

Nota técnica

A sustentabilidade socioambiental na educação:

o Objetivo 8 do PNE nos planos estaduais e municipais

Setembro/ 2026



Sumário

1. Apresentação

2. Por que agora: os planos subnacionais e a janela do novo PNE

3. O Objetivo 8 em resumo

4. Por que o Objetivo 8 importa: a crise climática já está na escola

5. Como usar esta nota e o desafio dos dados

6. Recomendações para os planos

6.1 Meta 8.a: planos de prevenção, mitigação e adaptação

6.2 Meta 8.b: infraestrutura resiliente e conforto térmico

6.3 Meta 8.c: educação ambiental e climática no currículo e na formação

7. Financiamento da agenda climática na educação

8. Priorização com justiça climática quando faltam dados locais

9. Monitoramento, indicadores e implementação

10. Síntese das recomendações

11. Referências

12. Anexo: vinte e cinco estratégias do Objetivo 8 organizadas por meta

Meta 8.a. Planos de prevenção, mitigação e adaptação

Meta 8.b. Infraestrutura resiliente e conforto térmico

Meta 8.c. Educação ambiental e climática no currículo e na formação

Estratégias transversais de financiamento e monitoramento

1. Apresentação

A emergência climática não é mais uma previsão de futuro; ela é uma realidade que já impacta o cotidiano das escolas brasileiras. Ondas de calor, secas, inundações, vendavais, tempestades, alagamentos, deslizamentos e outros eventos extremos têm se tornado mais frequentes e intensos. Eles atingem milhões¹ de crianças e adolescentes no Brasil, afetando sua saúde, bem-estar, segurança, moradia, acesso à água e seu direito à educação. Esses e outros impactos são sentidos de maneira ainda mais intensa por bebês, crianças e adolescentes que vivem nos territórios mais vulnerabilizados e que, invariavelmente, são os mais afetados.

Diante desse cenário, o Instituto Alana, a União Nacional dos Conselhos Municipais de Educação (UNCME), a União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (Undime) e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) apresentam esta nota técnica como uma contribuição para diferentes segmentos da comunidade escolar envolvidos na construção, revisão e adequação dos Planos Estaduais e Municipais de Educação ao novo Plano Nacional de Educação (PNE) 2026-2036, instituído pela Lei Federal nº 15.388/26. O foco recai sobre o Objetivo 8 do documento, que trata da educação ambiental e do enfrentamento das mudanças do clima em todos os estabelecimentos de ensino públicos e privados.

O Objetivo 8 do PNE apresenta metas para a sustentabilidade socioambiental, a adaptação climática e a redução de riscos de desastres, além de orientar as redes de ensino a se comprometerem com estratégias para os próximos dez anos. O Plano reconhece, assim, o papel estratégico que a educação desempenha na construção de sociedades mais justas e resilientes, estabelecendo diretrizes para integrar essas agendas ao planejamento, à gestão e à infraestrutura das redes e instituições de ensino.

Como premissas orientadoras para a realização deste planejamento, consideramos fundamental que os gestores realizem diagnósticos a partir de seus territórios. É importante conhecer a infraestrutura de sua rede e considerar as características socioeconômicas e bioclimáticas locais para a definição de estratégias efetivas de adaptação, uma vez que os impactos sentidos podem variar de acordo com o bioma e a região.

Por essa razão, os diagnósticos e as estratégias devem considerar, ao lado da vulnerabilidade climática e social, a capacidade fiscal e de investimento de cada município, prevendo mecanismos de apoio diferenciados para as redes com menor capacidade financeira. Essa previsão deve dialogar com o princípio redistributivo do próprio PNE e com alternativas que promovam a cooperação entre diferentes entes federados e entre municípios de uma mesma região. É preciso considerar, ainda, os saberes comunitários, regionais e de comunidades tradicionais, que podem colaborar na construção de soluções locais com base em seu conhecimento sobre a Natureza. Esses saberes ajudam a

¹ FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA (UNICEF). **Crianças, adolescentes e mudanças climáticas no Brasil**. Brasília, DF: UNICEF Brasil, 2022. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/media/21346/file/criancas-adolescentes-e-mudancas-climaticas-brasil-2022.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2026.

compreender desigualdades econômicas, de gênero, raciais, de acessibilidade e outras provocadas por barreiras capacitistas que se reproduzem localmente.

O aumento da cobertura vegetal, da permeabilidade do solo, da biodiversidade e da aplicação de Soluções baseadas na Natureza (SbN) nas escolas é, além de uma necessidade no enfrentamento às mudanças climáticas, uma oportunidade de garantir o acesso às áreas verdes, de fortalecer o vínculo de crianças e adolescentes com o meio ambiente e de fomentar o papel de aliada que a natureza deve ter na vida dos estudantes e suas comunidades.

A percepção de que a Natureza não se limita aos riscos decorrentes de eventos climáticos é fundamental para que possamos adaptar os espaços escolares, fortalecer a educação ambiental e climática e promover o acesso a ela. Essas são faces complementares de um mesmo compromisso com o desenvolvimento integral de bebês, crianças e adolescentes, bem como com a justiça socioambiental.

Esta construção conjunta reconhece, dessa forma, que é nos planos locais que as diretrizes nacionais ganham vida, onde as realidades dos territórios são acolhidas e as agendas mais urgentes podem ser detalhadas com a prioridade que merecem.

Adaptar as escolas à emergência climática é proteger as infâncias e as adolescências, garantir direitos e semear um presente e um futuro possíveis.

Esta nota técnica é um convite à ação!

TRÊS CONCEITOS QUE ORIENTAM ESTA NOTA TÉCNICA

Educação baseada na Natureza (EbN): abordagem que propõe incluir mais Natureza na educação, integrando saberes ancestrais e científicos para fortalecer uma educação integral ambiental e climática. O conceito engloba adaptar a infraestrutura, fomentar o vínculo da comunidade escolar com a Natureza e o território, além de integrar as escolas ao planejamento urbano e climático das cidades a partir de Soluções baseadas na Natureza.

Soluções baseadas na Natureza (SbN): estratégias e respostas inspiradas e apoiadas na Natureza que utilizam processos ecológicos para enfrentar desafios sociais, gerando de forma simultânea resultados ambientais, sociais e econômicos, como jardins de chuva, telhados verdes, hortas e cisternas. Adaptáveis a diferentes biomas e realidades, as SbN podem tornar as escolas mais verdes, seguras e resilientes, além de proporcionar oportunidades práticas de ensino e aprendizagem e experiências na e com a Natureza.

Infraestrutura escolar resiliente: conjunto de estratégias de arquitetura e engenharia que tornam os espaços escolares mais preparados para enfrentar os impactos das mudanças do clima e mais adequados às características ambientais de cada território. Inclui soluções como ventilação cruzada, sombreamento, uso de tinta branca em telhados, orientação das edificações, escolha de materiais adequados ao clima local, eficiência hídrica e energética, que podem ser combinadas às SbN.

2. Por que agora: os planos subnacionais e a janela do novo PNE

O novo Plano Nacional de Educação foi sancionado em 14 de abril de 2026 e vigora de 2026 a 2036. Estruturado em 19 objetivos, 73 metas e 372 estratégias, o documento é o principal instrumento de planejamento da educação para a próxima década e deve orientar a tomada de decisão de gestores, o trabalho de equipes técnicas, os orçamentos públicos em diferentes níveis federativos, além de fortalecer o regime de colaboração entre os entes e o controle social com ampla participação social.

A partir da sanção, estados e Distrito Federal têm até 12 meses (até 14 de abril de 2027) para elaborar ou adequar seus planos locais. Os municípios têm até 15 meses (até 14 de julho de 2027) para fazer o mesmo, em consonância com o Plano Nacional. Na prática, é um período curto. Ele concentra a necessidade de organizar diagnósticos, formar comissões, realizar conferências e consultas, redigir minutas e enviar projetos de lei às assembleias legislativas e câmaras municipais, bem como a necessidade de debater e aprovar essas propostas nos poderes legislativos locais.

Dois pontos reforçam a importância deste momento. O novo PNE dialoga diretamente com o Sistema Nacional de Educação, fortalecendo a colaboração entre União, estados e municípios. O Artigo 13 do documento também prevê planos de ações educacionais a cada dois anos, vinculando os recursos aos objetivos e metas pactuados. Em outras palavras, o que for bem definido e acordado no plano tem caminho aberto para se transformar em orçamento e política pública na realidade das redes de ensino.

OS PRAZOS QUE DEFINEM A JANELA DE ADEQUAÇÃO

Sanção do novo PNE: 14 de abril de 2026.

Planos estaduais e distrital: até 12 meses após a sanção.

Planos municipais: até 15 meses após a sanção.

Recado central: 2026 é o ano para organizar comissões, realizar diagnósticos, conferências, consultas públicas e outros processos participativos para a elaboração dos planos.

3. O Objetivo 8 em resumo

O Objetivo 8 orienta a promoção da educação ambiental e do enfrentamento das mudanças do clima em todos os estabelecimentos de ensino. Ele se desdobra em três metas complementares e em 25 estratégias, reunidas no anexo desta nota. A Meta 8.a trata da gestão de risco, a Meta 8.b cuida da infraestrutura e a Meta 8.c aborda o currículo e a formação.

O OBJETIVO 8

Objetivo 8. Promover a educação ambiental e o enfrentamento das mudanças do clima em todos os estabelecimentos de ensino.

Meta 8.a. Garantir que, até o quinto ano de vigência deste PNE, no mínimo 60% (sessenta por cento) das redes de ensino e, até o final do decênio, a totalidade dessas redes desenvolvam planos para prevenção, mitigação e adaptação às mudanças do clima e os implementem em seus estabelecimentos de ensino.

Meta 8.b. Assegurar que todos os estabelecimentos de ensino tenham estrutura física e instalações que atendam a padrões de conforto térmico.

Meta 8.c. Assegurar que todas as instituições de ensino promovam a educação ambiental com base na Política Nacional de Educação Ambiental e nas diretrizes curriculares nacionais do Conselho Nacional de Educação (CNE).

As estratégias 08.01 a 08.25 detalham ações relacionadas a cada meta, abrangendo financiamento, infraestrutura, currículo, formação e monitoramento. A lista completa está no anexo.

4. Por que o Objetivo 8 importa: a crise climática já está na escola

A crise climática deixou de ser um cenário distante e já compromete o direito à educação. Dados do *Relatório de Risco Climático das Crianças 2026*, do UNICEF, apontam que, das 50 milhões de crianças e adolescentes brasileiros até 18 anos, mais de 34 milhões (68%) estão expostos a ondas de calor; 17 milhões (34%) a calor extremo; quase 7 milhões (13,45%) a queimadas; 35,6 milhões (71%) a secas; e 47 milhões (95%) à poluição do ar. Considerando a sobreposição dos riscos, quase 90% das crianças e adolescentes brasileiros estão expostos a pelo menos um risco climático, 62% a pelo menos dois e 31,6% a pelo menos três riscos. Em 2024, ao menos 242 milhões de estudantes em 85 países tiveram a rotina escolar interrompida por ondas de calor, ciclones, tempestades, inundações e secas. Desses, cerca de 1,17 milhão de casos ocorreram apenas no Brasil.

Apesar de seu amplo alcance, esses impactos não se distribuem de forma igual. Pesquisa do Instituto Alana com dados do MapBiomas mostra que, somente nas capitais, 370 mil crianças e adolescentes estudam em escolas localizadas em áreas de risco e, desse total, quase 90% estão dentro ou próximas a favelas e comunidades urbanas. Entre essas escolas, 51,3% são frequentadas majoritariamente por crianças negras, contra 4,7% das escolas com maioria de crianças brancas. Em relação à exposição ao calor, 36,4% das escolas de maioria negra registram temperaturas 3,6°C acima da média urbana, ante 16,5% das de maioria branca. A desigualdade racial e territorial é, também, uma desigualdade climática. Enfrentar os impactos das mudanças do clima na educação é, portanto, inseparável de uma perspectiva antirracista e de justiça socioambiental.

Uma das expressões da crise climática ocorreu com as inundações e alagamentos que atingiram o Rio Grande do Sul em 2024, evidenciando a gravidade desse cenário e a urgência de adotar medidas de prevenção e mitigação de seus efeitos na educação. Naquele ano, 741 mil estudantes foram diretamente afetados, mais de 580 mil pessoas ficaram desalojadas e centenas de municípios entraram em situação de calamidade pública, com forte impacto sobre as escolas e a continuidade das aulas.

Em outra ponta do país, estados como o Rio Grande do Norte, com cerca de 96% do território na Caatinga, convivem com escassez hídrica, secas prolongadas e desertificação. Na Amazônia, a seca histórica de 2024 deixou 1,7 mil escolas fechadas ou inacessíveis devido à redução drástica do nível dos rios, afetando especialmente crianças indígenas e ribeirinhas e mais de 420 mil estudantes.

A agenda climática na educação assume, assim, feições distintas conforme o bioma, o público atendido e o território, exigindo que cada plano parta da realidade local.

Os impactos são ainda mais severos para quem já enfrenta a privação de outros direitos, como crianças e adolescentes negros, indígenas e ribeirinhos, membros de povos e comunidades tradicionais, migrantes e refugiados, pessoas com deficiência e meninas. Colocar o Objetivo 8 no centro dos planos é uma forma de proteger, com prioridade absoluta, quem está mais exposto e vulnerabilizado.

A ESCOLA COMO PARTE DA RESPOSTA, NÃO APENAS COMO VÍTIMA

As escolas são equipamentos públicos numerosos e distribuídos por todo o território. Quando adaptadas e mais verdes, podem se tornar espaços de conforto térmico, ensino, aprendizagem e cuidado, contribuindo para a resiliência da comunidade escolar e de seu entorno.

A ampliação da cobertura vegetal, a melhoria da drenagem, a conservação da biodiversidade, o uso sustentável da água e a adoção de Soluções baseadas na Natureza reduzem vulnerabilidades e oferecem serviços ecossistêmicos importantes para o território. Colocar a educação na agenda climática protege os estudantes e beneficia a cidade inteira, além de contribuir para o letramento climático de toda comunidade escolar.

5. Como usar esta nota e o desafio dos dados

Esta nota se dirige a conselhos estaduais e municipais de educação, secretarias, comissões de elaboração dos planos, fóruns, universidades e organizações da sociedade civil. As seções 6 a 9 podem ser usadas de forma independente, conforme a prioridade de cada território. Ao final de cada meta, os encaminhamentos trazem redações sugeridas, prontas para serem adaptadas a partir das realidades locais e inseridas nas minutas dos planos.

As recomendações estão ancoradas nas premissas que orientam uma Educação Baseada na Natureza e que se relacionam com todo o documento. Elas partem da compreensão da escola como instituição estratégica para as políticas de resiliência climática e como lugar privilegiado para ações de adaptação e mitigação, prevenção e redução de riscos e de letramento climático de toda a comunidade escolar, de forma integrada ao currículo. Além disso, parte da convicção de que o contato direto e cotidiano com a Natureza é uma dimensão essencial do desenvolvimento integral, da saúde, do bem-estar, do ensino e da aprendizagem e da justiça climática. Isso se expressa tanto no brincar e no aprender com e na Natureza quanto na alfabetização científica, ecológica e climática.

Esta proposta sustenta o desemparedamento das infâncias e adolescências, entendido como a ampliação dos ambientes de ensino e aprendizagem para além das quatro paredes da sala de aula. Esse processo deve alcançar áreas externas da escola, praças, parques e demais territórios educativos, em um aprendizado contextualizado com as realidades ambientais, culturais e sociais de cada lugar e conectado aos interesses e necessidades de bebês, crianças e adolescentes. Reconhece, ainda, o corpo ativo como fonte legítima de conhecimento e saúde, capaz de acolher a heterogeneidade, a diferença e a pluralidade dos estudantes e de suas comunidades.

Essas premissas se sustentam em um compromisso ético e político com uma perspectiva inclusiva, equitativa², protetiva e antirracista, que orienta práticas voltadas à construção de pertencimento e à afirmação do valor de cada bebê, criança e estudante em sua diversidade de raça, gênero, território, deficiência, classe e cultura. As abordagens decoloniais, afrocentradas, dos povos originários e das comunidades tradicionais³, em conformidade com as Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008, trazem para o centro dos processos de ensino e aprendizagem a experiência, a oralidade e a vivência, além da leitura crítica do racismo e da justiça ambiental.

A participação qualificada de crianças desde bebês, crianças e adolescentes, com escuta em todas as idades e protagonismo na construção de projetos coletivos, integra o próprio fazer pedagógico. Dessa forma, a educação climática é compreendida não apenas em sua dimensão individual, mas como compromisso ético contextualizado a cada território e comunidade,⁴ que se realiza por meio de uma educação ambiental crítica e interdisciplinar, alinhada à Política Nacional de Educação Ambiental e às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Essa perspectiva contribui para aprofundar o pensamento crítico-reflexivo e a responsabilidade compartilhada diante da emergência climática.

Um obstáculo recorrente relatado por quem constrói planos municipais é a ausência de dados oficiais locais para transformar orientações amplas em metas concretas, capazes de

² Pela inclusão: os argumentos favoráveis à educação inclusiva e pela inconstitucionalidade do Decreto nº 10.502

³ Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

⁴ Centro de Referência em Educação Integral

dialogar com a vida cotidiana de quem está “no chão da escola”. Esta nota enfrenta esse obstáculo de três formas, detalhadas na seção 8:

- Ancorar as metas nos parâmetros que o próprio PNE já oferece;
- Conectar o plano de educação aos instrumentos que o município já possui (como planos de adaptação e de defesa civil, planos diretores, manuais de normas técnicas, resoluções e/ou decretos para reforma e construção de edificações escolares); e
- Priorizar as escolas mais expostas às crises ambientais e com comunidades mais vulnerabilizadas, a partir de bases nacionais com dados desagregados por município.

AUSÊNCIA DE DADO LOCAL NÃO É SINÔNIMO DE META GENÉRICA

Quando falta a linha de base municipal, a saída não pode ser escrever uma meta vaga, mas sim adotar o parâmetro nacional como referência. A própria Meta 8.a já indica o número: 60% das redes de ensino na metade do período e 100% ao final dos dez anos de vigência do PNE devem elaborar e implementar, de forma participativa e articulada à Defesa Civil, planos de prevenção, mitigação e adaptação às mudanças do clima, priorizando as escolas em maior exposição a riscos. O município precisa apenas ajustar o ponto de partida quando dispuser de informações locais e, assim, a meta permanece mensurável desde o início da vigência do Plano.

PARTICIPAÇÃO SOCIAL NA REVISÃO DOS PLANOS DE EDUCAÇÃO

A gestão democrática da educação é um princípio constitucional, previsto também na Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB - Lei nº 9.394/1996).

O PNE 2026-2036, por sua vez, estabelece, entre as diretrizes para a elaboração dos planos decenais dos estados, do Distrito Federal e dos municípios, a democratização dos processos de elaboração, implementação, monitoramento e avaliação das políticas educacionais, com participação e controle social (Art. 3º, inciso XV). A legislação também determina a participação de representantes da comunidade educacional e da sociedade civil, inclusive por meio virtual e considerando os resultados das conferências de educação, no processo de elaboração dos planos (Art. 6º § 1º).

O *Guia Metodológico para a Elaboração dos Planos Estaduais e Municipais de Educação*, elaborado pela Secretaria de Articulação Intersectorial e com os Sistemas de Ensino do Ministério da Educação (SASE/MEC), orienta os governos locais a instituírem comissões gestoras que incluam a comunidade escolar, crianças e adolescentes, organizações da sociedade civil (entre elas, representações de trabalhadores), movimentos sociais, diferentes níveis de governo, instituições não governamentais que atuam na educação, agências de desenvolvimento, universidades, entre outros atores.

Experiências da própria sociedade civil também podem oferecer subsídios para que as comissões gestoras dos planos promovam processos de escuta e de participação social. É o caso dos guias metodológicos elaborados pela iniciativa [De Olho nos Planos](#).

6. Recomendações para os planos

Cada Plano Estadual ou Municipal de Educação deve partir de sua própria realidade e do diagnóstico local, construído em diálogo com os diferentes segmentos que compõem suas comunidades escolares. Nesse sentido, é fundamental mapear, por exemplo, não apenas os riscos climáticos a que cada escola está exposta, mas também os elementos de cada contexto que precisam ser considerados e que podem apoiar a definição de metas e estratégias.

Recomenda-se ampliar a abordagem dos riscos climáticos, contemplando as especificidades dos diferentes biomas e territórios, o que inclui secas, estiagens prolongadas, insegurança hídrica, ondas de calor, queimadas e incêndios florestais, chuvas intensas, inundações, enxurradas e deslizamentos, entre outros eventos que comprometam o funcionamento das redes de ensino.

Esse processo pode apoiar, por exemplo, a priorização de grupos e comunidades mais vulnerabilizados, bem como a identificação das diferentes contribuições necessárias para fortalecer o compromisso das redes de ensino com a sustentabilidade socioambiental e a adaptação climática.

Para contribuir com essa construção, cada meta apresentada a seguir traz três componentes: um texto de contextualização, um ou mais encaminhamentos com redações adaptáveis e um box de orientação prática. Os percentuais e prazos são referências que devem ser ajustadas à realidade de cada Plano. As âncoras citadas correspondem à numeração real do PNE e, quando cabível, ao PL 2225/2024, que propõe o Marco Legal Criança e Natureza.

6.1 Meta 8.a: planos de prevenção, mitigação e adaptação

A Meta 8.a é o coração da gestão de riscos na educação. Ela orienta que cada rede desenvolva e implemente planos de prevenção, mitigação e adaptação às mudanças do clima. Mais do que um documento, trata-se de organizar, de forma participativa e com um diagnóstico construído coletivamente, as ações que a escola deve adotar antes, durante e depois de um evento climático extremo, ampliando sua capacidade de respostas frente a desastres, protegendo a comunidade escolar e garantindo a continuidade das aulas.

O Instituto Alana e a Secretaria da Educação do Rio Grande do Sul (SEDUC-RS) desenvolveram, a partir do maior desastre da história do estado, em 2024, o PLANCON Escolar, uma metodologia de plano de contingência escolar para eventos climáticos. Voltado à construção participativa pela própria escola, a partir de sua realidade socioterritorial, o Guia organiza ações para antes, durante e depois de uma emergência e integra a Estratégia Gaúcha para Escolas Resilientes. Trata-se de uma tecnologia social já testada, com passo a passo replicável, que pode inspirar outras redes e fortalecer a conexão entre políticas de educação, defesa civil, adaptação e contingência climática.

No Jardim Pantanal, no extremo leste da cidade de São Paulo, território afetado por inundações recorrentes e pela ausência histórica de investimentos públicos, o Instituto Alana atua há anos em parceria com moradores(as), organizações locais e poder público. Essa atuação resultou, inicialmente, na construção participativa de um Plano de Bairro, que fortaleceu a organização comunitária, a governança local, qualificou a participação dos moradores(as) nos processos decisórios e ampliou o senso de pertencimento ao território.

Nesse percurso, o Comitê Infantojuvenil do Jardim Pantanal consolidou-se como um importante espaço de participação cidadã de crianças e adolescentes. Em parceria com o Tribunal de Contas do Município de São Paulo (TCM-SP), o Comitê vem fortalecendo o controle social. O objetivo é qualificar a participação de crianças e adolescentes no acompanhamento das políticas públicas e dos investimentos destinados aos territórios vulnerabilizados, fortalecendo sua incidência nos processos de tomada de decisão relacionados à emergência climática.

Como desdobramento dessa trajetória, está sendo elaborado o Plano Comunitário de Adaptação e Resiliência Climática do Jardim Pantanal, com foco em crianças e adolescentes e construído a partir do protagonismo dos membros do Comitê Infantojuvenil. Além de

delimitar o território prioritário para as ações de adaptação e definir estratégias de médio e longo prazo para a redução das vulnerabilidades climáticas, o documento incorpora um Plano Comunitário de Contingência, que estabelece protocolos de preparação, resposta e recuperação diante de eventos extremos. Dessa forma, a iniciativa fortalece as capacidades coletivas do território e articula adaptação climática, gestão de riscos, infraestrutura, participação social e justiça climática em uma estratégia contínua de resiliência.

No campo da formação e da cultura de prevenção, o Cemaden Educação, programa do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais, mobiliza escolas, jovens e comunidades para a percepção e a redução de riscos de desastres, combinando conhecimento científico, saberes comunitários e ciência cidadã. Em Jaboatão dos Guararapes (PE), em 2022, esse trabalho de educação e preparação comunitária ajudou estudantes a agirem diante de chuvas intensas e contribuiu para salvar vidas. Seus materiais oferecem referências para que as redes de ensino incorporem a educação para a redução de riscos ao cotidiano escolar.

Em conjunto, essas experiências indicam caminhos concretos para o cumprimento da Meta 8.a, protegendo o direito à educação, à vida e à segurança de bebês, crianças e adolescentes, além de assegurar sua participação nos processos de prevenção e adaptação.

Encaminhamento 8.a.1. Meta de plano de contingência e adaptação.

Redação a ser adaptada para o plano: garantir que, até o quinto ano de vigência do plano, no mínimo 60% das escolas da rede e, até o final do decênio, a totalidade delas elaborem e implementem, de forma participativa e articulada com a Defesa Civil, planos de prevenção, mitigação e adaptação às mudanças do clima, priorizando as escolas mais expostas a riscos.

Âncora: Meta 8.a e estratégias 08.01, 08.02 e 08.13 do PNE.

Encaminhamento 8.a.2. Estratégia de construção participativa.

Redação a ser adaptada: instituir, em regime de colaboração e com apoio da Defesa Civil, formação para que cada escola construa seu plano de contingência, contemplando ações de prevenção, resposta e recuperação, com atenção às vulnerabilidades estruturais e humanas e à continuidade das atividades educacionais após eventos extremos. Assegurar a participação de estudantes, profissionais da educação, famílias e comunidade local nas etapas de diagnóstico, elaboração, implementação e monitoramento dos planos, reconhecendo que professores, gestores e demais profissionais conhecem os riscos cotidianos da escola.

Âncora: estratégias 08.02, 08.03 e 08.13 do PNE.

Encaminhamento 8.a.3. Estratégia de priorização.

Redação a ser adaptada: priorizar a elaboração dos planos nas escolas identificadas como de maior exposição composta, cruzando risco climático, composição socioeconômica e racial do público atendido e capacidade de resposta instalada, conforme a matriz apresentada na seção 8.

Âncora: Meta 8.a do PNE, combinada com a estratégia 08.06, que trata de riscos geológicos e hidrológicos.

Encaminhamento 8.a.4. Estratégia de transporte escolar resiliente.

Redação a ser adaptada: considerar o transporte escolar como uma dimensão da adaptação climática, com diagnóstico das rotas mais vulneráveis, definição de alternativas para situações de emergência e articulação com os órgãos responsáveis pela infraestrutura viária e pela Defesa Civil, com atenção às áreas rurais, ribeirinhas e de difícil acesso.

Âncora: Meta 8.a e estratégia 08.04 do PNE, que inclui o transporte entre as dimensões do financiamento da sustentabilidade socioambiental na educação.

Encaminhamento 8.a.5. Estratégia de continuidade das atividades educacionais.

Redação a ser adaptada: garantir protocolos para a continuidade do processo de ensino e aprendizagem em situações de emergência climática. As diretrizes devem contemplar alternativas temporárias de atendimento, comunicação com as famílias, reorganização do calendário escolar, transporte, alimentação escolar, acesso à água potável e ao saneamento e acolhimento da comunidade escolar, de modo a proteger não apenas a infraestrutura física das escolas, mas também o direito à educação.

Âncora: Meta 8.a e estratégias 08.02 e 08.13 do PNE.

O QUE É O PLANCON ESCOLAR

O PLANCON Escolar é um plano elaborado pela própria escola, a partir de sua realidade, com escuta e participação de crianças, adolescentes e da comunidade escolar, para organizar ações de prevenção e resposta a emergências. Ele se estrutura em três tempos.

Antes: realizar o diagnóstico das ameaças, vulnerabilidades e capacidades, mapear locais seguros, rotas de saída, preparar a comunicação de alertas e os kits de suprimentos.

Durante: acionar as medidas de proteção previstas no plano diante de um alerta iminente.

Depois: cuidar do espaço e das pessoas, promover ações de acolhimento e atenção à comunidade e retomar as aulas.

Ponto-chave: uma escola resiliente mitiga tanto as vulnerabilidades estruturais - como a localização e a conservação do prédio - quanto as humanas, promovendo o acolhimento emocional e a articulação com a rede de apoio local.

6.2 Meta 8.b: infraestrutura resiliente e conforto térmico

A Meta 8.b busca assegurar condições adequadas de conforto térmico em todos os estabelecimentos de ensino. Ela dialoga com um dado preocupante: o Censo Escolar de 2024 aponta que 64,8% das escolas municipais de educação infantil não possuem área verde. Repensar a infraestrutura é, ao mesmo tempo, uma medida de adaptação climática e um compromisso pedagógico, pois os espaços escolares criam ambiências que ancoram o desenvolvimento do currículo.

A resposta mais eficaz combina soluções arquitetônicas sustentáveis para áreas edificadas e Soluções baseadas na Natureza, como arborização, jardins de chuva, cortinas e telhados verdes, superfícies permeáveis, captação de água da chuva e hortas, entre outras. Tais soluções reduzem a temperatura, melhoram a drenagem, ampliam o contato com a Natureza e criam novas oportunidades de ensino e aprendizagem. Frequentemente mais econômicas que as soluções exclusivamente baseadas em infraestrutura cinza, essas alternativas também diminuem a necessidade de climatização artificial a médio prazo.

Essas ações devem ser resultado de um diagnóstico que considere as características do bioma e do clima locais, bem como os saberes ancestrais e as tecnologias sociais presentes no território. Elas podem ser protagonizadas pela Secretaria de Educação ou construídas em articulação com demais secretarias, entidades, organizações e movimentos sociais.

Encaminhamento 8.b.1. Meta de conforto térmico.

Redação a ser adaptada: assegurar, em prazo compatível com a capacidade técnica de cada sistema de ensino, a elaboração, de forma articulada entre os órgãos responsáveis pelas áreas de educação, infraestrutura, meio ambiente e Defesa Civil, de parâmetros ou normativa que estabeleçam padrões mínimos de conforto térmico para a estrutura física e instalações escolares, priorizando Soluções baseadas na Natureza, em consonância com referenciais nacionais e regionais e considerando as características climáticas e arquitetônicas de cada território.

Redação a ser adaptada: assegurar que, até o final do decênio, a totalidade das escolas da rede disponha de estrutura física e instalações que atendam a padrões de conforto térmico, priorizando reformas em unidades que atendam a estudantes em situação de vulnerabilidade socioeconômica e estejam localizadas em áreas de maior exposição ao calor, com adoção e ampliação de infraestruturas verdes.

Âncora: Meta 8.b e estratégias 08.05 e 08.06 do PNE.

Encaminhamento 8.b.2. Estratégia de Soluções baseadas na Natureza.

Redação a ser adaptada: implementar Soluções baseadas na Natureza como estratégia combinada de adaptação climática e fortalecimento do ensino e aprendizagem. Incluir arborização, sombreamento, captação e reúso de águas pluviais, hortas e uso de superfícies naturais permeáveis, entre outros, articuladas ao projeto pedagógico e às atividades de educação ambiental de forma inter e transdisciplinar. Valorizar soluções de baixo custo e tecnologias sociais adaptadas às realidades locais, incorporando intervenções progressivas às rotinas de manutenção, reforma e ampliação das unidades escolares, evitando restringir a agenda climática a obras de alto custo.

Redação a ser adaptada: ampliar ações voltadas ao acompanhamento, à manutenção e à ampliação de Soluções baseadas na Natureza, com previsão de recursos financeiros e técnicos que contribuam para a sustentabilidade, a manutenção e a disseminação de conhecimentos e experiências conectadas com a Natureza.

Âncora: estratégias 08.07 e 08.10 do PNE e dimensão de infraestrutura do PL 2225/2024.

Encaminhamento 8.b.3. Estratégia de eficiência e gestão ambiental.

Redação a ser adaptada: fomentar a eficiência no consumo de energia e a gestão adequada de resíduos sólidos nas escolas, com melhorias na infraestrutura e adoção de tecnologias eficientes, além de diretrizes para o uso responsável de materiais e a logística reversa.

Âncora: estratégias 08.08, 08.09 e 08.12 do PNE.

Encaminhamento 8.b.4. Estratégia de plantas escolares resilientes.

Redação a ser adaptada: atualizar e ampliar as plantas escolares de referência da rede, garantindo modelos resilientes e adaptados aos eventos climáticos e às características do território e do bioma local, e estabelecer referencial para construção, adaptação, realocação e manutenção de instalações escolares, considerando os riscos geológicos e hidrológicos.

Âncora: estratégias 08.05 e 08.06 do PNE.

SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA PARA UMA ESCOLA MAIS RESILIENTE

Arborização, túneis vivos e cortinas verdes: geram sombra e reduzem a temperatura em pátios, caminhos e edifícios.

Telhado verde: retém parte da água da chuva, diminui a temperatura interna e melhora a qualidade do ar.

Superfícies permeáveis: substituem o concreto por superfícies como terra, grama, pedras ou coberturas vegetais, que reduzem o calor e melhoram a drenagem.

Jardins de chuva e captação pluvial: ajudam no controle de inundações e no uso racional da água.

Hortas e áreas verdes: unem conforto térmico, alimentação e práticas de ensino e aprendizagem conectadas à cultura alimentar e aos saberes tradicionais.

Compostagem: promove a reciclagem dos resíduos orgânicos (restos de alimento e de jardinagem), gerando adubo e contribuindo para a gestão sustentável dos resíduos.

Referência: a naturalização de pátios prioriza métodos que combinam conhecimentos científicos e saberes ancestrais de povos originários e de matriz africana, valorizando perspectivas do Sul Global.

INSPIRAÇÃO: ESCOLAS QUE JÁ SE ADAPTARAM

Refresca SP: a EMEF Virgílio de Mello Franco, em São Paulo, substituiu parte do concreto do pátio por área verde de forma participativa, reduzindo o desconforto térmico.

CED Agrourbano Ipê: no Distrito Federal, integra educação ambiental ao projeto pedagógico, com captação de água da chuva, tratamento de esgoto e sala ecológica desde 2010.

EMEI Cleide Rosa Auricchio: em São Caetano do Sul, foi construída no centro de uma praça, integrando comunidade, Natureza e infância.

CMEI União da Boca do Rio: em Salvador, implementou um pátio naturalizado e o plantio de árvores, viabilizando experiências com e na Natureza, com conforto térmico.

Fora do Brasil, a **escola Cristóbal Colón**, em Cali, na Colômbia, e a **Fundación Patio Vivo**, no Chile, mostram como a infraestrutura verde e os pátios vivos fortalecem a resiliência climática a partir da escola.

Confira também os materiais:

Guia *[A escola que Planta: valorizando saberes ancestrais e cultivando relações antirracistas](#)*

Guia *[Soluções Baseadas na Natureza - Experiências pedagógicas para a Educação Climática](#)*

6.3 Meta 8.c: educação ambiental e climática no currículo e na formação

A Meta 8.c busca garantir que todas as instituições promovam a educação ambiental, com base na Política Nacional de Educação Ambiental e nas diretrizes curriculares do Conselho Nacional de Educação. O acesso de bebês, crianças e adolescentes à Natureza é parte do direito à educação de qualidade e do pleno desenvolvimento assegurado no artigo 205, em articulação com o artigo 227 da Constituição Federal. A educação ambiental e climática deve ser transversal a todos os níveis e modalidades da educação básica, e não um tema isolado. Deve considerar, ainda, a Natureza como aliada, e não como risco, para promover benefícios relacionados à qualidade de ensino e da aprendizagem, à saúde física e mental, ao desenvolvimento motor e cognitivo, à maior sociabilidade entre estudantes e à relação entre estudantes e Natureza, entre outros.

Essa frente pode contar, de forma decisiva, com a parceria de universidades e cursos de licenciatura para o apoio à formação dos(as) profissionais da educação. Sem professores(as), gestores(as) e demais profissionais da educação preparados(as), a educação climática não chega à sala de aula, ao pátio ou à gestão escolar. Depende também da construção de diagnósticos participativos sobre o território e sobre as vulnerabilidades e potencialidades socioambientais e culturais da comunidade, envolvendo estudantes, famílias, profissionais da educação e demais atores locais. Reconhecer bebês, crianças e adolescentes como participantes ativos, e não apenas como beneficiários(as), fortalece a capacidade da escola de construir respostas contextualizadas às mudanças do clima e de atuar como agente de transformação do território.

Encaminhamento 8.c.1. Meta de educação ambiental e climática.

Redação a ser adaptada: assegurar que a totalidade das escolas da rede desenvolva educação ambiental e climática, crítica e participativa, de forma transversal, com base na Política Nacional de Educação Ambiental e nas diretrizes curriculares nacionais, incluindo práticas de aprendizagem ao ar livre, com e na Natureza, ciência cidadã, conservação da biodiversidade local e desenvolvimento de habilidades para a resposta às mudanças do clima e para a prevenção de desastres.

Âncora: Meta 8.c e estratégias 08.15, 08.16 e 08.19 do PNE, e Art. 19 do PL 2225/2024.

Encaminhamento 8.c.2. Estratégia de formação de profissionais.

Redação a ser adaptada: garantir processos formativos continuados para profissionais da educação sobre metodologias de Educação baseada na Natureza e letramento climático, em formatos presenciais, remotos ou híbridos, com ênfase em educação ambiental crítica, sustentabilidade, ciência cidadã, biodiversidade, e prevenção, mitigação e adaptação a desastres, valorizando saberes de matriz indígena, africana, afro-brasileira e das comunidades tradicionais do território.

Âncora: estratégias 08.20 e 08.21 do PNE.

Encaminhamento 8.c.3. Estratégia de território educativo e economia verde.

Redação a ser adaptada: reconhecer o entorno da escola e a cidade como territórios educadores, integrando as escolas a estratégias de participação cidadã em processos de elaboração de planejamento ambiental urbano, como planos diretores e planos de adaptação municipal, e fomentar cursos de educação profissional e tecnológica voltados à economia verde, à bioeconomia, à implementação e à manutenção de Soluções baseadas na Natureza e ao conhecimento tradicional associado à biodiversidade, ampliando oportunidades para as juventudes.

Âncora: estratégia 08.14 do PNE e dimensão de entorno escolar do PL 2225/2024.

Encaminhamento 8.c.4. Estratégia de escuta, participação e protagonismo estudantil.

Redação a ser adaptada: assegurar a escuta e a participação da comunidade escolar, em especial de bebês, crianças e adolescentes, na construção e na disseminação de conhecimentos e práticas cidadãs relacionadas às mudanças do clima e eventos extremos, e na criação de comissões de meio ambiente e qualidade de vida nas escolas, com metodologias acessíveis, inclusivas e antirracistas.

Âncora: estratégias 08.03 e 08.24 do PNE.

EDUCAÇÃO CLIMÁTICA NÃO É SÓ CONTEÚDO, É VÍNCULO

Aprender sobre o clima ganha sentido quando o estudante planta, observa a diferença de temperatura entre o pátio de concreto e o pátio arborizado, participa da horta e ajuda a pensar o plano de contingência da escola. A aprendizagem ao ar livre, o brincar com e na Natureza e o protagonismo estudantil transformam a educação ambiental em uma experiência concreta e conectada ao território e aos ciclos da Natureza.

Diante de desafios ambientais e também de desconexão com a Natureza, um currículo que promova o vínculo é essencial para lidar com problemas como a ansiedade climática e suas consequências para a saúde mental.

Confira também:

Livro *Perdas e danos: como podemos cuidar do nosso território para não perder o que amamos?*

DO PNE À REALIDADE DO TERRITÓRIO

O Objetivo 8 avança na eficiência hídrica e no reúso de água (estratégia 08.07) e na gestão de resíduos, mas não trata da ampliação do acesso à água potável e ao saneamento básico, condição elementar de saúde, dignidade e permanência escolar.

Este e outros temas podem ser fundamentais para a escala local, em que o Objetivo 8 pode ser aprofundado com metas e estratégias específicas, desde que não contrariem o PNE.

Veja abaixo alguns exemplos de dimensões que podem ser consideradas:

- **Água potável e saneamento básico:** assegurar, nas metas de infraestrutura, o acesso à água potável e ao esgotamento sanitário adequados em todas as escolas, com prioridade para unidades rurais, indígenas, quilombolas, ribeirinhas e periféricas e para territórios sujeitos à seca e à estiagem, articulando o plano de educação ao plano municipal de saneamento e ao marco legal do saneamento.
- **Qualidade do ar e proteção em queimadas:** prever monitoramento e medidas de proteção da comunidade escolar em episódios de fumaça, queimadas e poluição do ar, que já afetam crianças e adolescentes do país.
- **Cuidado e proteção de quem é mais vulnerabilizado:** garantir que diagnósticos, alertas, rotas de saída e ações de acolhimento psicossocial sejam acessíveis a estudantes com deficiência e considerem as necessidades específicas de meninas, crianças pequenas e povos e comunidades tradicionais.

7. Financiamento da agenda climática na educação

Nenhuma das três metas se sustenta sem financiamento. O próprio PNE prevê instrumentos que os planos subnacionais podem acionar. Além disso, os planos podem criar fontes próprias dedicadas à adaptação da infraestrutura escolar. A resiliência inclui, ainda, a alimentação escolar e a segurança alimentar, considerando os efeitos de eventos extremos sobre a produção, o abastecimento, o armazenamento e a distribuição de alimentos, além do fortalecimento da agricultura familiar e dos sistemas alimentares locais, dimensões que o próprio PNE também contempla no financiamento da sustentabilidade socioambiental na educação. É fundamental, então, prever a fonte de recursos na redação das metas que incluam a implementação ou adaptação das ações, bem como sua manutenção e sustentabilidade. Essa previsão é o que separa uma intenção de uma política pública de fato.

Encaminhamento 7.1. Estratégia de financiamento climático dedicado.

Redação a ser adaptada: criar ou destinar fontes específicas de financiamento para a adaptação e manutenção da infraestrutura escolar aos impactos das mudanças do clima, considerando as características do território e do bioma, os públicos mais vulnerabilizados e os eventos extremos a que cada território está sujeito, e assegurar a aplicação de recursos do Fundo Nacional sobre Mudança do Clima em ações de educação ambiental e de enfrentamento às mudanças do clima nas escolas públicas.

Âncora: estratégias 08.04 e 08.25 do PNE.

DE ONDE PODE VIR O RECURSO

Programa nacional de financiamento à sustentabilidade socioambiental na educação, previsto na estratégia 08.04, com recursos destinados a instalações, transporte, alimentação e resíduos.

Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, cuja aplicação na educação é prevista na estratégia 08.25.

Fonte própria da rede, criada pelo plano, para adaptação da infraestrutura escolar, via previsão de programas específicos de destinação direta de recursos às escolas.

Parcerias com universidades e institutos federais para soluções de baixo custo, previstas na estratégia 08.11.

Veja também as 13 fontes de financiamento mapeadas para a gestão educacional: Capítulo 5 do *Educação baseada na Natureza: um guia para escolas mais verdes e resilientes* realizado pelo Instituto Alana com apoio do FNDE.

8. Priorização com justiça climática quando faltam dados locais

Esta seção detalha o método já anunciado na seção 5. Mesmo sem dados locais próprios, é possível priorizar as escolas mais expostas cruzando bases públicas de alcance nacional e as condições de vida da população de cada comunidade escolar. A matriz de priorização socioespacial a seguir combina três camadas.

DIAGNÓSTICO PARA DECIDIR POR ONDE COMEÇAR

Camada 1, risco físico: a escola está em área sujeita a inundação, deslizamento, calor extremo ou seca? Fontes: BATER, MapBiomias.

Camada 2, quem estuda ali: qual o perfil socioeconômico e racial do público? Há escolas que atendem às modalidades da educação escolar indígena, quilombola ou do campo? Fontes: Censo Escolar, INSE.

Camada 3, capacidade de resposta: a escola e a rede têm infraestrutura, formação e articulação com a defesa civil?

Resultado: as escolas que somam alto risco, alta vulnerabilidade e baixa capacidade são a prioridade. Adotar esses critérios é aplicar justiça climática na prática e combater o racismo ambiental.

O cruzamento identifica as escolas em exposição composta, que enfrentam ao mesmo tempo maior risco físico, maior vulnerabilidade socioeconômica e racial e menor capacidade de resposta. É esse recorte que deve orientar a priorização das metas, em coerência com o princípio de justiça climática e com as recomendações do Protocolo Nacional para a Proteção Integral a Crianças e Adolescentes em Situação de Riscos e Desastres sobre a proteção de crianças e adolescentes em contextos de desastre.

EL NIÑO E EMERGÊNCIAS NO CONTEXTO DA REVISÃO DOS PLANOS

A elaboração e a adequação dos Planos coincidem com o período de ocorrência previsto para o El Niño, com chuvas acima da média na Região Sul, com maior risco de inundações, enxurradas e deslizamentos; redução de chuvas na Amazônia e em parte do Nordeste, ampliando a seca, a escassez hídrica e o risco de incêndios florestais; e temperaturas acima da média, com maior probabilidade de ondas de calor em todas as regiões do país.

Ainda que a intensidade permaneça incerta, o cenário reforça a urgência de traduzir o Objetivo 8 em compromissos concretos de prevenção, adaptação e continuidade do acesso, permanência e qualidade da educação para todos os estudantes.

Por que isso importa para os planos?

Como os impactos variam conforme o território, cada rede pode partir da ameaça predominante em sua região (seca, calor extremo ou chuvas intensas, por exemplo) para priorizar metas de gestão de risco, adequação da infraestrutura e proteção da comunidade escolar, articuladas à Defesa Civil e aos instrumentos municipais já existentes.

Dessa forma, incorporar a urgência de metas e estratégias contextualizadas localmente ao Objetivo 8, com definição de prazos, responsáveis e recursos, é uma forma de proteger, desde já, o direito à educação de quem está mais vulnerabilizado aos riscos climáticos.

Confira mais informações:

Nota técnica El Niño 2026-2027: orientações para a preparação das redes de ensino brasileiras, que reúne orientações de prevenção, preparação, resposta e recuperação para cada ameaça climática.

9. Monitoramento, indicadores e implementação

Boa redação sem implementação não protege direitos. Para cada meta prioritária, o plano deve prever:

- Indicadores com desagregação por raça, cor, território e etapa;
- Vinculação ao orçamento e aos planos de ação educacional bienais (artigo 13 do PNE) e aos demais instrumentos de planejamento e financiamento do município, como Plano Plurianual (PPA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), Lei Orçamentária Anual (LOA) e Plano de Ações Articuladas (PAR), com integração às políticas de saneamento, mobilidade, meio ambiente, defesa civil, saúde e assistência social;
- Responsáveis claramente definidos;
- Mecanismos de monitoramento participativo, garantindo a transparência dos dados e a participação da comunidade escolar e dos estudantes, em sintonia com a avaliação bienal do Plano Nacional.

Os planos podem, ainda, contribuir para produzir os dados que hoje faltam. A estratégia 08.23 do PNE prevê o aprimoramento dos levantamentos oficiais sobre educação ambiental, o que pode ser incorporado como meta do próprio plano local, transformando a lacuna de dados em compromisso de política pública.

INDICADORES SUGERIDOS PARA O OBJETIVO 8

Percentual de escolas com plano de contingência elaborado e implementado, desagregado por território e perfil do público.

Percentual de escolas que atendem a padrões de conforto térmico, integrando infraestruturas verdes e SbN.

Percentual do lote com área verde acessível aos estudantes.

Percentual de escolas localizadas em áreas de risco.

Percentual de escolas com práticas regulares de ensino e aprendizagem ao ar livre e educação climática.

Número de profissionais formados em Educação baseada na Natureza e letramento climático.

Percentual de recursos executados na adaptação e manutenção da infraestrutura escolar com áreas verdes e Soluções baseadas na Natureza.

10. Síntese das recomendações

O quadro abaixo reúne os encaminhamentos da nota em uma linha cada, para facilitar a leitura de quem decide. Todos os itens partem do Objetivo 8 e podem ser adaptados à realidade de cada rede.

Meta	Encaminhamento	Âncora no PNE
8.a	Planos de contingência e adaptação em 60% das escolas até o quinto ano e 100% até o fim do decênio	8.a, 08.01, 08.02, 08.13
8.a	Processo formativo para construção participativa dos planos, com a Defesa Civil	08.02, 08.03, 08.13
8.a	Priorização das escolas em exposição composta	8.a, 08.06
8.b	Conforto térmico em todas as escolas, priorizando as mais vulneráveis	8.b, 08.05, 08.06
8.b	Soluções baseadas na Natureza como estratégia de adaptação e recurso de aprendizagem	08.07, 08.10
8.b	Eficiência energética, gestão de resíduos e uso responsável de materiais	08.08, 08.09, 08.12

8.b	Plantas escolares resilientes e adaptadas ao bioma	08.05, 08.06
8.c	Educação ambiental e climática transversal em todas as escolas	8.c, 08.15, 08.16, 08.19
8.c	Formação continuada em Educação baseada na Natureza e letramento climático	08.20, 08.21
8.c	Território educativo e cursos voltados à economia verde	08.14
8.c	Escuta, participação e protagonismo de crianças e adolescentes	08.03, 08.24
Transversal	Fonte de financiamento dedicada e uso do Fundo Nacional sobre Mudança do Clima	08.04, 08.25
Transversal	Indicadores desagregados, orçamento vinculado e monitoramento participativo	08.23

O Instituto Alana, a UNCME, a Undime e o UNICEF colocam-se à disposição para apoiar estados, municípios, conselhos e redes na adaptação dessas recomendações à realidade de cada território. O objetivo é garantir que os Planos Estaduais e Municipais de Educação tratem a agenda climática e ambiental com a prioridade absoluta que a proteção dos direitos de crianças e adolescentes exigem.

11. Referências

Base normativa. Plano Nacional de Educação, Lei nº 15.388, de 14 de abril de 2026, com destaque para o Objetivo 8 e as estratégias 08.01 a 08.25; Sistema Nacional de Educação (SNE) - Lei Complementar nº 220, de 31 de outubro de 2025; Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) - Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999; Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) - Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; Constituição Federal, artigos 205, 227 e 225; Marco Legal Criança e Natureza - Projeto de Lei nº 2225, de 2024; e Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (Fundo Clima) - Lei nº 12.114, de 9 de dezembro de 2009.

Fontes de dados. Relatórios do UNICEF sobre a exposição de crianças e adolescentes a riscos climáticos e a interrupção de rotinas escolares; dados do Instituto Alana e do MapBiomas sobre escolas em áreas de risco e desigualdade racial e térmica; pesquisa da Fundação Maria Cecília Souto Vidigal sobre a qualidade das áreas externas na educação infantil; e dados do Censo Escolar sobre a infraestrutura das unidades.

Materiais de apoio. *Guia para elaboração de Planos de Contingência Escolares para Eventos Climáticos*, o *PLANCON Escolar*, do Instituto Alana em parceria com a Secretaria da Educação do Rio Grande do Sul; *Guia de Educação baseada na Natureza*, do Instituto Alana em parceria com o FNDE; guias de naturalização de pátios, parques naturalizados e territórios educativos; *Recomendações do Conanda sobre a proteção de crianças e adolescentes em contextos de desastre*; e o *Guia Soluções Baseadas na Natureza - Experiências pedagógicas para a Educação Climática*, do Unicef com o Instituto Alana.

12. Anexo: vinte e cinco estratégias do Objetivo 8 organizadas por meta

Nota metodológica. No texto do PNE, as estratégias são listadas de forma corrida sob o Objetivo 8, sem vinculação formal a uma meta específica. A organização por meta apresentada abaixo é uma interpretação das organizações signatárias desta nota, feita para facilitar a localização da “âncora” de cada recomendação. Uma mesma estratégia pode estar relacionada a mais de uma meta. As estratégias transversais de financiamento e de monitoramento aparecem ao final.

Meta 8.a. Planos de prevenção, mitigação e adaptação

08.01. Apoiar técnica e financeiramente, em regime de colaboração, a elaboração e a implementação de planos para prevenção, mitigação e adaptação às mudanças climáticas na área educacional.

08.02. Desenvolver, de forma intersetorial e ouvindo as comunidades escolares, ações de prevenção, mitigação e adaptação às mudanças do clima no ambiente escolar.

08.03. Incentivar a participação da comunidade escolar na construção, apropriação e disseminação de conhecimentos científicos, transdisciplinares e de saberes comunitários sobre as implicações das mudanças do clima e as formas de prevenção, adaptação, mitigação e regeneração.

08.13. Elaborar e disseminar, em regime de colaboração e em parceria com a Defesa Civil e órgãos públicos, protocolos de segurança e planos escolares de prevenção e resposta a emergências climáticas.

Meta 8.b. Infraestrutura resiliente e conforto térmico

08.05. Estabelecer referenciais nacionais e regionais de infraestrutura física e instalações escolares que atendam a padrões de sustentabilidade socioambiental e de adaptação às mudanças do clima.

08.06. Estabelecer referencial para construção, adaptação e realocação de instalações escolares que considere riscos geológicos e hidrológicos, em razão da emergência climática.

08.07. Fomentar a instalação, nas escolas públicas, de sistemas para uso racional e reaproveitamento de água, bem como para captação e reúso de águas pluviais.

08.08. Fomentar soluções para a racionalização e a eficiência do consumo de energia nas escolas, por meio de melhorias na infraestrutura, adoção de tecnologias eficientes e gestão otimizada dos recursos energéticos.

08.09. Assegurar que todas as redes de ensino implementem a gestão adequada dos resíduos sólidos.

08.10. Fomentar a instalação e a ampliação, nos estabelecimentos de ensino, de áreas verdes destinadas à promoção de bem-estar, lazer, contato com a Natureza e aprendizagem, articulando-as aos projetos pedagógicos e às atividades de educação ambiental.

08.11. Estimular parcerias dos sistemas de ensino com instituições de ensino superior e de educação profissional e tecnológica, com vistas ao desenvolvimento de soluções infraestruturais ambientalmente sustentáveis a serem implementadas nas escolas.

08.12. Estabelecer diretrizes para o uso responsável e sustentável de materiais, dispositivos e equipamentos no ambiente escolar, com orientações sobre a gestão do ciclo de vida desses produtos, a adoção de práticas de logística reversa e o descarte adequado de resíduos.

Meta 8.c. Educação ambiental e climática no currículo e na formação

08.14. Promover a criação de cursos de educação profissional e tecnológica de nível médio e superior com desenhos curriculares interdisciplinares e com abordagens transdisciplinares de questões relativas à responsabilidade socioambiental e às formas de mitigação, adaptação e regeneração do ambiente em razão dos efeitos das mudanças do clima, além de temas ligados à economia verde, à bioeconomia e ao conhecimento tradicional associado à biodiversidade.

08.15. Implementar estratégias pedagógicas em educação ambiental que promovam a integração entre saberes e a transversalidade entre as áreas de conhecimento.

08.16. Incentivar o desenvolvimento de metodologias inovadoras que potencializem o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores atinentes à consciência socioambiental no ambiente escolar.

08.17. Estimular vivências que promovam o reconhecimento, o respeito, a responsabilidade e o convívio cuidadoso com todos os seres vivos, inclusive como forma de evitar que os animais sejam submetidos a qualquer tipo de crueldade, em consonância com o disposto no inciso VII do § 1º do art. 225 da Constituição Federal.

08.18. Apoiar projetos de pesquisa e extensão voltados à construção de instrumentos e metodologias para a abordagem educacional da dimensão socioambiental.

08.19. Fomentar a produção e assegurar a disponibilização de materiais didáticos e pedagógicos de educação ambiental alinhados com a Política Nacional de Educação Ambiental e as diretrizes curriculares do CNE em todos os níveis e modalidades de ensino.

08.20. Garantir, em articulação com os órgãos normativos dos sistemas de ensino e as instituições de ensino superior e de educação profissional e tecnológica, que os cursos de formação inicial e continuada de professores qualifiquem os futuros docentes para o desenvolvimento didático-pedagógico da educação ambiental na sua atuação escolar e acadêmica.

08.21. Promover programas de formação continuada em educação ambiental para o corpo docente e demais profissionais da educação, com ênfase em sustentabilidade, biodiversidade e prevenção, mitigação e adaptação a desastres socioambientais e emergências climáticas.

08.22. Induzir a ampliação da oferta de cursos de pós-graduação em educação ambiental e incentivar a participação de profissionais da educação básica nesses cursos.

08.24. Incentivar a criação de comissões de meio ambiente e qualidade de vida nas instituições de ensino e assegurar seu funcionamento.

Estratégias transversais de financiamento e monitoramento

08.04. Instituir programa nacional de financiamento para apoiar os Estados, o Distrito Federal e os Municípios na promoção da sustentabilidade socioambiental na educação, que considere, no mínimo, as seguintes dimensões: adequação das instalações escolares públicas aos efeitos da mudança no clima, transporte, alimentação e gestão de resíduos.

08.25. Assegurar a aplicação de recursos do Fundo Nacional sobre Mudança do Clima, instituído pela Lei nº 12.114, de 9 de dezembro de 2009, no desenvolvimento de ações de educação ambiental e de enfrentamento das mudanças do clima nas instituições públicas de ensino.

08.23. Aprimorar os levantamentos dos órgãos oficiais de estatística, de modo que sejam disponibilizadas informações confiáveis periódicas sobre a promoção da educação ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino.