.who.int/publications/item/9789240012226">https://www.who.int/publications/item/9789240012226</a></li> </ol>



<b>CÓDIGO E TÍTULO DA LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO</b>	<b>LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO 2:</b> Promover um sistema de saúde ambientalmente sustentável e resiliente
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO OBJETIVO</b>	<b>OBJETIVO 2.1:</b> Reduzir a pegada ambiental do setor saúde para promover a criação de um ambiente ambientalmente sustentável e saudável, com ênfase específica na qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas, WASH e comportamentos relacionados
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	<b>INDICADOR 2.1.2:</b> Número de países e territórios que implementam uma estratégia nacional para reduzir a pegada ambiental dos estabelecimentos de saúde
<b>Definição do indicador</b>	Este indicador se refere ao número de países e territórios que implementam uma estratégia nacional para reduzir a pegada ambiental dos estabelecimentos de saúde, usando como guia as estimativas calculadas no indicador 2.1.1.
<b>Objetivo do indicador</b>	Este indicador é usado para quantificar os países e territórios que estão implementando uma estratégia nacional para reduzir a pegada ambiental dos estabelecimentos de saúde. Para ter a capacidade de implementar uma estratégia nacional, um país ou território deve primeiro analisar a pegada ambiental do setor da saúde, conforme descrito no indicador 2.1.1. Tendo essa estimativa, pode-se elaborar uma estratégia visando as áreas de maior contribuição potencial para reduzir a pegada ambiental das unidades de saúde.
<b>Nota técnica</b>	Este indicador será calculado pela contagem do número de países e territórios que possuem um plano estratégico de redução da pegada ambiental e que já começaram a implementá-lo. Para atingir este indicador, um país ou território deve ter uma estratégia nacional aprovada em todos ou em qualquer um dos componentes e ter iniciado sua implementação em pelo menos cinco (5) unidades de saúde.
<b>Tipo de indicador</b>	Absoluto
<b>Unidades de medida</b>	Número de países e territórios
<b>Frequência de medição</b>	Anual
<b>Unidade da RSPA responsável por monitorar o indicador</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudanças Climáticas e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)
<b>Fonte de dados</b>	A implementação da metodologia será feita com o apoio técnico da OPAS/OMS. Os dados serão obtidos a partir dos documentos de estratégia nacional e relatórios nacionais de implementação.
<b>Limitações</b>	Como a implementação do plano estratégico se dará no nível das unidades de saúde, as informações podem não chegar ao nível nacional.
<b>Referências</b>	Organização Mundial da Saúde. WHO guidance for climate-resilient and environmentally sustainable health care facilities [Internet]. Genebra: OMS; 2020. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponível em: <a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240012226">https://www.who.int/publications/i/item/9789240012226</a>

<b>CÓDIGO E TÍTULO DA LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO</b>	<b>LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO 2:</b> Promover um sistema de saúde ambientalmente sustentável e resiliente
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO OBJETIVO</b>	<b>OBJETIVO 2.1:</b> Reduzir a pegada ambiental do setor saúde para promover a criação de um ambiente ambientalmente sustentável e saudável, com ênfase específica na qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas, WASH e comportamentos relacionados
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	<b>INDICADOR 2.1.3:</b> Número de países e territórios que incluem práticas de compras sustentáveis em seus sistemas de saúde
<b>Definição do indicador</b>	Este indicador se refere ao número de países e territórios com práticas de compras no sistema de saúde que consideram a sustentabilidade.
<b>Objetivo do indicador</b>	A aquisição de bens e serviços para serviços públicos, como atenção à saúde, foi identificada como um ponto de entrada fundamental para a promoção de padrões de produção e consumo mais sustentáveis. O papel das compras em influenciar o impacto ambiental das operações do setor da saúde é bem conhecido, e as práticas de aquisição sustentáveis têm capacidade de reduzir uma proporção significativa da pegada ambiental do setor da saúde. Este indicador será usado para quantificar os países e territórios que implementam práticas de compras sustentáveis.
<b>Nota técnica</b>	Este indicador é calculado pela contagem do número de países e territórios que implementam práticas de compras sustentáveis em suas políticas e processos de compras no setor da saúde, usando o Índice de Compras Sustentáveis com foco no setor da saúde. Para atingir este indicador, um país ou território deve ter processos e procedimentos documentados implementando práticas de compras sustentáveis no setor da saúde como um todo ou para um subsetor específico (por exemplo, produtos farmacêuticos).
<b>Tipo de indicador</b>	Absoluto
<b>Unidades de medida</b>	Número de países e territórios
<b>Frequência de medição</b>	Anual
<b>Unidade da RSPA responsável por monitorar o indicador</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudanças Climáticas e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)
<b>Fonte de dados</b>	Os dados serão obtidos do ponto focal nacional de Mudança Climática na autoridade nacional de saúde, bem como da representação da OPAS/OMS no país.
<b>Limitações</b>	As práticas nacionais de compras nem sempre são influenciadas a nível técnico, e os pontos focais técnicos nem sempre têm a informação necessária para responder a esta questão. Existem outras metodologias disponíveis além do Índice de Compras Sustentáveis ou outras metodologias estabelecidas. Algumas práticas de compras sustentáveis também podem ser não formalizadas.
<b>Referências</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organização Mundial da Saúde. UN Initiative on greening procurement in the health sector from products to services [Internet]. Genebra: OMS; 2015. Disponível em: <a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789241508667">https://www.who.int/publications/i/item/9789241508667</a></li> <li>2. Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas. (2020) Guidelines for sustainable procurement of healthcare commodities and services [Internet]. Disponível em: <a href="https://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/hiv-aids/guidelines-for-sustainable-procurement-of-healthcare-commodities.html">https://www.undp.org/content/undp/en/home/librarypage/hiv-aids/guidelines-for-sustainable-procurement-of-healthcare-commodities.html</a></li> <li>3. Health Care Without Harm (2020) Sustainable Procurement Guide. Disponível em: <a href="http://www.greenhospitals.net/sustainableprocurementguide/">http://www.greenhospitals.net/sustainableprocurementguide/</a></li> </ol>

<b>CÓDIGO E TÍTULO DA LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO</b>	<b>LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO 2:</b> Promover um sistema de saúde ambientalmente sustentável e resiliente
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO OBJETIVO</b>	<b>OBJETIVO 2.2:</b> Fornecer infraestrutura e serviços ambientais adequados nos estabelecimentos de saúde visando aumentar a resiliência do setor de saúde, com ênfase específica na qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas, WASH e comportamentos relacionados, a partir de uma perspectiva de equidade na saúde
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	<b>INDICADOR 2.2.1:</b> Número de países e territórios que implementam uma estratégia nacional para fornecer infraestrutura e serviços ambientais adequados nos estabelecimentos de saúde, priorizando as unidades acessadas principalmente por aqueles que vivem em condições de vulnerabilidade
<b>Definição do indicador</b>	Este indicador se refere ao número de países e territórios que implementam planos de ação em nível nacional para fornecer condições ambientais adequadas nos estabelecimentos de saúde (por exemplo, WASH, gestão de resíduos, qualidade do ar, uso de mercúrio, resiliência aos perigos relacionados ao clima), priorizando as unidades acessadas principalmente por aqueles que vivem em condições de vulnerabilidade.
<b>Objetivo do indicador</b>	A prestação e gestão seguras de infraestrutura e serviços ambientais nas unidades de saúde são essenciais para reduzir o risco de infecção em pacientes, cuidadores, profissionais de saúde e comunidades. Considerando as muitas unidades de saúde existentes que funcionam aquém do ideal do ponto de vista ambiental, este indicador será usado para quantificar os países e territórios que implementam uma estratégia nacional que visa melhorar e fornecer infraestrutura e serviços ambientais adequados em unidades de saúde, priorizando as unidades acessadas principalmente por aqueles que vivem em condições de vulnerabilidade.
<b>Nota técnica</b>	<p>Este indicador é calculado contando-se o número de países e territórios que implementam uma estratégia nacional para melhorar a infraestrutura ambiental em unidades de saúde, que aborde:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualidade do ar: Ferramentas de planejamento de nível nacional para reduzir a exposição à poluição do ar de fontes internas e externas em estabelecimentos de saúde.</li> <li>• Segurança química: Documento da OMS sobre limpeza e desinfecção de estabelecimentos de saúde.</li> <li>• Impactos relacionados às mudanças climáticas: Ver os descritores dos indicadores do Plano de Ação do Caribe para Mudança Climática da OPAS (1.3.5, 1.3.6, 1.3.7).</li> <li>• WASH: Desenvolvimento e implementação de estratégias nacionais para a prestação e gestão segura de serviços de água, saneamento, higiene e gestão de resíduos hospitalares seguindo os oito passos da OMS para alcançar cuidados seguros e de qualidade.</li> </ul> <p>Para atingir o indicador, o país ou território deve ter implantado pelo menos uma das quatro áreas indicadas acima.</p>
<b>Tipo de indicador</b>	Absoluto
<b>Unidades de medida</b>	Número de países e territórios
<b>Frequência de medição</b>	Anual
<b>Unidade da RSPA responsável por monitorar o indicador</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudanças Climáticas e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)

<b>Fonte de dados</b>	Os dados serão obtidos dos relatórios das representações da OPAS nos países com relação à implementação e monitoramento das estratégias nacionais para as áreas técnicas indicadas acima (vide Nota Técnica).
<b>Limitações</b>	Essas informações não são coletadas rotineiramente. Portanto, cada país precisará ser contatado anualmente para verificar seu progresso. Existe um certo grau de sobreposição entre este indicador e o indicador 2.1.2.
<b>Referências</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organização Mundial da Saúde. WASH in health care facilities: Practical steps to achieve universal access to quality care [Internet]. Genebra: OMS; 2019. Disponível em: <a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789241515511">https://www.who.int/publications/i/item/9789241515511</a></li> <li>2. Organização Mundial da Saúde. Water sanitation hygiene. Overview of technologies for the treatment of infectious and sharp waste from health care facilities [Internet]. Genebra: OMS; 2019. Disponível em: <a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789241516228">https://www.who.int/publications/i/item/9789241516228</a></li> <li>3. Shimek JM, Emmanuel J, Orris P, Chartier Y, Organização Mundial da Saúde. Replacement of mercury thermometers and sphygmomanometers in health care: technical guidance [Internet]. Editado por Jo Anna M. Shimek. Genebra: OMS; 2011. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/iris/handle/10665/44592">https://apps.who.int/iris/handle/10665/44592</a></li> <li>4. Organização Mundial da Saúde. Strategic planning for implementation of the health-related articles of the Minamata Convention on Mercury [Internet]. Genebra: OMS; 2019. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329449/9789241516846-eng.pdf">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/329449/9789241516846-eng.pdf</a>. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.</li> <li>5. Organização Mundial da Saúde. WHO guidance for climate-resilient and environmentally sustainable health care facilities [Internet]. Genebra: OMS; 2019. Disponível em: <a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240012226">https://www.who.int/publications/i/item/9789240012226</a> Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.</li> </ol>

<b>CÓDIGO E TÍTULO DA LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO</b>	<b>LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO 2:</b> Promover um sistema de saúde ambientalmente sustentável e resiliente
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO OBJETIVO</b>	<b>OBJETIVO 2.2:</b> Fornecer infraestrutura e serviços ambientais adequados nos estabelecimentos de saúde visando aumentar a resiliência do setor de saúde, com ênfase específica na qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas, WASH e comportamentos relacionados, a partir de uma perspectiva de equidade na saúde
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	<b>INDICADOR 2.2.2:</b> Número de países e territórios com sistemas de alerta precoce para riscos à saúde sensíveis ao clima, visando fornecer maior resiliência ao setor da saúde
<b>Definição do indicador</b>	Este indicador se refere ao número de países e territórios que implementam sistemas de alerta precoce para riscos à saúde sensíveis ao clima no sistema de saúde em nível nacional, priorizando os riscos que afetam aqueles que vivem em condições de vulnerabilidade.
<b>Objetivo do indicador</b>	O fortalecimento do sistema de vigilância e resposta precoce para riscos à saúde sensíveis ao clima é fundamental para que os sistemas de saúde sejam capazes de responder na atual conjuntura mundial de mudança ambiental acelerada, movimentos populacionais, vetores de doenças e infecções. O objetivo deste indicador é aumentar a resiliência do setor da saúde à mudança climática, mediante incorporação de sistemas de alerta precoce para riscos à saúde sensíveis ao clima aos mecanismos nacionais de prontidão e resposta a desastres do setor da saúde.
<b>Nota técnica</b>	Este indicador é calculado pela contagem do número de países e territórios que implementaram pelo menos um sistema de alerta precoce para riscos à saúde sensíveis ao clima, que tenha sido incorporado aos planos de prontidão e resposta a múltiplas ameaças do setor da saúde em âmbito nacional. Para alcançar o indicador, o país ou território deve ter implementado pelo menos um sistema de alerta precoce e incorporado este aos seus mecanismos nacionais de prontidão e resposta.
<b>Tipo de indicador</b>	Absoluto
<b>Unidades de medida</b>	Número de países e territórios
<b>Frequência de medição</b>	Anual
<b>Unidade da RSPA responsável por monitorar o indicador</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudanças Climáticas e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)
<b>Fonte de dados</b>	A implementação da metodologia será feita com o apoio técnico da OPAS/OMS. Os dados serão obtidos a partir dos documentos de estratégia nacional e relatórios nacionais de implementação.
<b>Limitações</b>	Essas informações não são coletadas rotineiramente. Portanto, cada país precisará ser contatado anualmente para verificar seu progresso.  Este indicador requer colaboração interdisciplinar entre os setores de saúde, meteorologia, meio ambiente e prontidão para resposta desastres, o que pode não ser possível alcançar.



<b>Referências</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organização Mundial da Saúde. Heatwaves and health: guidance on warning-system development [Internet]. Genebra: OMS; 2015. Disponível em em: <a href="https://www.who.int/publications/i/item/heatwaves-and-health-guidance-on-warning-system-development">https://www.who.int/publications/i/item/heatwaves-and-health-guidance-on-warning-system-development</a></li> <li>2. Organização Mundial da Saúde. Using climate to predict infectious disease epidemics [Internet]. Genebra: OMS; 2005. Disponível em: <a href="https://www.who.int/publications/i/item/using-climate-to-predict-infectious-disease-epidemics">https://www.who.int/publications/i/item/using-climate-to-predict-infectious-disease-epidemics</a></li> <li>3. Heatwaves: A guide for health-based actions PAHO 2021 (no prelo).</li> <li>4. Organização Pan-Americana da Saúde. Marco de respuesta multiamenaza del sector de la salud [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2019. Disponível em: <a href="https://iris.paho.org/handle/10665.2/51498">https://iris.paho.org/handle/10665.2/51498</a></li> </ol>
--------------------	---

<b>CÓDIGO E TÍTULO DA LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO</b>	<b>LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO 3:</b> Promover cidades e comunidades ambientalmente saudáveis e resilientes
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO OBJETIVO</b>	<b>OBJETIVO 3.1:</b> Integrar a saúde pública ambiental em programas de proteção e melhoria da saúde dentro do setor da saúde, a partir de uma perspectiva de equidade em saúde
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	<b>INDICADOR 3.1.1:</b> Número de países e territórios que incluíram a dimensão da saúde pública ambiental em estratégias nacionais específicas de proteção e melhoria da saúde para o setor da saúde, implementadas em cidades e comunidades, priorizando aqueles que vivem em condições de vulnerabilidade
<b>Definição do indicador</b>	Este indicador refere-se ao número de países e territórios que incluíram a dimensão da saúde pública ambiental em estratégias nacionais específicas de proteção e melhoria da saúde para o setor da saúde, implementadas em cidades e comunidades, priorizando aqueles que vivem em condições de vulnerabilidade.
<b>Objetivo do indicador</b>	É preciso abordar os determinantes ambientais da saúde (DAS) nas cidades e comunidades da Região para evitar perdas futuras, trazer benefícios econômicos e fornecer benefícios sociais e ambientais. Este indicador é usado para quantificar a inclusão da dimensão da saúde pública ambiental nas estratégias nacionais de proteção e melhoria da saúde implementadas em cidades e comunidades que se beneficiariam de tal abordagem integrada e que contribuiriam para alcançar as metas do ODS 3 (Saúde e Bem-estar). Será dada atenção especial à inclusão de dimensões da qualidade do ar, segurança química, impactos relacionados às mudanças climáticas e WASH nas estratégias nacionais de proteção e melhoria da saúde.
<b>Nota técnica</b>	Este indicador é calculado contando-se o número de países e territórios que incluíram a dimensão da saúde pública ambiental em estratégias nacionais específicas de proteção e melhoria da saúde no setor da saúde implementadas em cidades e comunidades. Para alcançar este indicador, o país ou território deve ter implementado pelo menos uma estratégia nacional de proteção e melhoria da saúde em cidades e comunidades que inclua a dimensão da saúde pública ambiental, priorizando as populações em condição de vulnerabilidade.
<b>Tipo de indicador</b>	Absoluto
<b>Unidades de medida</b>	Número de países e territórios

<b>Frequência de medição</b>	Bienal
<b>Unidade da RSPA responsável por monitorar o indicador</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudanças Climáticas e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)
<b>Fonte de dados</b>	Os dados serão obtidos a partir de documentos das estratégias nacionais de proteção e melhoria da saúde a serem implementadas em cidades e comunidades que evidenciem a inclusão da dimensão da saúde pública ambiental.
<b>Limitações</b>	Os países e territórios podem ter mecanismos para integrar a saúde pública ambiental nas estratégias de proteção e melhoria da saúde no setor da saúde, mas sem documentação formal para confirmar a integração.
<b>Referências</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Escritório Regional da Organização Mundial da Saúde para a Europa. Air quality guidelines. Global update 2005. Particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide [Internet]. Copenhague: OMS; 2006. Disponível em: <a href="https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/Housing-and-health/publications/pre-2009/air-quality-guidelines.-global-update-2005.-particulate-matter,-ozone,-nitrogen-dioxide-and-sulfur-dioxide">https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/Housing-and-health/publications/pre-2009/air-quality-guidelines.-global-update-2005.-particulate-matter,-ozone,-nitrogen-dioxide-and-sulfur-dioxide</a></li> <li>2. Organização Mundial da Saúde. WHO guidelines for indoor air quality: household fuel combustion [Internet]. Genebra: OMS; 2014. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/141496/9789241548885_eng.pdf">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/141496/9789241548885_eng.pdf</a></li> <li>3. Organização Mundial da Saúde. Chemicals Road Map [Internet]. Genebra: OMS; 2017. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/273137/WHO-FWC-PHE-EPE-17.03-eng.pdf">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/273137/WHO-FWC-PHE-EPE-17.03-eng.pdf</a></li> <li>4. Organização Mundial da Saúde. Chemical road map workbook [Internet]. Genebra: OMS; 2018. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/273136/9789241513630-eng.pdf">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/273136/9789241513630-eng.pdf</a></li> <li>5. Organização Mundial da Saúde. WHO guidance to protect health from climate change through health adaptation planning [Internet]. Genebra: OMS; 2014. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/137383/9789241508001_eng.pdf">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/137383/9789241508001_eng.pdf</a></li> <li>6. Organização Mundial da Saúde. Water safety planning: A roadmap to supporting resources [Internet]. Genebra: OMS; 2017. Disponível em: <a href="https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/wsp-roadmap-v2.pdf">https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/wsp-roadmap-v2.pdf</a></li> <li>7. Organização Mundial da Saúde. Sanitation safety planning. Manual for safe use and disposal of wastewater, greywater and excreta [Internet]. Genebra: OMS; 2016. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/171753/9789241549240_eng.pdf">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/171753/9789241549240_eng.pdf</a></li> </ol>

<b>CÓDIGO E TÍTULO DA LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO</b>	<b>LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO 3:</b> Promover cidades e comunidades ambientalmente saudáveis e resilientes
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO OBJETIVO</b>	<b>OBJETIVO 3.2:</b> Integrar a saúde pública ambiental nos programas de desenvolvimento <sup>a</sup> , usando o marco da Saúde em Todas as Políticas, a partir de uma perspectiva de igualdade na saúde
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	<b>INDICADOR 3.2.1:</b> Número de países e territórios que incluíram a dimensão da saúde pública ambiental em estratégias de desenvolvimento nacional específicas implementadas em cidades e comunidades, usando o marco de saúde em todas as políticas e priorizando aqueles que vivem em condições de vulnerabilidade
<b>Definição do indicador</b>	Este indicador refere-se ao número de países e territórios que incluíram a dimensão da saúde pública ambiental em estratégias de desenvolvimento nacional específicas implementadas em cidades e comunidades, usando o marco de saúde em todas as políticas e priorizando aqueles que vivem em condições de vulnerabilidade.
<b>Objetivo do indicador</b>	É preciso abordar os determinantes ambientais da saúde (DAS) nas cidades e comunidades da Região para evitar perdas futuras, trazer benefícios econômicos e fornecer benefícios sociais e ambientais. Este indicador é usado para quantificar a inclusão da dimensão da saúde pública ambiental dentro de estratégias de desenvolvimento nacional específicas implementadas em cidades e comunidades que se beneficiariam de tal abordagem integrada, colaborações intersetoriais e multissetoriais e ações em outros setores que fornecem benefícios conjuntos à saúde e que contribuiria para atingir as metas dos ODS que abordam os determinantes ambientais da saúde. Será dada ênfase especial às estratégias de desenvolvimento que contribuam para alcançar os ODS 3 (Saúde e Bem-estar), 6 (Água Potável e Saneamento), 7 (Energia Acessível e Limpa), 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), 12 (Consumo e Produção Responsáveis) e 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima).
<b>Nota técnica</b>	Este indicador é calculado pela contagem do número de países e territórios que incluíram a dimensão da saúde pública ambiental em estratégias de desenvolvimento nacional específicas implementadas em cidades e comunidades, priorizando aqueles que vivem em condições de vulnerabilidade, usando o marco de Saúde em Todas as Políticas. Para atingir este indicador, o país ou território deve ter implementado pelo menos uma estratégia nacional de desenvolvimento em cidades e comunidades que inclua a dimensão da saúde pública ambiental.
<b>Tipo de indicador</b>	Absoluto
<b>Unidades de medida</b>	Número de países e territórios
<b>Frequência de medição</b>	Bienal
<b>Unidade da RSPA responsável por monitorar o indicador</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudanças Climáticas e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)
<b>Fonte de dados</b>	Os dados serão obtidos a partir de documentos de estratégias nacionais de desenvolvimento a serem implementadas em cidades e comunidades que evidenciem a inclusão da dimensão da saúde pública ambiental, utilizando o marco da Saúde em Todas as Políticas e priorizando aqueles que vivem em condições de vulnerabilidade.
<b>Limitações</b>	Os países e territórios podem ter mecanismos para integrar a saúde pública ambiental nas estratégias de desenvolvimento fora do setor da saúde, sem documentação formal para confirmar a integração.

<p><b>Referências</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Escritório Regional da Organização Mundial da Saúde para a Europa. Air quality guidelines. Global update 2005. Particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide [Internet]. Copenhagen: OMS; 2006. Disponível em: <a href="https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/Housing-and-health/publications/pre-2009/air-quality-guidelines.-global-update-2005.-particulate-matter,-ozone,-nitrogen-dioxide-and-sulfur-dioxide">https://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/Housing-and-health/publications/pre-2009/air-quality-guidelines.-global-update-2005.-particulate-matter,-ozone,-nitrogen-dioxide-and-sulfur-dioxide</a></li> <li>2. Organização Mundial da Saúde. WHO guidelines for indoor air quality: household fuel combustion [Internet]. Genebra: OMS; 2014. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/141496/9789241548885_eng.pdf">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/141496/9789241548885_eng.pdf</a></li> <li>3. Organização Mundial da Saúde. Chemicals Road Map [Internet]. Genebra: OMS; 2017. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/273137/WHO-FWC-PHE-EPE-17.03-eng.pdf">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/273137/WHO-FWC-PHE-EPE-17.03-eng.pdf</a></li> <li>4. Organização Mundial da Saúde. Chemical road map workbook [Internet]. Genebra: OMS; 2018. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/273136/9789241513630-eng.pdf">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/273136/9789241513630-eng.pdf</a></li> <li>5. Organização Mundial da Saúde. WHO guidance to protect health from climate change through health adaptation planning [Internet]. Genebra: OMS; 2014. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/137383/9789241508001_eng.pdf">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/137383/9789241508001_eng.pdf</a></li> <li>6. Organização Mundial da Saúde. Water safety planning: A roadmap to supporting resources [Internet]. Genebra: OMS; 2017. Disponível em: <a href="https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/wsp-roadmap-v2.pdf">https://www.who.int/water_sanitation_health/publications/wsp-roadmap-v2.pdf</a></li> <li>7. Organização Mundial da Saúde. Sanitation safety planning. Manual for safe use and disposal of wastewater, greywater and excreta [Internet]. Genebra: OMS; 2016. Disponível em: <a href="https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/171753/9789241549240_eng.pdf">https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/171753/9789241549240_eng.pdf</a></li> </ol>
---------------------------	--

<sup>a</sup> Programas ou estratégias de desenvolvimento referem-se a processos fora do setor da saúde. Incluem programas ou estratégias de água limpa e saneamento, energia limpa e acessível, cidades e comunidades sustentáveis, consumo e produção responsáveis e ação climática, entre outros.

<b>CÓDIGO E TÍTULO DA LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO</b>	<b>LINHA ESTRATÉGICA DE AÇÃO 3:</b> Fortalecer a capacidade da saúde pública ambiental para resposta a emergências e desastres e recuperação precoce
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO OBJETIVO</b>	<b>OBJETIVO 3.3:</b> Número de países e territórios que testaram planos e procedimentos de saúde pública ambiental para resposta a emergências e desastres e recuperação precoce, em coordenação com as equipes nacionais de resposta a incidentes ou emergências
<b>CÓDIGO E TÍTULO DO INDICADOR</b>	<b>INDICADOR 3.3.1:</b> Número de países e territórios que testaram planos e procedimentos de saúde pública ambiental para resposta a emergências e desastres e recuperação precoce, em coordenação com as equipes nacionais de resposta a incidentes ou emergências
<b>Definição do indicador</b>	Este indicador se refere ao número de países e territórios que testaram planos e procedimentos de saúde pública ambiental para resposta a emergências e desastres e recuperação precoce.
<b>Objetivo do indicador</b>	É preciso abordar os determinantes ambientais da saúde (DAS) nas cidades e comunidades da Região para evitar perdas futuras, trazer benefícios econômicos e fornecer benefícios sociais e ambientais. Isso se torna ainda mais urgente durante as emergências de saúde e desastres. Este indicador é usado para quantificar a capacidade dos programas e instituições nacionais de saúde pública ambiental de testar planos e procedimentos de saúde pública ambiental para resposta a emergências e desastres e recuperação precoce que contribuiriam para atingir as metas dos ODS que abordam os determinantes ambientais da saúde. Será dada ênfase especial às estratégias de desenvolvimento que contribuam para alcançar os ODS 3 (Saúde e Bem-estar), 6 (Água Potável e Saneamento), 7 (Energia Acessível e Limpa), 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), 12 (Consumo e Produção Responsáveis) e 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima).
<b>Nota técnica</b>	Este indicador é calculado contando-se o número de países e territórios que testaram planos e procedimentos de saúde pública ambiental para resposta a emergências e desastres e recuperação precoce, usando a abordagem de gestão de risco e em coordenação com as equipes nacionais de resposta a incidentes ou emergências.  Para atingir o indicador, o país ou território deve ter testado pelo menos um plano ou procedimento de saúde pública ambiental para resposta a emergências e desastres e recuperação precoce.
<b>Tipo de indicador</b>	Absoluto
<b>Unidades de medida</b>	Número de países e territórios
<b>Frequência de medição</b>	Bienal
<b>Unidade da RSPA responsável por monitorar o indicador</b>	Doenças Transmissíveis e Determinantes Ambientais da Saúde/Mudanças Climáticas e Determinantes Ambientais da Saúde (CDE/CE)
<b>Fonte de dados</b>	Os dados serão obtidos a partir de relatórios nacionais de incidentes ou da equipe de resposta a emergências.
<b>Limitações</b>	Os países e territórios podem ter mecanismos formais para implementar esforços colaborativos entre agências entre a autoridade nacional de saúde e outras entidades governamentais sem documentos formais para confirmá-los, e podem não relatar essas atividades.



<p><b>Referências</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organização Mundial da Saúde. International Health Regulations, Third Edition [Internet]. Genebra: OMS; 2016. Disponível em: <a href="https://www.who.int/publications/item/9789241580496">https://www.who.int/publications/item/9789241580496</a></li> <li>2. Escritório das Nações Unidas para Redução do Risco de Desastres. Sendai framework for disaster risk reduction 2015–2030 [Internet]. Genebra: UNISDR; 2015. Disponível em: <a href="https://www.unisdr.org/files/43291_sendaiframeworkfordrren.pdf">https://www.unisdr.org/files/43291_sendaiframeworkfordrren.pdf</a></li> <li>3. Sphere Association. The Sphere handbook: Humanitarian charter and minimum standards in humanitarian response [Internet]. Genebra: Sphere Association; 2018. Disponível em: <a href="https://spherestandards.org/wp-content/uploads/Sphere-Handbook-2018-EN.pdf">https://spherestandards.org/wp-content/uploads/Sphere-Handbook-2018-EN.pdf</a></li> <li>4. Organização Mundial da Saúde. Emergency Response Framework [Internet]. Genebra: OMS; 2013. Disponível em: <a href="https://www.who.int/hac/about/erf_.pdf">https://www.who.int/hac/about/erf_.pdf</a></li> <li>5. Organização Mundial da Saúde. Health cluster guide, 2nd edition. Genebra: OMS; 2020. Disponível em: <a href="https://www.who.int/health-cluster/resources/publications/hc-guide/en/">https://www.who.int/health-cluster/resources/publications/hc-guide/en/</a></li> <li>6. Organização Pan-Americana da Saúde. Marco de respuesta multiamenaza del sector de la salud [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2019. Disponível em: <a href="https://iris.paho.org/handle/10665.2/51498">https://iris.paho.org/handle/10665.2/51498</a></li> <li>7. Organização Pan-Americana da Saúde. Notas técnicas sobre agua, saneamiento e higiene en emergencias [Internet]. Washington (DC): OPAS; 2019. Disponível em: <a href="https://www.paho.org/es/emergencias-salud/notas-tecnicas-sobre-agua-saneamiento-e-higiene-emergencias">https://www.paho.org/es/emergencias-salud/notas-tecnicas-sobre-agua-saneamiento-e-higiene-emergencias</a></li> <li>8. Global WASH Cluster. <a href="http://washcluster.net/">http://washcluster.net/</a></li> <li>9. WASH LAC: Regional water, sanitation and hygiene group for the Latin American and Caribbean region. <a href="https://www.washlac.com/eng">https://www.washlac.com/eng</a></li> <li>10. Escritório das Nações Unidas para a Coordenação de Assuntos Humanitários. Guía para los gobiernos: Acción humanitaria internacional [Internet]. Nova Iorque: ENUCAH; 2019. Disponível em: <a href="https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/20190530_guia_de_gobierno_esp.pdf">https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/20190530_guia_de_gobierno_esp.pdf</a></li> </ol>
---------------------------	---





Esta publicação apresenta a Agenda para as Américas sobre Saúde, Meio Ambiente e Mudança Climática 2021–2030 (a Agenda). Esta Agenda é um apelo ao setor da saúde para que se posicione na vanguarda da abordagem aos determinantes ambientais da saúde nas Américas. A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) trabalhará com os Estados Membros para alcançar a meta e objetivo desta agenda: assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades, usando um enfoque sustentável e equitativo que priorize a redução das iniquidades em saúde.

A Agenda foi desenvolvido sob a égide da Estratégia Mundial da Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre a Saúde, o Meio Ambiente e a Mudança Climática e se baseia nos compromissos estabelecidos na Agenda de Saúde Sustentável para as Américas 2018–2030 e no Plano Estratégico da OPAS 2020–2025. A Agenda foi desenvolvida em consulta com o Grupo Técnico Assessor (GTA), por meio de um processo decisório consensual com os Estados Membros, durante os anos de 2019 e 2020. Para alcançar o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3, a Agenda enfoca: melhoria do desempenho dos programas e instituições de saúde pública ambiental; promoção de sistemas de saúde ambientalmente resilientes e sustentáveis; e promoção de cidades e comunidades ambientalmente saudáveis e resilientes. A implementação da Agenda deverá ser contextual, com base nas necessidades e realidades de cada país. Ela beneficiará países e territórios ao promover boas práticas de governança; fortalecer as funções de liderança e coordenação do setor da saúde; favorecer ações intersectoriais; focar na prevenção primária; e melhorar as evidências e a comunicação. Facilitará o acesso aos recursos humanos, técnicos e financeiros necessários para abordar os determinantes ambientais da saúde e garantir que a Região esteja totalmente engajada nos processos e acordos globais de saúde, meio ambiente e mudança climática.

O objetivo desta Agenda é fortalecer a capacidade dos atores da saúde, tanto no setor da saúde quanto em outros setores, para abordarem e se adaptarem aos determinantes ambientais da saúde (DAS), priorizando as populações que vivem em condições de vulnerabilidade, a fim de atingir o Resultado Intermediário 18 do Plano Estratégico da OPAS 2020–2025, diretamente, e vários outros resultados do Plano, indiretamente.

Para enfrentar e se adaptar aos desafios dos DEA na Região, será necessária uma abordagem integrada e baseada em evidências dentro do setor da saúde e entre os setores, possibilitada e favorecida por boas práticas de governança, mecanismos de gestão adequados, vontade política de alto nível e dotação adequada de recursos humanos, técnicos, tecnológicos e financeiros.

[www.paho.org](http://www.paho.org)