

NDCs e Educação Climática

RELATÓRIO

36 NDCs QUE ABORDAM A EDUCAÇÃO CLIMÁTICA



CENTRO
BRASIL
NO CLIMA



The Climate
Reality Project®
BRASIL



Créditos

Escrito entre Setembro de 2023 e Janeiro de 2024 por **Helena Branco**, Analista de Programas Júnior do The Climate Reality Project Brasil.

Revisado em Maio de 2024 por **Luan Werneck**, Gerente Junior do Programa Operação COP no The Climate Reality Project Brasil.

Ilustrado e diagramado em Junho de 2024 por **Monique Roque**, Consultora de Comunicação e Gestão do Centro Brasil no Clima (CBC).

Sumário

Perspectivas Gerais dos Países que Incluem Educação Climática em suas NDCs	03
Perspectivas Regionais	07
América Latina e Caribe	08
África	09
Ásia	10
Europa	11
Oceania	11
Percepções sobre Menções à Juventude nas NDCs que Abordam Educação Climática	12
Contexto	13
Boas Práticas que Valem a Pena Conferir!	14
Mas e a NDC Brasileira?	16



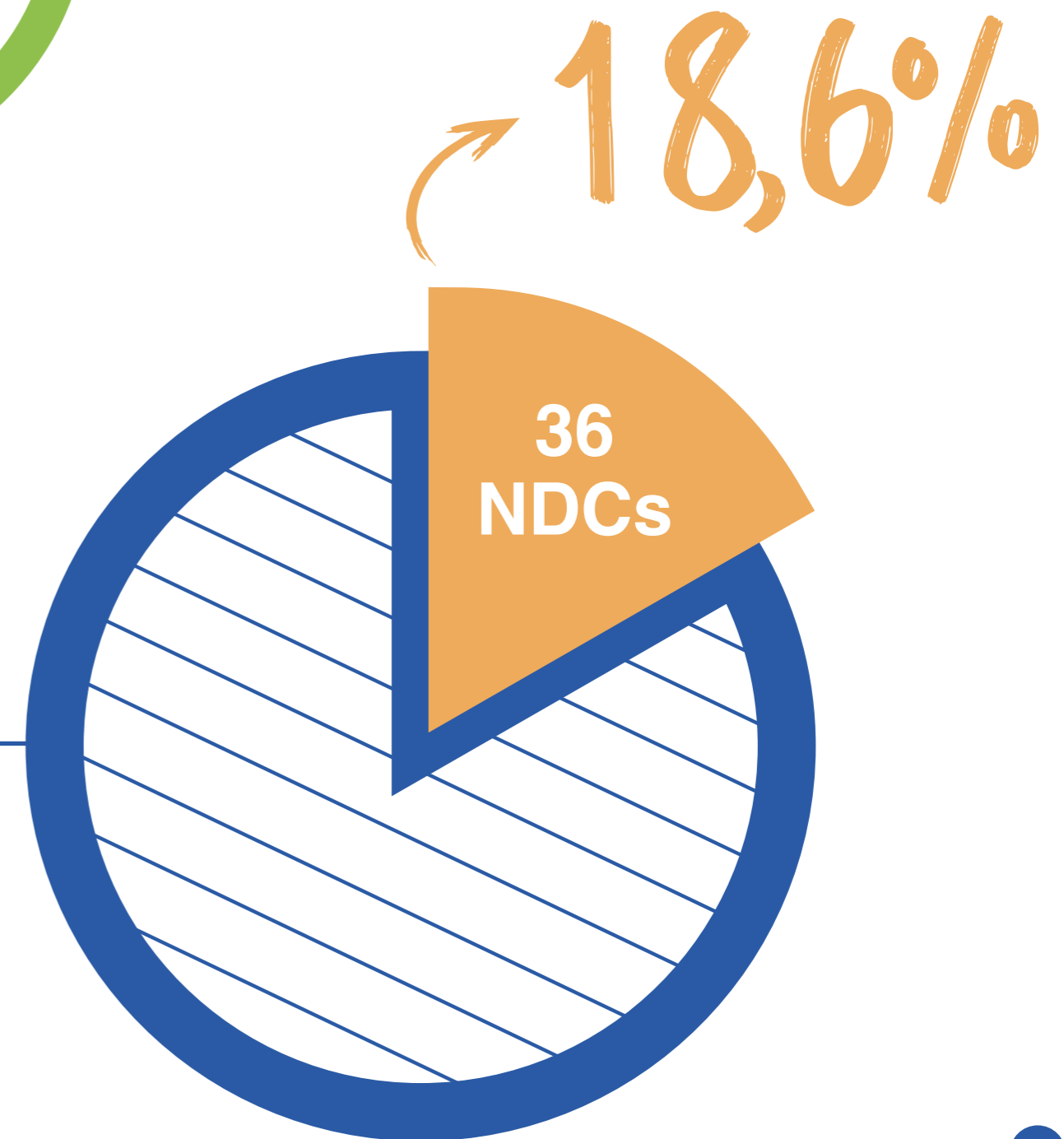
A educação climática é reconhecida globalmente como um fator essencial para uma resposta eficaz às mudanças climáticas

Perspectivas Gerais dos Países que Incluem Educação Climática em suas NDCs

A abordagem da educação climática nas Contribuições Determinadas Nacionalmente (NDCs) reflete a crescente consciência global sobre a importância de integrar questões ambientais e climáticas à educação.

Na pesquisa atual, as **193 NDCs** mais recentes submetidas pelas partes da UNFCCC até novembro de 2023 foram analisadas.

36 NDCs abordaram estratégias de educação climática, ou seja, indo além da simples menção da palavra "educação".



Essas NDCs incluem medidas e compromissos específicos para promover a educação climática, que podem ser principalmente sistematizados em:



13,4%

Integração Formal da Educação Climática no Currículo Escolar

A inclusão de conteúdo relacionado à mudança climática nos currículos escolares é uma estratégia comum. Dos 193 países analisados, 36 mencionam educação climática e **26 mencionam explicitamente** a integração da educação climática em seus currículos escolares, sistema educacional ou livros didáticos. Essa abordagem é vista como essencial para educar as futuras gerações sobre as causas, impactos e soluções para a mudança climática.

Engajamento de Jovens

Esforços para envolver jovens e crianças em questões climáticas, reconhecendo-os como agentes chave de mudança. **13 países** destacam a participação juvenil ou intergeracional em suas estratégias de educação climática.

13
PAÍSES



Andorra



Antigua e Barbuda



Cabo Verde



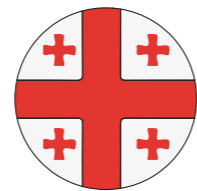
Camboja



Colômbia



Costa Rica



Geórgia



Macedônia do Norte



Nauru



Paraguai



República Dominicana



Santa Lúcia



Zimbábue



Cabo Verde



El Salvador



Gâmbia



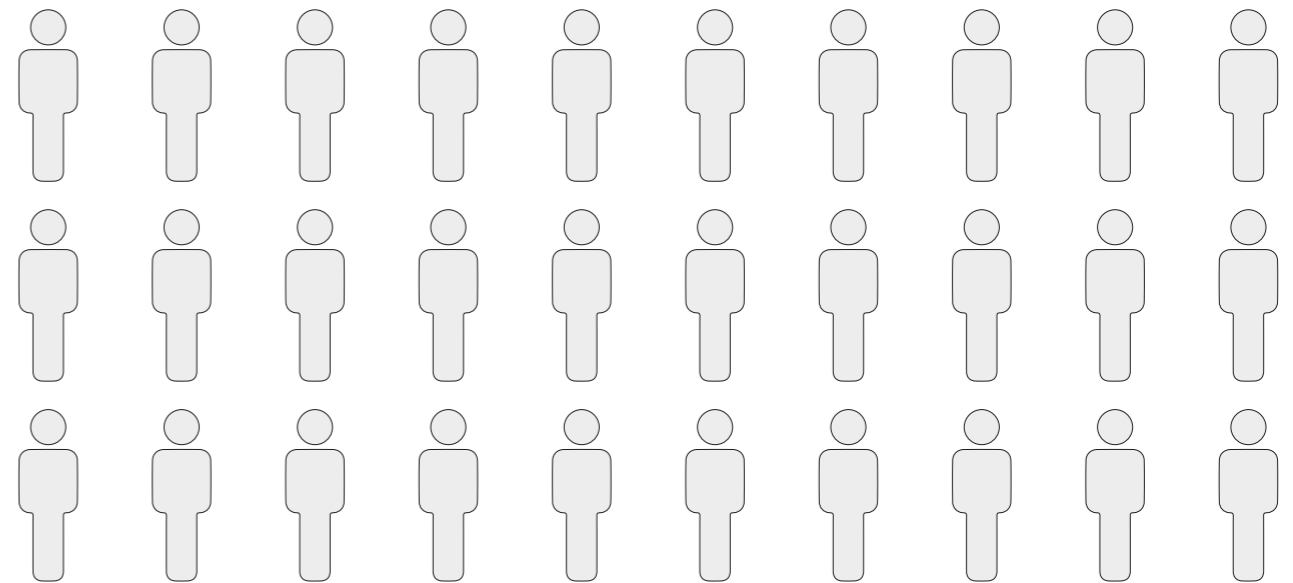
República Centro-Africana



República Dominicana



Tailândia



Formação de Professores

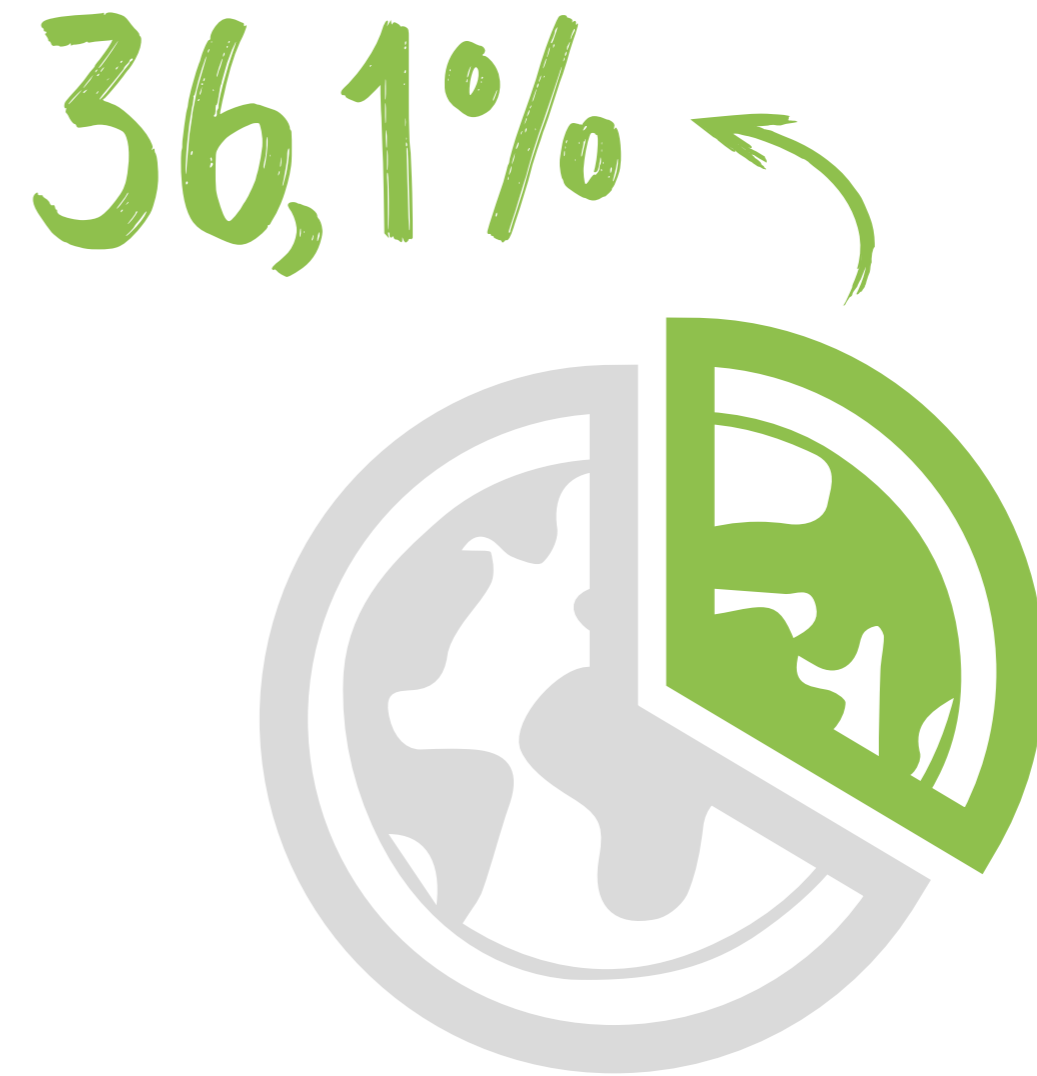
A formação de professores para educar efetivamente sobre a mudança climática é outra estratégia crucial identificada. **6 dos 36 países** enfatizam a importância da formação de professores em suas NDCs, indicando um reconhecimento da necessidade de equipar os educadores com o conhecimento e habilidades necessárias para transmitir o assunto aos estudantes de maneira eficiente.

Outras Categorias

Além dessas duas principais categorias, as NDCs dos países abordam a educação climática de várias outras maneiras, com algumas categorias se destacando:

Conscientização e Educação Pública

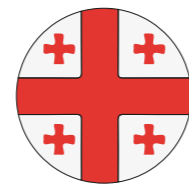
Menções de campanhas de conscientização e programas de educação pública para alcançar uma ampla gama de grupos sociais. No total, **13 países** incluem essas ações em suas NDCs.



Antígua e Barbuda



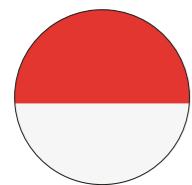
Camboja



Geórgia



Ilhas Seychelles



Indonésia



Macedônia do Norte



Moldávia



Nauru



República Centro-Africana



República Dominicana



Tailândia



Uganda



Vanuatu

Educação e Treinamento em Múltiplos Níveis

Estratégias que abrangem vários níveis de educação, da educação básica à universitária. **13 países** mencionam ações de educação e treinamento em múltiplos níveis.



Moldávia



Camboja



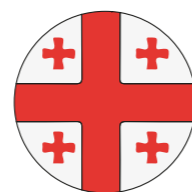
Antígua e Barbuda



Paraguai



Costa Rica



Geórgia



Santa Lúcia

Inclusão de Grupos Específicos

7 países abordam esforços para incluir grupos específicos, como mulheres (Moldávia, Camboja e Antígua e Barbuda), povos indígenas (Paraguai e Costa Rica) e Pessoas com Deficiências (Geórgia e Santa Lúcia), na educação climática.

Esses dados demonstram uma tendência global crescente de integrar a educação climática em vários níveis do sistema educacional e em múltiplas facetas da sociedade. A ênfase na formação de professores e na integração curricular sublinha a importância das abordagens educacionais formais, enquanto outras categorias destacam a necessidade de abordagens inclusivas e abrangentes para garantir uma conscientização climática eficaz em todos os segmentos da sociedade, incluindo a educação informal.

Perspectivas Regionais

Uma visão geral da abordagem da educação climática nas NDCs por região do mundo revela como diferentes áreas geográficas priorizam e implementam estratégias educacionais em resposta à mudança climática. As menções à educação climática concentram-se principalmente na categoria ACE (Ações para o Empoderamento Climático), com terminologias variadas usadas para abranger os esforços de educação climática. Essa análise geral mostra que, embora haja uma convergência global em direção à educação climática, cada região adapta suas estratégias às suas necessidades e contextos específicos.

A região com o maior número de NDCs que incluem estratégias de educação climática é a América Latina e o Caribe, que representam metade das NDCs mapeadas.

Observação: Para cada região mencionada, há o número de NDCs que incluem educação climática e também o número total de países na região que são partes da UNFCCC, para fins de comparação.

AMÉRICA LATINA E CARIBE

Número de Países: 18 (de 33).

Abordagem Geral: A região demonstra uma abordagem diversificada, incluindo conscientização pública, programas de educação climática em escolas e universidades e a inclusão de grupos específicos como povos indígenas e Pessoas com Deficiência. Poucos países mencionam leis existentes de educação climática, com casos notáveis sendo Venezuela, República Dominicana e Guatemala.

Abordagens Principais:

- ➔ **Conscientização Pública** - Vários países, como a República Dominicana e o Chile, focam em programas de conscientização e educação pública.
- ➔ **Integração Curricular e Formação de Professores** - Países como Argentina e Paraguai enfatizam a importância da integração curricular e da formação de professores.
- ➔ **Inclusão de Grupos Específicos** - Iniciativas para incluir grupos específicos, como povos indígenas e Pessoas com Deficiência, são mencionadas em países como Santa Lúcia e Paraguai.

Exemplos Notáveis: A República Dominicana e a Colômbia têm metas específicas para a inclusão da educação climática em todos os níveis de educação até 2030, enquanto a Argentina destaca a educação como um motor para a mudança social.

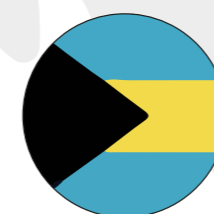
18 PAÍSES



Argentina



Antígua e Barbuda



Bahamas



Bolívia



Chile



Colômbia



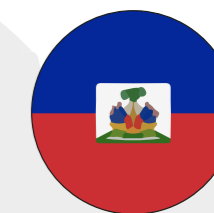
Costa Rica



El Salvador



Guatemala



Haiti



Honduras



Paraguai



República Dominicana



Santa Lúcia



São Vicente e Granadinas



Suriname



Uruguai



Venezuela

ÁFRICA

Número de Países: 9 (de 53).

Abordagem Geral: Nos países africanos, a ênfase é na integração curricular e no engajamento ativo dos jovens. Há uma forte inclinação para incorporar a educação climática nos sistemas de educação formal, com foco também na formação de professores.

Abordagens Principais:

- ➔ **Integração Curricular** - Vários países africanos, como Zimbábue e Camarões, enfatizam a integração da educação climática nos currículos escolares.
- ➔ **Formação de Professores** - Países como Gâmbia mencionam especificamente a formação de professores para aprimorar a educação climática.
- ➔ **Engajamento Juvenil** - Iniciativas voltadas para os jovens, como a política nacional de juventude do Zimbábue, destacam o papel dos jovens na conscientização sobre as mudanças climáticas.

Exemplos Notáveis: Zimbábue e Camarões destacam a integração das questões climáticas nos currículos escolares, enquanto Gâmbia foca na formação de professores.

9 PAÍSES



Cabo Verde



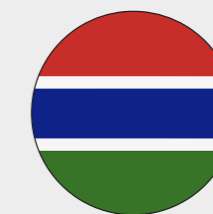
Camarões



Egito



Eritéria



Gâmbia



Ilhas Seychelles



República Centro-Africana



Uganda



Zimbábue



ÁSIA

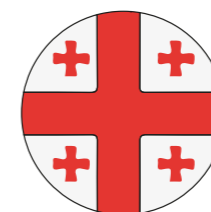
Número de Países: 4 (de 46).

Abordagem Geral: A Ásia foca na integração curricular e no desenvolvimento de programas educacionais específicos. Além disso, a pesquisa e o desenvolvimento em educação climática são enfatizados.

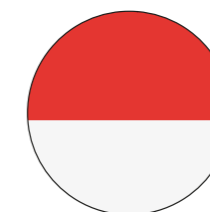
4 PAÍSES



Camboja



Geórgia



Indonésia



Tailândia

Abordagens Principais:

- ➔ **Integração Curricular** - Países como Indonésia e Tailândia enfatizam a integração das questões climáticas nos currículos escolares.
- ➔ **Pesquisa e Desenvolvimento** - Países como Camboja mencionam a importância da pesquisa e do desenvolvimento em educação climática.

Exemplos Notáveis: Indonésia e Tailândia destacam a inclusão das mudanças climáticas nos currículos escolares.

EUROPA

Número de Países: 3 (de 45).

Abordagem Geral: A Europa tende a focar na integração curricular e na formação de professores, com ênfase significativa no empoderamento dos jovens e na participação ativa dos jovens em questões climáticas.



Andorra



Macedônia do Norte



Moldávia

3
PAÍSES

Abordagens Principais:

- ➔ **Integração Curricular e Formação de Professores** - Países como Macedônia do Norte e Moldávia enfatizam a integração da educação climática nos currículos e a formação de professores.
- ➔ **Empoderamento Juvenil** - Macedônia do Norte, por exemplo, destaca consultas com jovens a respeito dos objetivos das NDCs.

Exemplos Notáveis: Macedônia do Norte inclui consultas com jovens em seus objetivos de NDC, enquanto a Moldávia integra considerações climáticas nos currículos educacionais setoriais.

OCEANIA

Número de Países: 2 (de 16).

Abordagem Geral: Os países da Oceania enfatizam programas educacionais e advocacia, com foco em medidas adaptativas e abordagens locais para a educação climática.



Nauru



Vanuatu

2
PAÍSES

Abordagens Principais:

- ➔ **Programas Educacionais e Advocacia** - Vanuatu e Nauru focam no desenvolvimento de programas educacionais e de advocacia em educação climática.
- ➔ **Avaliação e Revisão do Currículo** - Ênfase é dada na avaliação e revisão dos currículos escolares para incluir educação climática.

Exemplos Notáveis: Vanuatu e Nauru demonstram um compromisso com programas educacionais focados na resiliência ambiental e na revisão curricular para incluir educação climática.

Percepções sobre Menções à Juventude nas NDCs que Abordam Educação Climática

Das 36 NDCs analisadas, **13 mencionam** especificamente a juventude como um grupo focal ou lentes intergeracionais em suas estratégias de educação climática.

Destes 13, **7 estabelecem** o objetivo de desenvolver ou fortalecer programas específicos para envolver os jovens em questões ambientais e climáticas além da educação formal, enfatizando a importância de abordagens direcionadas e adaptadas para atender às necessidades e perspectivas dos jovens. O fato de 1 em cada 4 países que mencionam educação climática em suas NDCs também mencionar a juventude, sinaliza um reconhecimento crescente da importância do engajamento juvenil em questões climáticas.

7
PAÍSES

	Antígua e Barbuda		Camboja		
	Colômbia		Geórgia		
	Macedônia do Norte		Paraguai		Zimbábue
	Andorra		Cabo Verde		Costa Rica
	Nauru		República Dominicana		Santa Lúcia

As menções à juventude nas NDCs variam em termos de abordagem e foco. As estratégias identificadas podem ser categorizadas como:

- ➔ **Integração Curricular** - Alguns países, como o Zimbábue, enfatizam a inclusão da educação climática em currículos voltados para a juventude, demonstrando um esforço para educar as futuras gerações sobre questões climáticas.
- ➔ **Participação Ativa e Empoderamento** - Vários países destacam o papel ativo da juventude na formulação e implementação de políticas climáticas. A Macedônia do Norte, por exemplo, menciona consultas com os jovens a respeito dos objetivos das NDCs.
- ➔ **Programas Específicos para a Juventude** - Alguns países estão desenvolvendo programas específicos para envolver os jovens em questões ambientais e climáticas. Antígua e Barbuda, por exemplo, está em processo de desenvolvimento de uma Política Nacional da Juventude com foco em questões ambientais.



Contexto

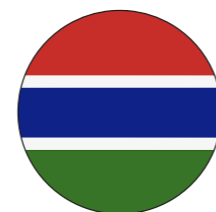
A inclusão dos jovens nas NDCs reflete um reconhecimento global da importância de envolver os jovens, não apenas como beneficiários da educação climática, mas também como participantes ativos no processo de formulação de políticas. Essa abordagem está alinhada com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente o **ODS 13**, que enfatiza a necessidade de educação, conscientização e construção de capacidades humanas em questões relacionadas ao clima.

Portanto, a análise das NDCs mostra que, embora o envolvimento dos jovens na educação climática esteja ganhando reconhecimento, ainda há um longo caminho a percorrer para garantir sua participação efetiva e representativa. Integrar a perspectiva da juventude na formulação e implementação de políticas climáticas é crucial para construir um futuro sustentável e resiliente ao clima.

Por isso, é essencial que os países continuem desenvolvendo estratégias que promovam ativamente o engajamento dos jovens em todas as fases do processo de educação e ação climática. Ao envolver os jovens em todos os aspectos da educação climática, desde a formulação de políticas até a implementação de práticas sustentáveis, os países estão reconhecendo e capitalizando o potencial dos jovens para liderar a luta contra a mudança climática. Esse envolvimento ativo e inclusivo é crítico para garantir uma abordagem mais eficaz e sustentável a longo prazo no combate à mudança climática.



República Centro-Africana: Planeja incorporar conceitos básicos de mudança climática nos currículos de educação primária e secundária até 2025, garantindo alfabetização climática fundamental desde cedo.



Gâmbia: A Estratégia de Desenvolvimento de Capacidade de Longo Prazo para Mudanças Climáticas esboça o papel educacional em vários níveis, visando aprimorar e institucionalizar a educação e treinamento em mudanças climáticas em diversos setores.

Tal papel se concentra em incorporar mudanças climáticas nos currículos educacionais e desenvolver um programa abrangente de treinamento.



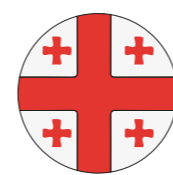
Boas Práticas que Valem a Pena Conferir!

Integrando a Educação Climática nos Currículos em Todos os Níveis Educacionais



Camarões: Notável por seus esforços em integrar riscos climáticos, estratégias de adaptação e conceitos básicos de clima em programas educacionais e de treinamento, visando a aprendizagem adaptativa.

Educação Climática Inclusiva



Geórgia e Santa Lúcia: Oferecem uma perspectiva interessante sobre a inclusão de jovens e Pessoas com Deficiência na educação climática, garantindo amplo engajamento social.

Engajamento e Participação da juventude



Macedônia do Norte: Destaca-se por sua abordagem inovadora para o engajamento da juventude por meio de consultas virtuais e pelo desenvolvimento de novos mecanismos para incluir vozes jovens na formulação de políticas climáticas.

Inclui o desenvolvimento de uma abordagem sistemática e de longo prazo para o engajamento da juventude em consultas e tomadas de decisão relacionadas às políticas e ações climáticas nacionais e locais, incluindo novos mecanismos, novos papéis e novas ferramentas.

Estratégias Nacionais e Formação de Professores



República Dominicana: Implementa diversos esforços para alcançar a educação climática formal, incluindo o desenvolvimento e a implementação de uma estratégia nacional para fortalecer os recursos humanos e habilidades para o desenvolvimento verde, de baixa emissão e resiliente ao clima.

Ainda, se concentra na formação de mais de **3.500 professores** em níveis básico e intermediário para crianças, com financiamento público nacional contínuo.

Educação Baseada na Comunidade e com Foco em Povos Indígenas



São Vicente e Granadinas: Concentra-se no desenvolvimento de um quadro de educação pública para agricultura resiliente ao clima, baseado em técnicas e conhecimentos tradicionais.

O Programa Piloto para a Resiliência Climática (PPCR) inclui um componente para educação pública e construção de capacidades, oferecendo um currículo nacional para escolas sobre mudanças climáticas e redução de riscos de desastres e expandindo avaliações de riscos escolares para todo o país.



Paraguai: Este país implementa ações de empoderamento climático incorporando aspectos da mudança climática em plataformas educacionais, desenvolvendo programas de sensibilização com comissões de bairro e organizações juvenis, e criando projetos educacionais adaptados para povos indígenas em suas línguas nativas, utilizando rádios comunitárias.

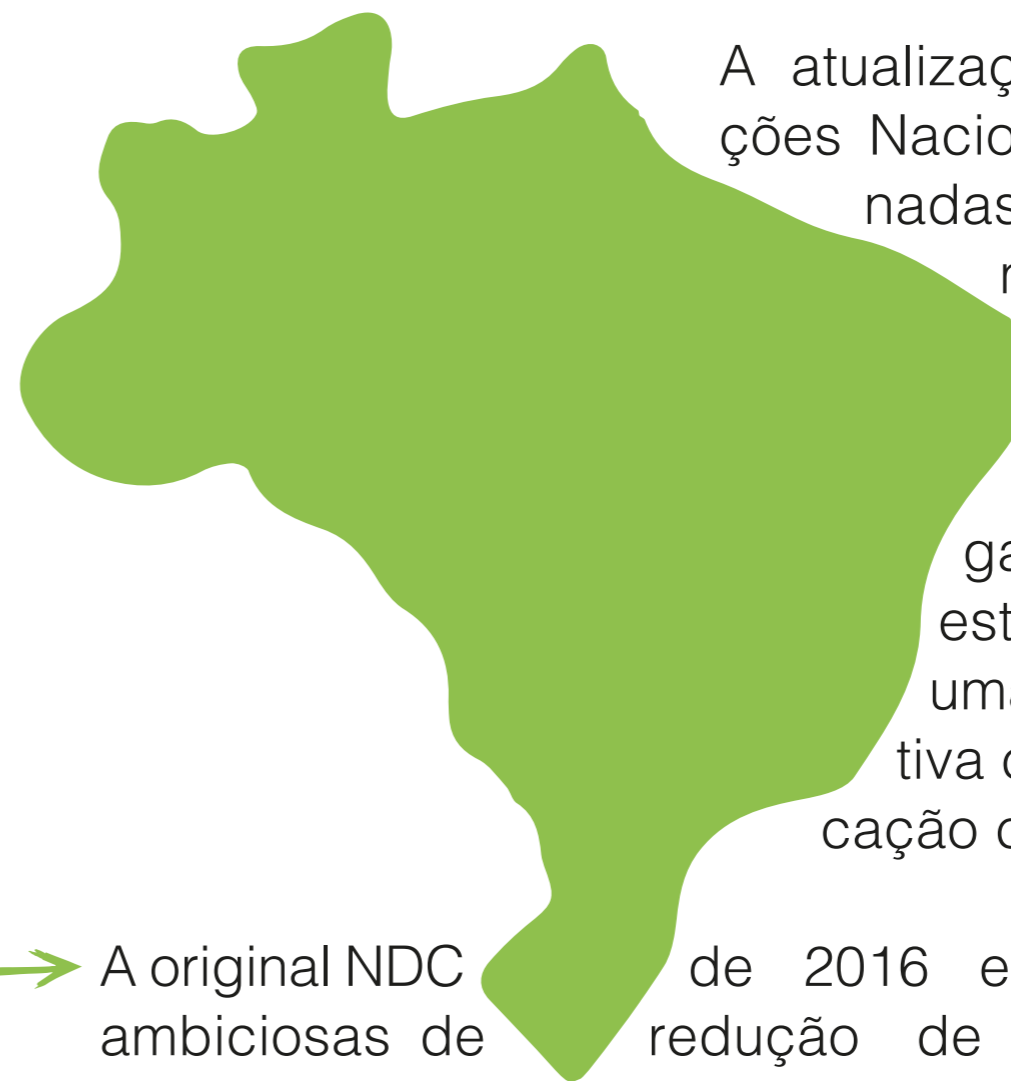
A abordagem enfatiza a educação e sensibilização sobre mudanças climáticas multissetoriais, multiatores e multiníveis, considerando diferentes faixas etárias.

Estabelecendo Métricas e Metas para 2030



Chile, Colômbia e República Dominicana: Esses países apresentam abordagens abrangentes que estabelecem métricas e metas claras para a educação climática até 2030, destacando seu compromisso com o planejamento e impacto a longo prazo.

Mas e a NDC Brasileira?



A atualização das Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs) do Brasil mostra um compromisso crescente com a redução das emissões de gases de efeito estufa, mas revela uma lacuna significativa com relação à educação climática.

→ A original NDC de 2016 estabeleceu metas ambiciosas de redução de emissões, tendo como foco ações de mitigação e adaptação nos setores de energia e agricultura, mas não mencionou a educação como estratégia. Essa limitação persistiu nas atualizações de 2020 e 2022, que reafirmaram e ajustaram as metas, incluindo a neutralidade climática até 2060, mas ainda sem incorporar a educação climática e ambiental.

→ A atualização mais recente de 2023 elevou as metas de redução de emissões e antecipou o objetivo de neutralidade para 2050, mas continuou a negligenciar a inclusão de medidas específicas de educação climática.

Aumentar a ambição climática sem educar a população sobre essas mudanças limita o potencial da população brasileira de atuação contra as mudanças climáticas.

A utilização da palavra "educação" nas NDCs brasileiras aparece de forma genérica. A palavra é mencionada em contextos vagos, sem detalhar planos ou ações específicas voltadas para a educação climática. Essa abordagem genérica não reconhece o potencial transformador da educação para promover a conscientização e a ação climática. Como foi colocado anteriormente, muitas NDCs de outros países têm adotado uma abordagem mais integrada, incluindo a educação climática como um componente fundamental de suas estratégias de mitigação e adaptação. Assim, a falta de reconhecimento e ações concretas relacionadas à educação climática na NDC brasileira reflete uma oportunidade perdida de engajar, desde cedo, a sociedade na luta contra as mudanças climáticas.