



# ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



## DIRETORIA NACIONAL DE EDUCAÇÃO DA ABEn

### NOTA TÉCNICA Nº 2/2026

17 de setembro de 2026

ASSUNTO: El Niño 2026–2027: impactos na saúde da população brasileira e orientações para prevenção, preparação e cuidado.

### 1. APRESENTAÇÃO E JUSTIFICATIVA

Historicamente, a Associação Brasileira de Enfermagem (ABEn) se mantém alerta aos problemas vivenciados pela sociedade brasileira, participando ativamente e de forma crítica na elaboração de documentos orientadores para o campo<sup>1</sup>. Nos últimos grandes eventos da entidade — como a 87ª Semana Brasileira de Enfermagem (SBEn) e o 75º Congresso Brasileiro de Enfermagem (CBEn) —, o tema da saúde ambiental deixou de ser secundário, passando a ser tratado como uma emergência para o campo profissional<sup>2-5</sup> e considerado uma questão socioeconômica e de saúde das coletividades.

A ABEn utiliza esses espaços para articular a categoria, produzir evidências científicas e cobrar das autoridades, políticas públicas de transição ecológica e adaptação climática que protejam a população e os territórios, em especial as populações mais vulneráveis<sup>4,7</sup>. Nesse sentido, a ABEn, por meio de grupo de trabalho, se debruçou sobre o fenômeno El Niño com o objetivo de construir uma nota técnica de orientação para prevenção, preparação e cuidado, uma vez que os eventos climáticos extremos impactam diretamente a saúde pública, a infraestrutura dos serviços de saúde e a prática social da enfermagem. Esse movimento não é isolado. Ele reflete uma postura política e institucional que a ABEn vem construindo e consolidando ao longo de seus últimos anos e apresentados para a comunidade científica e os territórios por meio dos seus eventos e suas publicações. A entidade entende que a enfermagem deve liderar o debate sobre justiça ambiental e saúde<sup>4-7</sup>. Ainda, a atuação da entidade primeira e representativa da enfermagem na contemporaneidade sempre manteve um olhar atento às determinações sociais

#### DEFESA DA SAÚDE COMO DIREITO FUNDAMENTAL HUMANO

SGA Norte, Quadra 603, Conjunto B, Brasília (DF) CEP 70.830-102 Fone (61) 3226-0653

Home Page: [www.abennacional.org.br](http://www.abennacional.org.br) E-mail: [aben@abennacional.org.br](mailto:aben@abennacional.org.br)



# ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



da saúde, cenário no qual as mudanças climáticas e os eventos climáticos extremos ocupam papel de centralidade.

A presente Nota Técnica justifica-se uma vez que fenômenos como o El Niño não se restringem a anomalias meteorológicas, mas repercutem diretamente nas condições de vida, nos perfis de adoecimento da população, no funcionamento dos serviços de saúde e, consequentemente, na ampliação de vulnerabilidades socioambientais já existentes, assim como, nas demandas e necessidades de cuidado<sup>8-10</sup>.

## 2. OBJETIVO E ESCOPO

Esta Nota Técnica tem como objetivo apresentar informações técnico-científicas atualizadas sobre o fenômeno El Niño 2026–2027 e seus potenciais impactos nas diferentes regiões brasileiras, com ênfase nas repercussões para a saúde da população, bem como orientar profissionais de enfermagem, gestores, serviços de saúde, instituições formadoras e comunidade quanto às medidas de prevenção, preparação, proteção e cuidado diante dos riscos associados ao fenômeno.

A Associação Brasileira de Enfermagem não realiza previsão meteorológica ou climática. A caracterização, o monitoramento e a previsão do El Niño são atribuições de instituições especializadas nacionais e internacionais, entre elas o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), o Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN), o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (CENSIPAM), a Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME), a National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) e a Organização Meteorológica Mundial (WMO)<sup>11-14</sup>.

Assim, os cenários climáticos apresentados nesta Nota Técnica são advindos das instituições especializadas e devem ser compreendidos como **informações probabilísticas e condições de risco** e não como afirmações de que determinados eventos necessariamente ocorrerão. Devem ser compreendidos, sobretudo, como um alerta comprometido com o cuidado e as condições de cuidar da população. A manifestação, intensidade, duração e distribuição territorial dos impactos dependem da evolução do fenômeno, de sua interação com outros sistemas oceânicos e atmosféricos e das condições ambientais e sociais de cada território<sup>11-14</sup>.



## ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



### 3. EL NIÑO 2026–2027: COMPREENSÃO DO FENÔMENO E SITUAÇÃO ATUAL

O El Niño-Oscilação Sul (ENOS) é um fenômeno natural resultante da interação entre o oceano e a atmosfera no Pacífico Equatorial. Apresenta duas fases principais: a fase quente, denominada El Niño, e a fase fria, denominada La Niña. O El Niño caracteriza-se pelo aquecimento anômalo das águas superficiais do Pacífico Equatorial, associado a alterações na circulação atmosférica que podem modificar padrões de precipitação e temperatura em diferentes regiões do planeta<sup>15</sup>.

A caracterização e o monitoramento do ENOS são realizados por meio de indicadores oceânicos e atmosféricos. Entre os principais índices utilizados estão o Oceanic Niño Index (ONI) e o Relative Oceanic Niño Index (RONI). O ONI corresponde à média móvel trimestral das anomalias da Temperatura da Superfície do Mar (TSM) na região Niño 3.4. O RONI, por sua vez, considera a diferença entre a anomalia da TSM nessa região e a anomalia média da TSM tropical global, com ajuste destinado a enfatizar o sinal da variabilidade climática natural associado ao ENOS. Os eventos de El Niño são caracterizados quando os índices ONI ou RONI apresentam anomalias superiores a +0,5 °C por, no mínimo, cinco trimestres sobrepostos<sup>15</sup>.

O estabelecimento do El Niño não depende apenas do aquecimento das águas superficiais. O fenômeno decorre do acoplamento entre oceano e atmosfera, sendo acompanhado por alterações na circulação atmosférica sobre o Pacífico Equatorial. Entre os padrões associados ao fenômeno estão anomalias nos ventos, mudanças na localização e intensidade da convecção e precipitação e alterações no Índice de Oscilação Sul (IOS/SOI). Dessa forma, a análise conjunta das condições oceânicas e atmosféricas permite avaliar o estabelecimento e a intensidade do fenômeno<sup>13,15</sup>.

Por se tratar de um fenômeno integrante da variabilidade natural do sistema climático, a ocorrência do ENOS não pode ser impedida. Entretanto, seu desenvolvimento pode ser continuamente monitorado e sua evolução estimada por meio de observações oceânicas e atmosféricas e de modelos climáticos. Esse acompanhamento permite antecipar possíveis repercussões do fenômeno e subsidiar ações de planejamento, prevenção e redução de riscos em setores potencialmente afetados<sup>13,14</sup>.

#### 3.1 Cenário do El Niño 2026–2027

De acordo com a mais recente *ENSO Diagnostic Discussion* (Discussão Diagnóstica do ENOS), divulgada pela National Oceanic and Atmospheric Administration/Climate Prediction Center (NOAA/CPC) em 13 de agosto de 2026, o El Niño encontra-se em processo de



## ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



fortalecimento, com probabilidade superior a 90% de evoluir para um evento de forte intensidade durante o outono e o inverno de 2026-2027 no Hemisfério Norte. Em julho de 2026, foram registradas anomalias da Temperatura da Superfície do Mar (TSM) de +1,4 °C na região Niño 3.4, acompanhadas por expressivas anomalias positivas de temperatura em subsuperfície e aprofundamento anômalo da termoclina. Para o trimestre de outubro a dezembro de 2026, as projeções indicam possibilidade de intensificação significativa do fenômeno<sup>13</sup>.

As previsões probabilísticas baseadas no *Relative Oceanic Niño Index* (RONI) indicam elevada probabilidade de manutenção das condições de El Niño ao longo dos trimestres de julho-agosto-setembro (JAS), agosto-setembro-outubro (ASO), setembro-outubro-novembro (SON), outubro-novembro-dezembro (OND), novembro-dezembro-janeiro (NDJ), dezembro-janeiro-fevereiro (DJF) e janeiro-fevereiro-março (JFM) de 2026-2027. As probabilidades permanecem próximas de 100% durante grande parte desse período, com redução progressiva prevista a partir dos primeiros meses de 2027<sup>16</sup>.

O acompanhamento semanal do NOAA/CPC também permite observar a evolução das anomalias da TSM nas diferentes regiões Niño, constituindo importante componente do monitoramento da intensidade e da distribuição do aquecimento no Pacífico Equatorial<sup>17</sup>. A Organização Meteorológica Mundial (WMO), em sua atualização sazonal mais recente, publicada em 3 de setembro de 2026, reforça a perspectiva de intensificação do fenômeno. Para o trimestre setembro-outubro-novembro de 2026, o conjunto multimodelo projeta anomalia média da TSM na região Niño 3.4 de aproximadamente +3,6°C, com trajetória de intensificação alcançando seu pico entre novembro e dezembro de 2026<sup>18</sup>.

No Brasil, a Nota Técnica Conjunta elaborada pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME) e o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (CENSIPAM), divulgada em junho de 2026, confirmou a configuração do El Niño e indicou probabilidade superior a 95% de persistência do fenômeno ao longo do segundo semestre de 2026, com possibilidade de prolongamento até, pelo menos, o início de 2027<sup>15-19</sup>.

O Painel El Niño 2026-2027, divulgado pelo CPTEC/INPE em julho de 2026, reforçou esse cenário, o que aponta probabilidade próxima de 100% de manutenção do fenômeno nos meses subsequentes e elevada possibilidade de configuração de um El Niño de forte intensidade, com anomalias positivas da TSM superiores a +2,0°C entre a primavera e o verão de 2026-2027<sup>19</sup>.

### DEFESA DA SAÚDE COMO DIREITO FUNDAMENTAL HUMANO

SGA Norte, Quadra 603, Conjunto B, Brasília (DF) CEP 70.830-102 Fone (61) 3226-0653

Home Page: [www.abennacional.org.br](http://www.abennacional.org.br) E-mail: [aben@abennacional.org.br](mailto:aben@abennacional.org.br)



# ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



Considerando que os efeitos associados ao El Niño não se manifestam de forma homogênea em todo o território brasileiro, torna-se necessário analisar os diferentes cenários regionais a partir de suas particularidades climáticas, sociais e assistenciais. As possíveis repercussões sobre a saúde dependem não apenas das alterações nos padrões de temperatura e precipitação, mas também das condições ambientais, da infraestrutura local, da capacidade de resposta dos serviços e das vulnerabilidades presentes em cada território<sup>8-10,14,19</sup>. Nesse sentido, o Quadro 1 sintetiza os principais cenários climáticos a serem acompanhados nas diferentes regiões do país, suas possíveis repercussões para a saúde e as implicações para a vigilância, os serviços de saúde e a enfermagem.

## Quadro 1 – Cenários climáticos associados ao El Niño, possíveis repercussões à saúde e implicações para o cuidado

| Região   | Cenário climático a acompanhar                                                                                                                                     | Possíveis repercussões para a saúde                                                                                                                                            | Implicações para vigilância, serviços e Enfermagem                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Norte    | Possibilidade de redução das chuvas, aumento da temperatura, baixa umidade e redução dos níveis dos rios em determinados períodos e territórios <sup>19,20</sup> . | Desidratação; agravos respiratórios; exposição à fumaça; insegurança hídrica e alimentar; comprometimento de deslocamentos fluviais e do acesso aos serviços <sup>8,10</sup> . | Intensificar vigilância de agravos respiratórios e relacionados ao calor; identificar populações isoladas ou com dificuldade de acesso; acompanhar pessoas dependentes de cuidados contínuos; orientar hidratação, qualidade da água e proteção contra fumaça <sup>9,10,21,22</sup> . |
| Nordeste | Possibilidade de redução das chuvas, intensificação de períodos de seca, aumento de                                                                                | Desidratação; agravos relacionados ao calor; comprometimento da                                                                                                                | Monitorar disponibilidade e qualidade da água; intensificar educação em saúde; identificar grupos                                                                                                                                                                                     |

### DEFESA DA SAÚDE COMO DIREITO FUNDAMENTAL HUMANO

SGA Norte, Quadra 603, Conjunto B, Brasília (DF) CEP 70.830-102 Fone (61) 3226-0653

Home Page: [www.abennacional.org.br](http://www.abennacional.org.br) E-mail: [aben@abennacional.org.br](mailto:aben@abennacional.org.br)



# ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



|                     |                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | temperatura, baixa umidade e estresse hídrico <sup>19,20</sup> .                                                                                                                                                                          | qualidade e disponibilidade de água; insegurança alimentar; doenças relacionadas à água e agravamento de condições crônicas <sup>8,10</sup> .                                 | expostos ao calor; acompanhar condições crônicas e populações socialmente vulnerabilizadas <sup>9,10,21,22</sup> .                                                                                                          |
| <b>Centro-Oeste</b> | Maior variabilidade das chuvas, períodos de calor intenso, baixa umidade e possibilidade de queimadas e incêndios florestais <sup>19,20</sup> .                                                                                           | Agravos respiratórios e cardiovasculares; exposição à fumaça; desidratação; estresse térmico; possíveis alterações na dinâmica das arboviroses <sup>8,10</sup> .              | Integrar vigilância ambiental e epidemiológica; orientar proteção contra fumaça e calor; acompanhar pessoas com doenças respiratórias e cardiovasculares; preparar serviços para aumento da demanda <sup>9,10,21,22</sup> . |
| <b>Sudeste</b>      | Efeitos mais variáveis, dependentes da interação com frentes frias, Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS) e outros sistemas atmosféricos; possibilidade de extremos de calor, chuvas intensas ou períodos secos <sup>19,20</sup> . | Agravos relacionados ao calor; eventos associados a chuvas intensas; arboviroses; agravos respiratórios; interrupções de serviços conforme condições locais <sup>8,10</sup> . | Manter vigilância territorial e preparação baseada nos alertas locais; revisar planos de contingência; identificar territórios sujeitos a inundações, deslizamentos, calor e outros riscos <sup>9,10,21,22</sup> .          |
| <b>Sul</b>          | Maior probabilidade de chuvas acima da média, tempestades, enxurradas, inundações e                                                                                                                                                       | Afogamentos, traumas, quedas, choques elétricos, hipotermia; leptospirose, doenças                                                                                            | Preparar urgência e emergência; garantir continuidade de medicamentos e tratamentos; reforçar vigilância pós-                                                                                                               |

## DEFESA DA SAÚDE COMO DIREITO FUNDAMENTAL HUMANO

SGA Norte, Quadra 603, Conjunto B, Brasília (DF) CEP 70.830-102 Fone (61) 3226-0653

Home Page: [www.abennacional.org.br](http://www.abennacional.org.br) E-mail: [aben@abennacional.org.br](mailto:aben@abennacional.org.br)



# ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



|  |                                                                |                                                                                                                            |                                                                                                                                          |
|--|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | deslizamentos durante determinados períodos <sup>19,20</sup> . | diarreicas, hepatite A, dermatoses, infecções respiratórias, sofrimento mental e interrupção de cuidados <sup>8,10</sup> . | inundação; organizar abrigos e fluxos assistenciais; acompanhar pessoas deslocadas e populações vulnerabilizadas <sup>9,10,21,22</sup> . |
|--|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fonte: Elaboração dos autores, com base em documentos oficiais, notas técnicas, boletins de monitoramento e publicações técnico-científicas nacionais e internacionais<sup>8-10,19-22</sup>.

Os cenários apresentados no Quadro 1 representam possibilidades associadas à ocorrência do El Niño e não devem ser interpretados como previsão determinística de eventos em cada região do Brasil. Os efeitos observados podem apresentar variações importantes entre estados, municípios e territórios e são modulados pela interação com outros sistemas atmosféricos e oceânicos, pelas condições ambientais locais e pelas características sociais e estruturais das populações<sup>13,14,19,20</sup>. Recomenda-se, portanto, acompanhamento contínuo dos alertas e informações emitidos pelas instituições oficiais de monitoramento meteorológico, hidrológico e de desastres, articulando-os às informações epidemiológicas e assistenciais dos territórios<sup>9,10,21,22</sup>.

## 4. EL NIÑO E SAÚDE: QUAIS AGRAVOS MERECEM ATENÇÃO?

As alterações nos padrões de temperatura e precipitação associadas ao El Niño podem repercutir sobre a saúde por diferentes vias, desde a exposição direta ao calor, à seca, às inundações e à fumaça de incêndios até mudanças na disponibilidade de água e alimentos e nas condições favoráveis à transmissão de doenças. A ocorrência e a intensidade desses efeitos variam entre os territórios e devem ser acompanhadas à luz das condições meteorológicas, ambientais e epidemiológicas<sup>8,21,23</sup>.

Nesse contexto, alguns riscos merecem atenção prioritária dos serviços de saúde: calor extremo e estresse térmico; seca, escassez hídrica e baixa umidade do ar; queimadas, incêndios florestais e exposição à fumaça; doenças transmissíveis; impactos sobre a saúde mental e insegurança alimentar e nutricional.



## ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



- **Calor extremo e estresse térmico:** durante episódios de El Niño, alterações na circulação atmosférica podem favorecer temperaturas acima da média e períodos prolongados de calor, aumentando o risco de estresse térmico, especialmente em condições de elevada umidade, pouca ventilação, esforço físico e exposição prolongada<sup>9,23,24</sup>. A exposição excessiva ao calor sobrecarrega os mecanismos de termorregulação e pode provocar desidratação, câibras, exaustão pelo calor e golpe de calor, este último uma emergência potencialmente fatal, além de aumentar a sobrecarga cardiovascular e renal, agravar condições preexistentes e elevar a morbimortalidade durante períodos de calor extremo e ondas de calor<sup>24,25</sup>. Também estão descritas repercussões sobre a saúde materna, fetal e neonatal, incluindo maior ocorrência de parto prematuro e complicações obstétricas, com efeitos que podem ser mais expressivos quando a exposição ambiental se combina com condições individuais, ocupacionais e sociais que dificultam a termorregulação ou reduzem as possibilidades de proteção<sup>25,26</sup>. Diante desses riscos, os serviços de saúde devem intensificar a vigilância dos agravos relacionados ao calor, o reconhecimento precoce dos sinais de gravidade e a preparação para possíveis aumentos da demanda assistencial, utilizando alertas meteorológicos e informações sobre as condições locais para antecipar ações e organizar a resposta nos territórios<sup>9,21,24</sup>.
- **Seca, escassez hídrica e baixa umidade do ar:** a redução prolongada das precipitações associada ao El Niño pode intensificar situações de seca e estiagem, comprometendo a disponibilidade e a qualidade da água, reduzindo a umidade do ar e favorecendo maior concentração de poeira e partículas em suspensão, com repercussões sobre as condições de higiene e saneamento<sup>8,9,23</sup>. A baixa umidade pode provocar ressecamento e irritação das mucosas, desconforto ocular, tosse e outros sintomas respiratórios, enquanto a exposição à poeira e ao material particulado pode agravar doenças respiratórias preexistentes. Quando associadas a temperaturas elevadas e à piora da qualidade do ar, essas condições podem ampliar a ocorrência de agravos respiratórios e cardiovasculares e de desidratação<sup>9,23,24</sup>. A escassez hídrica também pode comprometer a higiene, o saneamento e o preparo seguro dos alimentos, além de favorecer o uso de fontes alternativas de água sem controle adequado e aumentar a concentração de poluentes e agentes patogênicos em corpos hídricos, o que



# ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



eleva o risco de agravos gastrointestinais e outras doenças relacionadas à água<sup>8,23,27</sup>. A vigilância deve articular informações sobre seca e disponibilidade hídrica com indicadores de qualidade da água, qualidade do ar e ocorrência de agravos, considerar também os possíveis impactos sobre a continuidade dos serviços de saúde, uma vez que o abastecimento de água é indispensável para higiene das mãos, limpeza e desinfecção de ambientes, processamento de materiais e outras atividades assistenciais<sup>9,21,23</sup>.

- **Queimadas, incêndios florestais e exposição à fumaça:** a combinação entre estiagem, baixa umidade, temperaturas elevadas e vegetação seca pode favorecer a ocorrência e a propagação de queimadas e incêndios florestais durante períodos de El Niño, com impactos que ultrapassam as áreas diretamente atingidas pelo fogo, uma vez que as plumas de fumaça podem percorrer grandes distâncias e deteriorar a qualidade do ar<sup>9,23,28</sup>. A fumaça da queima de biomassa contém gases e partículas, com destaque para o material particulado fino (MP<sub>2,5</sub>), capaz de alcançar regiões profundas do sistema respiratório e provocar irritação ocular e das vias aéreas, tosse, dispneia e sibilância, além de agravar doenças respiratórias e cardiovasculares preexistentes<sup>9,28</sup>. A exposição ao MP<sub>2,5</sub> proveniente de incêndios também está associada ao aumento da mortalidade, das hospitalizações e dos atendimentos de emergência por condições respiratórias, além de mortalidade geral, cardiovascular e respiratória, com achados relevantes também no contexto brasileiro<sup>29,30</sup>. A vigilância em saúde deve: integrar informações sobre focos de calor, extensão e deslocamento das plumas de fumaça, concentração de poluentes atmosféricos e indicadores de morbimortalidade; incluir a investigação e a notificação, no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), das intoxicações exógenas relacionadas à inalação de fumaça; considerar que a ausência de focos de incêndio em determinado município não exclui a possibilidade de exposição de sua população<sup>28</sup>.
- **Chuvas intensas, inundações e desastres associados:** em determinadas regiões, o El Niño pode favorecer precipitações acima da média e a ocorrência de chuvas intensas, tempestades, enxurradas, inundações e deslizamentos, com impactos sobre a saúde, as moradias, o abastecimento de água, o saneamento, a energia, o transporte e o acesso aos serviços de saúde, cuja magnitude também

## DEFESA DA SAÚDE COMO DIREITO FUNDAMENTAL HUMANO

SGA Norte, Quadra 603, Conjunto B, Brasília (DF) CEP 70.830-102 Fone (61) 3226-0653

Home Page: [www.abennacional.org.br](http://www.abennacional.org.br) E-mail: [aben@abennacional.org.br](mailto:aben@abennacional.org.br)



## ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



é influenciada pelas condições de ocupação do território, infraestrutura e capacidade local de preparação e resposta<sup>8,9,21-23</sup>. Entre os agravos imediatos estão afogamentos, traumas, quedas, ferimentos, choques elétricos e hipotermia, além de mortes, desaparecimentos, desalojamentos e deslocamentos populacionais, que podem ampliar a demanda por atendimento de urgência e comprometer a continuidade do cuidado<sup>9,21-23</sup>. Após as inundações, o contato com lama e água contaminada, os danos ao abastecimento e ao saneamento e as alterações ambientais podem favorecer leptospirose, doenças diarreicas agudas, hepatite A, dermatoses, outras infecções e acidentes com animais peçonhentos, além de criar condições para a proliferação de vetores, exigindo manutenção da vigilância mesmo após a fase mais crítica da emergência<sup>9,22,23</sup>. A preparação dos serviços de saúde deve considerar tanto o aumento da demanda assistencial quanto os possíveis danos à própria rede de atenção, incluindo dificuldades de acesso, interrupções no fornecimento de água e energia e comprometimento de estruturas, insumos, medicamentos e equipamentos, com medidas voltadas à continuidade dos serviços essenciais, vigilância dos agravos pós-inundação, manutenção de estoques estratégicos e articulação com a Defesa Civil e demais setores envolvidos na resposta às emergências<sup>9,21,23</sup>.

- **Doenças transmissíveis e alterações no risco epidemiológico:** as alterações de temperatura, precipitação e umidade associadas ao El Niño podem modificar as condições ambientais relacionadas à ocorrência e à transmissão de doenças infecciosas, em interação com a presença de vetores e reservatórios, circulação de agentes infecciosos, disponibilidade e qualidade da água, saneamento e condições socioambientais. Por isso, o fenômeno deve ser compreendido como modificador do risco epidemiológico, e não como causa isolada de surtos ou epidemias<sup>8,23</sup>. Entre os agravos que demandam atenção estão as arboviroses, especialmente dengue e chikungunya, uma vez que temperatura e precipitação interferem no ciclo do *Aedes aegypti* e na disponibilidade de criadouros, enquanto períodos de seca e irregularidade no abastecimento podem favorecer o armazenamento de água e a reprodução do vetor. Eventos moderados a fortes de El Niño têm sido associados ao aumento da infestação por *Aedes aegypti*, em uma relação influenciada também por fatores socioeconômicos<sup>31</sup>. Chuvas intensas, inundações e secas prolongadas também podem alterar o risco de doenças diarreicas agudas e outras doenças de transmissão hídrica e alimentar, além de

### DEFESA DA SAÚDE COMO DIREITO FUNDAMENTAL HUMANO

SGA Norte, Quadra 603, Conjunto B, Brasília (DF) CEP 70.830-102 Fone (61) 3226-0653

Home Page: [www.abennacional.org.br](http://www.abennacional.org.br) E-mail: [aben@abennacional.org.br](mailto:aben@abennacional.org.br)



# ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



malária e outras doenças zoonóticas em áreas específicas, em razão de mudanças na disponibilidade e qualidade da água e nas condições de higiene e saneamento<sup>8,23</sup>. Diante do cenário de El Niño 2026–2027, as ações de vigilância e controle devem integrar informações meteorológicas e dados epidemiológicos, ambientais, entomológicos e laboratoriais, incluindo circulação viral, índices de infestação zoonótica, notificações e capacidade assistencial, de modo a reconhecer mudanças no risco em tempo oportuno e evitar que projeções climáticas sejam interpretadas isoladamente como indicativas da ocorrência de epidemias<sup>21,23</sup>.

- **Saúde mental e impactos psicossociais:** os impactos do El Niño sobre a saúde mental podem ocorrer durante eventos extremos ou se desenvolver de forma gradual e cumulativa, uma vez que secas prolongadas, calor extremo, incêndios e inundações podem envolver ameaça à vida, perdas materiais, deslocamentos, interrupção das atividades cotidianas e comprometimento do trabalho, da renda, da produção agrícola, do acesso à água e aos alimentos e das condições de moradia, favorecendo manifestações de perdas, medo, tristeza, irritabilidade, alterações do sono, preocupação e sofrimento psicológico<sup>8,23,32</sup>. Essas respostas não devem ser automaticamente interpretadas como transtornos mentais, pois experiências emocionais diante de ameaças e perdas ambientais podem constituir respostas compreensíveis e até mobilizar comportamentos de proteção e adaptação. Quando intensas, persistentes ou com repercussões sobre a vida cotidiana, entretanto, podem contribuir para o surgimento ou agravamento de sintomas de ansiedade, depressão e outros problemas de saúde mental<sup>33,34</sup>. Nesse contexto, destacam-se a ecoansiedade, relacionada à preocupação, apreensão ou medo diante das ameaças ambientais e de suas consequências; a solastalgia, caracterizada pelo sofrimento associado à transformação ou degradação de ambientes com os quais existem vínculos de pertencimento; e o luto ecológico, relacionado às perdas ambientais vivenciadas ou antecipadas, incluindo ecossistemas, paisagens, espécies, recursos naturais e modos de vida, experiências que podem coexistir, mas não são sinônimas<sup>34,36</sup>. As repercussões podem persistir após os eventos e se intensificar diante de deslocamentos, perdas e múltiplas exposições, como observado após as enchentes de 2024 no Rio Grande do Sul, quando pessoas deslocadas apresentaram prevalências 24% maiores de sintomas de ansiedade e 32% maiores de sintomas depressivos<sup>37</sup>. A

## DEFESA DA SAÚDE COMO DIREITO FUNDAMENTAL HUMANO

SGA Norte, Quadra 603, Conjunto B, Brasília (DF) CEP 70.830-102 Fone (61) 3226-0653

Home Page: [www.abennacional.org.br](http://www.abennacional.org.br) E-mail: [aben@abennacional.org.br](mailto:aben@abennacional.org.br)



## ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



saúde mental e a atenção psicossocial devem, portanto, integrar a preparação e a resposta do SUS aos eventos climáticos, com articulação entre Atenção Primária à Saúde, Rede de Atenção Psicossocial, vigilância em saúde e demais setores envolvidos<sup>21,23,24,38</sup>.

- **Segurança alimentar e nutricional:** o El Niño pode repercutir sobre a segurança alimentar e nutricional ao alterar as condições de produção, distribuição e acesso aos alimentos, uma vez que secas, temperaturas elevadas, chuvas excessivas e inundações podem provocar perdas de safras, reduzir a produtividade agrícola, afetar a criação de animais e a pesca e comprometer o transporte e o abastecimento, com possíveis reflexos sobre a disponibilidade de alimentos, a renda e os preços<sup>39,40</sup>. A redução do poder de compra e as dificuldades de abastecimento podem diminuir a quantidade e a diversidade dos alimentos consumidos e favorecer a substituição por opções de menor custo e qualidade nutricional, aumentando o risco de desnutrição, deficiências de micronutrientes e dietas de baixa qualidade<sup>40,41</sup>. Esses impactos podem assumir diferentes características conforme o evento predominante: secas podem comprometer simultaneamente produção, disponibilidade de água, renda e acesso aos alimentos, enquanto inundações podem provocar perdas agrícolas, interrupções no transporte, danos aos estoques e contaminação da água e dos alimentos<sup>39,40</sup>. A Vigilância Alimentar e Nutricional deve acompanhar possíveis mudanças no consumo e no estado nutricional das populações afetadas, subsidiando ações articuladas entre saúde, assistência social, agricultura, abastecimento e demais políticas de proteção social, de modo a incorporar a segurança alimentar e nutricional à preparação e à resposta diante do El Niño<sup>21,23,40</sup>.

Os agravos relacionados ao El Niño não ocorrem necessariamente de forma isolada. Em um mesmo território, calor, seca, escassez hídrica, fumaça, doenças transmissíveis, insegurança alimentar, impactos psicossociais e eventos associados às chuvas intensas podem ocorrer simultaneamente ou em sequência, ampliando seus efeitos sobre a saúde, prolongando as necessidades de cuidado e aumentando a pressão sobre os serviços<sup>8,23</sup>.

Diante desse cenário, os impactos do El Niño devem ser compreendidos como situações de risco que requerem acompanhamento contínuo, e não como consequências inevitáveis do fenômeno. A integração de informações meteorológicas, hidrológicas, ambientais,



## ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



epidemiológicas e assistenciais é fundamental para reconhecer mudanças no risco, antecipar necessidades e orientar medidas de preparação e resposta adequadas às características de cada território. Nesse processo, reconhecer as populações com maior exposição ou menor capacidade de proteção e adaptação é essencial para direcionar as ações de saúde<sup>21-23</sup>.

### 5. QUEM SÃO AS POPULAÇÕES QUE DEMANDAM MAIOR ATENÇÃO?

Diante das mudanças climáticas e dos desequilíbrios ambientais, é necessário compreender que todas as pessoas são afetadas. As alterações nos regimes de chuva, nos padrões de temperatura e de vento, entre outros fenômenos, repercutem na qualidade do ar, da água e dos alimentos. Quando observamos o território, percebemos que essas transformações também modificam a organização das cidades, as condições de vida e os modos de viver das populações<sup>44</sup>.

Entretanto, esses impactos não são distribuídos de maneira igual. As pessoas que vivem em periferias urbanas e em territórios socialmente vulnerabilizados, com menor acesso a recursos e serviços, tendem a sofrer mais, pois possuem menos condições para se proteger e se adaptar. Essa distribuição desigual dos riscos e danos socioambientais está diretamente relacionada ao racismo ambiental<sup>45</sup>.

Entre as populações mais afetadas pelo racismo ambiental estão os povos indígenas, quilombolas e ribeirinhos; moradores de aterros, terrenos contaminados, periferias, ocupações e favelas; comunidades atingidas por acidentes ambientais; moradores(as) do entorno de lixões; marisqueiras; pescadores(as); catadores(as) de materiais recicláveis; agricultores(as) familiares; e trabalhadores(as) rurais sem-terra<sup>46</sup>.

Além das desigualdades socioambientais, determinadas condições individuais e de saúde podem aumentar a suscetibilidade aos efeitos dos eventos climáticos, incidindo nas condições de viver e de saúde da população, em especial, das pessoas em situações de vulnerabilidades. Crianças, pessoas idosas, gestantes, pessoas com deficiência, pessoas com doenças crônicas ou dependentes de medicamentos, demandam atenção especial, tecnologias e cuidados contínuos, particularmente diante de calor extremo, alterações na qualidade do ar, escassez hídrica, inundações, deslocamentos e interrupções no acesso aos serviços de saúde<sup>8,9,23,24</sup>.



# ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



É diante desse cenário de desigualdade que a enfermagem assume papel fundamental, especialmente por estar à frente de serviços sensíveis às necessidades das populações, como os serviços de Atenção Primária à Saúde. Esses serviços realizam o mapeamento e o acompanhamento dos territórios, possibilitando que os profissionais conheçam continuamente as condições de vida das comunidades, identifiquem riscos ambientais e proponham práticas e modelos de intervenção em tempo oportuno e adequados às necessidades de cada população<sup>45,47</sup>.

Essa atuação também permite valorizar os saberes, os modos de vida e as práticas de conservação ambiental desenvolvidas por cada povo em seu território. Dessa forma, a enfermagem pode contribuir para prevenir e reduzir doenças relacionadas à degradação ambiental, além de identificar situações de risco – como a presença de famílias que vivem em encostas sujeitas a deslizamentos, áreas ribeirinhas expostas a inundações e territórios descampados ou pouco arborizados, mais vulneráveis ao calor extremo<sup>44,46</sup> – e considerar outras situações que surjam nas diversas singularidades territoriais do país.

## 6. O QUE A POPULAÇÃO PODE FAZER?

Esta nota apresenta ações práticas de proteção da população brasileira diante de possíveis impactos do El Niño em 2026, organizadas em quatro eixos: 1) calor intenso e baixa umidade do ar; 2) fumaça e queimadas; 3) chuvas intensas e enchentes; e 4) seca e falta de água<sup>48,49,50,51</sup>.

### 6.1. Calor intenso e baixa umidade do ar

Recomenda-se maior atenção aos grupos mais vulneráveis como crianças, pessoas idosas, gestantes, indivíduos com doenças crônicas, trabalhadores expostos e pessoas em situação de rua<sup>23,48</sup>.

Deve-se evitar exposição direta ao sol nos horários de maior calor, priorizar ambientes ventilados, sombreados ou climatizados, utilizar roupas leves e manter hidratação regular, mesmo na ausência de sede. Também devem ser reduzidas atividades físicas intensas ao ar livre durante os períodos mais quentes. A umidificação de ambientes pode ser considerada quando a umidade estiver muito baixa, com a disposição de recipientes com água nos ambientes, desde que não favoreça mofo ou outros agentes agravantes de doenças respiratórias<sup>50</sup>.



# ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



A atenção deve ser ampliada diante de tontura, fraqueza, dor de cabeça (cefaleia), náuseas, confusão mental, pele muito quente ou redução da urina. Nesses casos, é necessário interromper a exposição ao calor, conduzir a pessoa para local fresco, iniciar hidratação conforme sua condição clínica e buscar atendimento quando houver sintomas intensos ou persistentes<sup>9</sup>.

## 6.2. Fumaça e queimadas

A fumaça proveniente de queimadas pode desencadear ou agravar doenças em crianças, idosos, gestantes e pessoas com asma, doença pulmonar obstrutiva crônica e doenças cardíacas devem receber atenção prioritária<sup>48,49</sup>.

Durante os episódios de piora da qualidade do ar, sugere-se reduzir a permanência e a prática de atividades físicas ao ar livre, especialmente quando houver fumaça visível ou alertas oficiais. Portas e janelas devem ser mantidas fechadas nos períodos de maior concentração de fumaça, conforme a orientação das autoridades de saúde. Deve-se evitar a queima de lixo, folhas e restos de poda, pois essa prática agrava a poluição e aumenta o risco de incêndios<sup>28,42</sup>.

Máscaras adequadamente ajustadas na boca e nariz podem reduzir a inalação de partículas em determinadas situações, mas não substituem o afastamento das áreas afetadas nem protegem contra todos os gases presentes na fumaça. A busca por atendimento é indicada diante de falta de ar, chiado, dor torácica, tosse persistente, tontura, confusão ou piora de doenças respiratórias e cardiovasculares<sup>28,42</sup>.

## 6.3. Chuvas intensas e enchentes

Chuvas intensas e enchentes podem provocar afogamentos, traumatismos, deslocamentos, interrupção de serviços, contaminação da água e aumento de doenças de veiculação hídrica, leptospirose, doenças diarreicas e doenças transmitidas por vetores<sup>23,49, 52</sup>.

Antes de eventos intensos, a população deve acompanhar os alertas meteorológicos e da Defesa Civil, identificar rotas de saída e locais seguros e manter disponíveis documentos, medicamentos, água potável, alimentos não perecíveis, lanternas e meios de comunicação. Durante as chuvas, é fundamental não atravessar áreas alagadas a pé ou de veículo e manter distância de rios, córregos, encostas, pontes e estruturas instáveis<sup>22,23</sup>.

Após o recuo das águas, deve-se evitar entrar em imóveis alagados sem avaliação de segurança estrutural e elétrica. A limpeza deve ser realizada com botas e luvas, evitando contato direto com água e lama. Alimentos, medicamentos e água que tenham entrado em contato com a enchente devem ser descartados. Febre, dor muscular, dores intensas no corpo, dor de



## ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



cabeça, vômitos, diarreia, pele amarelada (icterícia), lesões de pele ou falta de ar após exposição à enchente exigem avaliação em serviço de saúde imediatamente<sup>9,22</sup>.

### 6.4. Seca e falta de água

Em situações de escassez, a água deve ser priorizada para consumo, preparo de alimentos e higiene essencial. O armazenamento deve ocorrer em recipientes limpos, tampados e protegidos de contaminantes<sup>23,49</sup>. Caixas-d'água, cisternas e demais reservatórios precisam permanecer vedados. Água de origem desconhecida ou com alteração de cor, odor ou sabor não deve ser consumida sem avaliação ou tratamento conforme orientações da companhia de abastecimento, da vigilância sanitária e das secretarias de saúde<sup>9,43</sup>.

A higiene das mãos e dos alimentos deve ser mantida sempre que possível. A população deve acompanhar comunicados sobre potabilidade da água, horários de abastecimento, pontos de distribuição e medidas de racionamento. Todos os recipientes usados para armazenar água devem ser mantidos fechados e higienizados, o que previne simultaneamente doenças de veiculação hídrica e a proliferação do mosquito *Aedes aegypti*<sup>9,52</sup>.

A proteção da população brasileira frente aos possíveis impactos do El Niño em 2026 requer a articulação entre medidas individuais, familiares e comunitárias e ações coordenadas dos setores de saúde, meteorologia, recursos hídricos, meio ambiente, assistência social e defesa civil. A preparação deve ser orientada por risco, com comunicação clara, vigilância epidemiológica de doenças sensíveis ao clima e integração de dados meteorológicos, hidrológicos, ambientais e sanitários<sup>23,51</sup>.

Ressalta-se que os efeitos do El Niño não são uniformes nem inevitáveis. Portanto, as medidas devem ser atualizadas conforme a evolução do fenômeno, a sazonalidade, as vulnerabilidades locais e os alertas oficiais. O acompanhamento contínuo das condições meteorológicas e hidrológicas, associado à atualização periódica dos cenários de risco, é indispensável para uma resposta proporcional, tecnicamente fundamentada e socialmente responsável<sup>19,20,23</sup>.

Portanto, em conformidade com o contexto dos itens descritos, propomo-nos a somar esforços às contribuições de entidades e coletivos organizados para responder às necessidades da população em todas as esferas do poder público, bem como construir estratégias de suporte e apoio territoriais que se fizerem necessárias.

#### DEFESA DA SAÚDE COMO DIREITO FUNDAMENTAL HUMANO

SGA Norte, Quadra 603, Conjunto B, Brasília (DF) CEP 70.830-102 Fone (61) 3226-0653

Home Page: [www.abennacional.org.br](http://www.abennacional.org.br) E-mail: [aben@abennacional.org.br](mailto:aben@abennacional.org.br)



## ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



### 7. PAPEL DA ENFERMAGEM DIANTE DO EL NIÑO

A enfermagem é capaz de atuar de forma estratégica diante dos impactos do El Niño, especialmente por meio dos serviços de Atenção Primária à Saúde, considerando sua expressiva força de trabalho nesses serviços, tanto no Brasil quanto no mundo, e seu protagonismo no cuidado. Inserida diretamente nos territórios e em contato contínuo com indivíduos, famílias e comunidades, a enfermagem possui capacidade para identificar os efeitos dos fenômenos climáticos sobre a saúde, traduzir essas informações para as populações e desenvolver ações de cuidado, prevenção, educação em saúde e vigilância de forma acessível e culturalmente adequada<sup>44,45,47</sup>.

Nesse contexto, aponta-se a Resolução Cofen nº 736/2024, que dispõe sobre a implementação do Processo de Enfermagem em todo contexto socioambiental onde ocorre o cuidado de enfermagem. Essa perspectiva assume especial relevância diante das mudanças climáticas e dos eventos extremos, uma vez que reforça a necessidade de que a avaliação, o diagnóstico, o planejamento, a implementação e a evolução do cuidado considerem não apenas as necessidades individuais, mas também as condições ambientais, sociais e territoriais que interferem no processo saúde-doença<sup>53</sup>.

Essa atuação também encontra respaldo nas **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem de 2026**, que fortalecem a formação articulada às necessidades de saúde da população e aos princípios e diretrizes do SUS, incluindo a integração entre ensino, serviço e comunidade. Nesse sentido, a **Integração Ensino-Serviço-Comunidade (IESC)** constitui importante eixo para que a formação em enfermagem ocorra em contato com as realidades dos territórios e possibilite o desenvolvimento de capacidades para reconhecer e responder às necessidades de saúde relacionadas às transformações socioambientais<sup>54</sup>.

Essa perspectiva não deve se restringir à formação inicial. A **educação permanente em saúde** assume relevância para a qualificação dos profissionais já inseridos nas Redes de Atenção à Saúde (RAS), especialmente diante da necessidade de ampliar a compreensão do território como espaço dinâmico no qual condições ambientais, sociais, econômicas e epidemiológicas se expressam e interferem nas necessidades de saúde da população. Assim, reconhecer mudanças e vulnerabilidades no território pode contribuir para a identificação precoce de riscos, o planejamento do cuidado e a organização das respostas dos serviços diante dos impactos associados ao El Niño e a outros eventos climáticos<sup>9,23,44,54</sup>.



## ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



Nesse contexto, coaduna-se às diferentes teorias de enfermagem, que historicamente reconhecem o indivíduo, a família, a comunidade, o ambiente e o contexto cultural como elementos fundamentais para a produção do cuidado. Portanto, diante dos impactos do El Niño, a enfermagem não passa a assumir uma nova função, mas reafirma uma prática que historicamente já lhe pertence: compreender as necessidades das populações, considerando seus territórios e diferentes contextos, e transformar esse conhecimento em cuidado<sup>55</sup>. Reafirma-se, assim, que a relação entre a natureza e o ser humano é determinante para as condições de saúde e para a qualidade de vida das populações, tornando indispensável que o cuidado de enfermagem considere não apenas a pessoa, mas também o ambiente em que ela vive e as transformações que ocorrem nesse território<sup>44,46</sup>.

Diante desse cenário, a ABEn reafirma a necessidade de fortalecer a qualificação da enfermagem para atuar frente aos efeitos das mudanças climáticas e dos eventos extremos sobre a saúde, articulando cuidado, vigilância, educação, gestão, formação e participação social. A resposta ao El Niño deve estar integrada às ações do Sistema Único de Saúde e orientada pelas necessidades dos territórios, pela equidade, integralidade, inclusão, interculturalidade e pela proteção das populações, reconhecendo a enfermagem como força estratégica na preparação, resposta e continuidade do cuidado nas questões ambientais, para além das situações emergenciais.

### ELABORAÇÃO:

**Flávia Alves Amorim Souza Sales:** Enfermeira, Doutoranda em Educação no Programa de Pós-Graduação em Educação na Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO). Docente no curso de Graduação em Enfermagem na Universidade Salgado de Oliveira (UNIVERSO- Goiânia) Diretora de Educação em Enfermagem na ABEn Go - Gestão 2025-2028. Membro da Comissão Permanente de Sistematização da Prática de Enfermagem COMSISTE. da Associação Brasileira de Enfermagem. Seção Goiás. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-7820-5805>. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5829805465153146>

**Aline Macêdo de Queiroz:** Enfermeira, Doutora em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia EE/UFBA. Docente no Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Pará FAENF/ICS/UFGA. Diretora Nacional de Finanças da Associação Brasileira de Enfermagem Gestão 2025-2028. Tutora do PET-Saúde: Clima (2026-2028). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-7374-011X>; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4054345516264560>



## ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



**Daniel Amorim Alves Borges:** Engenheiro Agrônomo, mestrando em Agronomia da UFG (PPGA-UFG) na área de Agrometeorologia formado pela Universidade Federal de Goiás (UFG, 2017/2022). Servidor público federal da UFG no Centro de Excelência em Estudos, Monitoramento e Previsões Ambientais com foco no Desenvolvimento Socioeconômico Sustentável do Cerrado Brasileiro (CEMPA-Cerrado). Orcid:

<https://orcid.org/0009-0008-4633-4221>; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9225346479382989>

**Meillyne Alves dos Reis:** Enfermeira, Doutora em Enfermagem pelo Programa de Pós Graduação em Enfermagem FEN/UFG. Docente da Universidade Estadual de Goiás. Diretora de Estudos e Pesquisa em Enfermagem na ABEn Go - Gestão 2025-2028. Membro da Comissão Permanente de Sistematização da Prática de Enfermagem COMSISTE. da Associação Brasileira de Enfermagem. Seção Goiás. Orcid:

<https://orcid.org/0000-0001-5953-4398>; <http://lattes.cnpq.br/3752988192749082>

**Iel Marciano de Moraes Filho:** Enfermeiro e Pedagogo, Doutor em Ciências Ambientais pela UniEVANGÉLICA. Docente da Universidade Evangélica de Goiás. Especialista em Enfermagem do Trabalho | Saúde Mental | Educação, Meio Ambiente e Sustentabilidade.

<http://lattes.cnpq.br/4540309486777873>; <https://orcid.org/0000-0002-0798-3949>

**Ítalo Arão Pereira Ribeiro:** Enfermeiro, Doutor e Mestre em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí (PPGENf/UFPI). Especialista em Enfermagem Psiquiátrica e Saúde Mental pela UNYLEYA. Enfermeiro graduado pelo Centro Universitário UNINOVAFAPÍ. Docente do curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Coxim (UFMS/CPCX). Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-0778-1447>; Lattes:

<http://lattes.cnpq.br/9805052963677645>

**Inara Mariela da Silva Cavalcante:** Enfermeira, Doutora em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem. Docente no Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Pará FAENF/ICS/UFPA. Conselheira Fiscal Nacional da Associação Brasileira de Enfermagem Gestão 2025-2028. Tutora do PET-Saúde: Clima (2026-2028). Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9999-8728>; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3016233414211881>

### VALIDAÇÃO E APROVAÇÃO:

**Jacinta de Fátima Sena da Silva.** Enfermeira, Doutora em Ciências da Saúde pela Universidade de Brasília. Docente e pesquisadora da Escola de Governo-Fiocruz e da Universidade de Brasília. Presidenta da Associação Brasileira de Enfermagem. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0809-0413>; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4878276253052245>

**Célia Alves Rozendo:** Enfermeira, Doutora em Enfermagem pela Escola de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. Professora Titular Emérita da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Alagoas. Diretora Nacional de Educação da ABEn. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3264-4452>; Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7390258318696012>



# ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



## Referências

1. Carvalho AC de. Associação Brasileira de Enfermagem 1926-1986. Rev Bras Enferm [Internet]. 1986Jan;39(1):7–12. Available from: <https://doi.org/10.1590/S0034-71671986000100002>
2. Valorização do trabalho em enfermagem com desenvolvimento sustentável e bem viver: caderno de dicas. 84ª Semana Brasileira de Enfermagem – SBEn [Internet]. Brasília, Brasil: Editora ABEn; 2023 [citado 7º de setembro de 2026]. Disponível em: <https://editoraaben.abennacional.org.br/editora/catalog/book/5>
3. ABEn 100 anos: lutas, avanços e perspectivas: caderno de dicas. 87ª Semana Brasileira de Enfermagem – SBEn [Internet]. Brasília, Brasil: Editora ABEn; 2026 [citado 7º de setembro de 2026]. Disponível em: <https://editoraaben.abennacional.org.br/editora/catalog/book/40>
4. Cabral IE, Rafael R de MR, Ferreira M de A, organizadores. Anais do 74º Congresso Brasileiro de Enfermagem [Internet]. Brasília, Brasil: Editora ABEn; 2024 [citado 7º de setembro de 2026]. (Associação Brasileira de Enfermagem). Disponível em: <https://editoraaben.abennacional.org.br/editora/catalog/book/13>
5. Associação Brasileira de Enfermagem. Carta do Rio de Janeiro para a Enfermagem Brasileira [Internet]. Brasília: ABEn; 2023 [citado 7 set 2026]. Disponível em: <https://www.abennacional.org.br/site/2023/11/19/carta-do-rio-de-janeiro-para-enfermagem-brasileira>
6. Associação Brasileira de Enfermagem. Saúde, educação, igualdade de gênero e ambiente equilibrado: ABEn celebra Dia Internacional dos Direitos Humanos [Internet]. Brasília: ABEn; 2024 [citado 7 set 2026]. Disponível em: [https://abennacional.org.br/post\\_noticia/saude-educacao-igualdade-de-genero-e-ambiente-equilibrado-aben-celebra-dia-internacional-dos-direitos-humanos](https://abennacional.org.br/post_noticia/saude-educacao-igualdade-de-genero-e-ambiente-equilibrado-aben-celebra-dia-internacional-dos-direitos-humanos)
7. Associação Brasileira de Enfermagem. ABEn participa de diálogo com delegação de Moçambique sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável [Internet]. Brasília: ABEn; 2026 [citado 7 set 2026]. Disponível em: [https://abennacional.org.br/post\\_noticia/aben-participa-de-dialogo-com-delegacao-de-mocambique-sobre-os-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel](https://abennacional.org.br/post_noticia/aben-participa-de-dialogo-com-delegacao-de-mocambique-sobre-os-objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel)
8. World Health Organization. Climate change and health [Internet]. Geneva: WHO; 2023 [citado 7 set 2026]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>
9. Brasil. Ministério da Saúde. *Mudanças climáticas para profissionais da saúde: guia de bolso*. 2ª ed. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2025 [citado 7 set 2026]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2025/mudancas-climaticas-para-profissionais-de-saude-guia-de-bolso-2a-ed.pdf?>
10. Brasil. Ministério da Saúde. Mudanças climáticas desafiam organização do SUS e reforçam adaptação dos serviços de saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2026 [citado 7 set 2026]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias-ms/2026/julho/mudancas-climaticas-desafiam-organizacao-do-sus-e-reforcam-adaptacao-dos-servicos-de-saude?>
11. Instituto Nacional de Meteorologia. El Niño tem 90% de probabilidade de se configurar como muito forte no trimestre de setembro-outubro-novembro [Internet]. Brasília: INMET; 2026 [citado 7 set 2026]. Disponível em: <https://portal.inmet.gov.br/noticias/el-ni%C3%B1o-tem-90-de->

DEFESA DA SAÚDE COMO DIREITO FUNDAMENTAL HUMANO

SGA Norte, Quadra 603, Conjunto B, Brasília (DF) CEP 70.830-102 Fone (61) 3226-0653

Home Page: [www.abennacional.org.br](http://www.abennacional.org.br) E-mail: [aben@abennacional.org.br](mailto:aben@abennacional.org.br)



# ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



## [probabilidade-de-se-configurar-como-muito-forte-no-trimestre-de-setembro-outubro-novembro?](#)

12. Instituto Nacional de Meteorologia. El Niño 2026: saiba detalhes sobre o monitoramento, previsões e os possíveis impactos do fenômeno no Brasil [Internet]. Brasília: INMET; 2026 [citado 7 set 2026]. Disponível em: <https://portal.inmet.gov.br/noticias/el-ni%C3%B1o-2026-saiba-detahes-sobre-o-monitoramento-previs%C3%B5es-e-os-poss%C3%ADveis-impactos-do-fen%C3%B4meno-no-brasil-2?>
13. National Oceanic and Atmospheric Administration. Climate Prediction Center. El Niño/Southern Oscillation (ENSO) diagnostic discussion [Internet]. College Park (MD): NOAA; 2026 Aug 13 [citado 7 set 2026]. Disponível em: <https://wmo.int/resources/update/el-ninola-nina-update?>
14. World Meteorological Organization. El Niño/La Niña update [Internet]. Geneva: WMO; 2026 [citado 7 set 2026]. Disponível em: <https://wmo.int/media/news/wmo-bulletin-shows-air-quality-and-climate-interlinkages>
15. Brasil. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais; Instituto Nacional de Meteorologia; Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico; Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais; Serviço Geológico do Brasil; Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil; Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia. *Painel El Niño 2026–2027: Nota Técnica Conjunta* [Internet]. 2026 jun [citado 7 set 2026]. Disponível em: [https://dataserver.cptec.inpe.br/dataserver\\_diptc/web/Painel-Elnino/2026-2027/nota\\_tecnica\\_el\\_nino\\_2026\\_final\\_160626.pdf?](https://dataserver.cptec.inpe.br/dataserver_diptc/web/Painel-Elnino/2026-2027/nota_tecnica_el_nino_2026_final_160626.pdf?)
16. National Oceanic and Atmospheric Administration. Climate Prediction Center. Official NOAA CPC ENSO probabilities: issued August 2026 [Internet]. College Park (MD): NOAA; 2026 [citado 7 set 2026]. Disponível em: [https://cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis\\_monitoring/enso/roni/probabilities/?](https://cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso/roni/probabilities/?)
17. National Oceanic and Atmospheric Administration. Climate Prediction Center. El Niño/La Niña current conditions and expert discussions [Internet]. College Park (MD): NOAA; 2026 [citado 7 set 2026]. Disponível em: [https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis\\_monitoring/enso\\_advisory/?](https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_advisory/?)
18. World Meteorological Organization. *Global Seasonal Climate Update for September-October-November 2026* [Internet]. Geneva: WMO; 2026 Sep 3 [citado 7 set 2026]. Disponível em: <https://wmo.int/resources/publication-series/global-seasonal-climate-updates/gscu-son2026?>
19. Instituto Nacional de Meteorologia. *Painel El Niño 2026–2027: Boletim Mensal nº 03* [Internet]. Brasília: INMET; 2026 [citado 7 set 2026]. Disponível em: <https://portal.inmet.gov.br/notasTecnicas?>
20. Brasil. Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais. Boletim do Painel El Niño nº 03 – agosto de 2026: potenciais impactos e orientações [Internet]. São José dos Campos: CEMADEN; 2026 [citado 7 set 2026]. Disponível em: <https://www.gov.br/cemaden/pt-br/assuntos/monitoramento/el-nino/boletim-do-painel-el-nino-ndeg-03-agosto-de-2026-potenciais-impactos-e-orientacoes/>
21. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. *Guia de preparação e resposta à*
22. *emergência em saúde pública por inundação* [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2017 [citado 8 set 2026]. 56 p. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/guias-e-manuais/2025/mudancas-climaticas-para-profissionais-de-saude-guia-de-bolso-2a-ed.pdf/view>

### DEFESA DA SAÚDE COMO DIREITO FUNDAMENTAL HUMANO

SGA Norte, Quadra 603, Conjunto B, Brasília (DF) CEP 70.830-102 Fone (61) 3226-0653

Home Page: [www.abennacional.org.br](http://www.abennacional.org.br) E-mail: [aben@abennacional.org.br](mailto:aben@abennacional.org.br)



# ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



22. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Nota Técnica nº 32/2026-CGAEQ/DESF/SAPS/MS: recomendações às equipes da Atenção Primária à Saúde nas etapas de resposta e recuperação às emergências climáticas por chuvas intensas e desastres associados, com ênfase na promoção da equidade em saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2026 [citado 7 set 2026]. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2026/nota-tecnica-no-32-2026-cgaeq-desf-saps-ms/view?>
23. Pan American Health Organization. Public Health Situation Analysis: El Niño in the Americas, 2026–2027 [Internet]. Washington (DC): PAHO; 2026 [citado 8 set 2026]. Disponível em: <https://www.paho.org/sites/default/files/2026/06/phsa-elnino-regional-2026.pdf?>
24. World Health Organization. Heat and health [Internet]. Geneva: WHO; 2026 Jul 31 [citado 8 set 2026]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-heat-and-health?>
25. Yang X, Xu X, Wang Y, Yang J, Wu X. Heat exposure impacts on urban health: a meta-analysis. *Sci Total Environ*. 2024;947:174650. doi: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2024.174650>
26. Lakhoo DP, et al. A systematic review and meta-analysis of heat exposure impacts on maternal, fetal and neonatal health. *Nat Med*. 2025;31(2):684-94. doi: <https://doi.org/10.1038/s41591-024-03395-8>.
27. European Climate and Health Observatory. Drought and water scarcity: health impacts [Internet]. Copenhagen: European Environment Agency; 2026 [citado 8 set 2026]. Disponível em: <https://climate-adapt.eea.europa.eu/en/observatory/topics/health-impacts/drought-and-water-scarcity?>
28. World Health Organization. Wildfires [Internet]. Geneva: WHO; 2026 Jul 31 [citado 8 set 2026]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/wildfires-and-health?>
29. Wang Y, Chen J, Huang Y, Wang J, Xiong Y, Xue T, et al. Associations of wildfire-derived particulate matter with hospitalization, emergency department visits and mortality: a systematic review and meta-analysis. *Environ Res*. 2025;273:121221. doi: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2025.121221>.
30. Malagón-Rojas J, Chen K. Health effects of wildfire PM<sub>2.5</sub> in Latin American cities: a rapid systematic review and comparative synthesis. *Biomedica*. 2025;45(Suppl 2):41-55. doi: <https://doi.org/10.7705/biomedica.8068>
31. Pirani M, Lorenz C, Azevedo TS, Barbosa GL, Blangiardo M, Chiaravalloti-Neto F. Effects of the El Niño-Southern Oscillation and seasonal weather conditions on *Aedes aegypti* infestation in the State of São Paulo (Brazil): a Bayesian spatio-temporal study. *PLoS Negl Trop Dis*. 2024;18(9):e0012397. doi: <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0012397>.
32. Burrows K, et al. A systematic review of the effects of chronic, slow-onset climate change on mental health. *Nat Ment Health*. 2024;2:228-43. doi: [10.1038/s44220-023-00170-5](https://doi.org/10.1038/s44220-023-00170-5).
33. Cosh SM, et al. The relationship between climate change and mental health: a systematic review of the association between eco-anxiety, psychological distress, and symptoms of major affective disorders. *BMC Psychiatry*. 2024;24:833. doi: <https://doi.org/10.1186/s12888-024-06274-1>.

## DEFESA DA SAÚDE COMO DIREITO FUNDAMENTAL HUMANO

SGA Norte, Quadra 603, Conjunto B, Brasília (DF) CEP 70.830-102 Fone (61) 3226-0653

Home Page: [www.abennacional.org.br](http://www.abennacional.org.br) E-mail: [aben@abennacional.org.br](mailto:aben@abennacional.org.br)



# ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



34. Ribeiro IAP, Lima HP. Ecoansiedade: entre o reconhecimento do sofrimento e os limites da patologização. Rev Cient Integrada. 2026;9(1):e202614. doi:[10.59464/2359-4632.2026.4211](https://doi.org/10.59464/2359-4632.2026.4211).
35. Albrecht G, et al. Solastalgia: the distress caused by environmental change. Australas Psychiatry. 2007;15(Suppl 1):S95-8. doi:[10.1080/10398560701701288](https://doi.org/10.1080/10398560701701288).
36. Cunsolo A, Ellis NR. Ecological grief as a mental health response to climate change-related loss. Nat Clim Chang. 2018;8:275-81. doi: <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0092-2>.
37. Feter N, et al. Sintomas depressivos e ansiosos após as enchentes de 2024 no Rio Grande do Sul, Brasil: achados da coorte PAMPA. Cad Saude Publica. 2026;42:e00096225. doi:[10.1590/0102-311XEN096225](https://doi.org/10.1590/0102-311XEN096225).
38. Ribeiro IAP, et al. Climate change and mental health: an urgent call for strategic action from nursing. Rev Bras Enferm. 2026;79:e7904. doi:[10.1590/0034-7167.20267904](https://doi.org/10.1590/0034-7167.20267904).
39. Food and Agriculture Organization of the United Nations. El Niño: anticipatory action and response plan [Internet]. Rome: FAO; 2023 [citado 8 set 2026]. Disponível em: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/a551eb91-d98b-4a4a-931a-49e9533d288e/content?>
40. Food and Agriculture Organization of the United Nations, International Fund for Agricultural Development, United Nations Children's Fund, World Food Programme, World Health Organization. The State of Food Security and Nutrition in the World 2025: addressing high food price inflation for food security and nutrition [Internet]. Rome: FAO; 2025 [citado 8 set 2026]. Disponível em: <https://www.fao.org/publications/fao-flagship-publications/the-state-of-food-security-and-nutrition-in-the-world/2025>
41. World Health Organization. Malnutrition [Internet]. Geneva: WHO; 2024 Mar 1 [citado 8 set 2026]. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
42. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Nota Técnica nº 3/2025-CGVAM/DVSAT/SVSA/MS: informações para a vigilância em saúde quanto à investigação e à notificação de intoxicações exógenas por inalação de fumaça de queimadas e incêndios florestais no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2025 [citado 8 set 2026]. Disponível em: <https://www.gocacoes/notas-tecnicas/2025/nota-tecnica-3-2025-cgvam-dvsat-svsa-ms>
43. World Health Organization. Drought [Internet]. Geneva: WHO; 2026 [citado 8 set 2026]. Disponível em: <https://www.who.int/health-topics/drought>
44. Moraes Filho IM, Souza JM, Oliveira PA, Tavares GG. Quando o ambiente adoce, as pessoas também adoecem? O que os sistemas de saúde podem fazer pela saúde planetária. Fronteira J Soc Technol Environ Sci. 2026;15(2):282-294. doi: <https://doi.org/10.21664/2238-8869.2026v15i2.8541>.
45. Braga CL, Figueiredo AP, Galeni OD, Aguiar KC, Silva RB, Tine AF, et al. Racismo ambiental e equidade em saúde: o papel da Estratégia Saúde da Família na identificação e enfrentamento das vulnerabilidades socioambientais. Periódicos Brasil: Pesquisa Científica. 2026;5(6):959-975. doi: <https://doi.org/10.36557/2674-9432.2026v5n6p959-975>.
46. Moraes Filho IM, Oliveira Henrique VH, Galvão Tavares G. Racismo ambiental e saúde planetária na Atenção Primária à Saúde: o papel transformador da Enfermagem. REvisa. 2024;13(1):1-5. doi:[10.36239/revisa.v12.n4.p1a5](https://doi.org/10.36239/revisa.v12.n4.p1a5).

## DEFESA DA SAÚDE COMO DIREITO FUNDAMENTAL HUMANO

SGA Norte, Quadra 603, Conjunto B, Brasília (DF) CEP 70.830-102 Fone (61) 3226-0653

Home Page: [www.abennacional.org.br](http://www.abennacional.org.br) E-mail: [aben@abennacional.org.br](mailto:aben@abennacional.org.br)



# ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENFERMAGEM

Fundada em 12 de agosto de 1926  
Declarada de Utilidade Pública pelo Decreto Federal nº 31.417/52 DOU 11/09/52



47. Romanello M, Walawender M, Hsu SC, Moskeland A, Palmeiro-Silva Y, Scamman D, et al. The 2024 report of the Lancet Countdown on health and climate change: facing record-breaking threats from delayed action. Lancet. 2024;404(10465):1847-1896. doi:[10.1016/S0140-6736\(24\)01822-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)01822-1).
48. World Health Organization. El Niño–Southern Oscillation (ENSO): fact sheet [Internet]. Geneva: WHO; 2024 [citado 3 set 2026]. Disponível em: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/el-nino-southern-oscillation-\(enso\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/el-nino-southern-oscillation-(enso)). Acesso em: 3 set. 2026.
49. Floridi A, Anda-León MD, Kozakiewicz T, Bhattacharyya M, Thota A, Burt P, et al. Effects of El Niño and the Positive Indian Ocean Dipole (+IOD) on health, food security, economics, and conflict in low- and middle-income countries in the Indo-Pacific: a systematic review. Campbell Syst Rev. 2025;21(2):e70038. doi: 10.1002/cl2.70038. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12004400/>. Acesso em: 4 set. 2026.
50. Sousa TCM, Amancio F, Hacon SS, Barcellos C. Doenças sensíveis ao clima no Brasil e no mundo: revisão sistemática. Rev Panam Salud Publica. 2018;42:e85. doi: 10.5123/S2176-62232018000300002. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6385874/>. Acesso em: 5 set. 2026.
51. Méndez-Lázaro PA, et al. Charting the evidence for climate change impacts on the global spread of malaria and dengue and adaptive responses: a scoping review of reviews. BMC Med [Internet]. 2022 [citado 4 set 2026]. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8725488/>. Acesso em: 4 set. 2026.
52. Viana DV, Ignotti E. A ocorrência da dengue e variações meteorológicas no Brasil: revisão sistemática. Rev Bras Epidemiol. 2013;16(2):240-56. doi: 10.1590/S1415-790X2013000200002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24141998/>. Acesso em: 3 set. 2026.
53. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução Cofen nº 736, de 17 de janeiro de 2024. Dispõe sobre a implementação do Processo de Enfermagem em todo contexto socioambiental onde ocorre o cuidado de enfermagem [Internet]. Brasília (DF): Cofen; 2024 [citado 8 set 2026]. Disponível em: <https://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-736-de-17-de-janeiro-de-2024/>
54. Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 1, de 15 de maio de 2026. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Enfermagem, bacharelado e licenciatura. Diário Oficial da União. 2026 maio 19;Seção 1:50. Disponível: [https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/2026/maio-2026/rces001\\_26.pdf](https://www.gov.br/mec/pt-br/cne/2026/maio-2026/rces001_26.pdf)
55. Pereira JRS, Moraes Filho IM, Tavares GG. Saúde planetária e educação em enfermagem: um novo paradigma ou um retorno às nossas raízes? Rev Enferm Atual In Derme. 2026;100(3):e2887. doi:10.31011/reaid-2026-v.100-n.3-art.2887.

## DEFESA DA SAÚDE COMO DIREITO FUNDAMENTAL HUMANO

SGA Norte, Quadra 603, Conjunto B, Brasília (DF) CEP 70.830-102 Fone (61) 3226-0653

Home Page: [www.abennacional.org.br](http://www.abennacional.org.br) E-mail: [aben@abennacional.org.br](mailto:aben@abennacional.org.br)