

# MUDANÇAS CLIMÁTICAS:

Como os municípios na América Latina estão gerindo e reduzindo as emissões de gases de efeito estufa?



## Cidades e suas emissões de gases de efeito estufa

A seguir apresentaremos informações de como os 293 municípios da América Latina, participantes do Sistema de Reporte Unificado CDP & ICLEI 2020, estão gerindo suas emissões de gases de efeito estufa (GEE) e como estão agindo para reduzi-las.

Brasil	92
Argentina	71
México	36
Colômbia	32
Peru	16
Costa Rica	15
Chile	14
Guatemala	5
Equador	3
Honduras	3
Bolívia	2
Panamá	2
Guyana	1
Uruguai	1
<b>Total</b>	<b>293</b>

**293**  
MUNICÍPIOS

293 Municípios participantes do sistema de reporte unificado CDP & ICLEI 2020

**147mi**  
HABITANTES

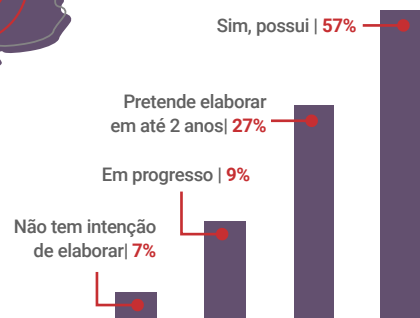
Esses municípios representam aproximadamente 147,5 milhões de habitantes

**23%**  
POPLAÇÃO

Representando 23% da população da América Latina e Caribe<sup>1</sup>

**70%** — Cidades de todo o mundo respondem por mais de **70% das emissões de poluentes**, porém são nesses lugares onde se encontram as melhores oportunidades para medidas de redução de emissões<sup>2</sup>.

O município possui inventário de GEE?



163 municípios\* relataram que possuem inventário, documento que traça o perfil das emissões.

**10%**  
EMISSIONES



### A AMÉRICA LATINA NO MUNDO

A América Latina e o Caribe contribuem com 10% das emissões globais<sup>3</sup>, sendo a geração de energia, a agricultura e mudança no uso da terra, os setores que mais emitem.



### OS MAIORES EMISSORES DE CO2

Atualmente, o Brasil é o maior emissor da América Latina, os setores como mudança do uso da terra e agropecuária, foram responsáveis por 65% das emissões em 2020. O segundo é o México, com 70% das emissões se concentrando no setor de geração de energia<sup>4</sup>.



### PLANEJAMENTO URBANO E VEÍCULOS

Um dos caminhos para zero emissões é o planejamento urbano e eletrificação de veículos. Desde 2017, 14 cidades na América Latina se comprometeram a comprar apenas ônibus com zero emissão de carbono a partir de 2025<sup>6</sup>.



### COMO REDUZIR EMISSÕES AGRÍCOLAS

Se delimitar a fronteira agrícola e deter o desmatamento na região, as emissões oriundas da agricultura e desmatamento poderiam reduzir em uma taxa entre 78% e 393% até 2050, contribuindo para que a região alcance zero emissões líquidas<sup>6</sup>.



**US\$1,5**  
BILHÕES

### INVESTIMENTOS

O Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) investiu desde 2006 quase US\$ 1,5 bilhão na América Latina e Caribe destinados a conservar, restaurar e manejar de modo sustentável as florestas da região, apresentando um enorme potencial por serem o principal sumidouro de emissões na região<sup>5</sup>.

\* 150 municípios compartilharam tais documentos e dados detalhados sobre as emissões. Não foram contabilizadas as cidades que deixaram em branco.



## 161 milhões de toneladas de CO2

Somando-se os dados dos inventários de 104 cidades\*\* participantes, esses municípios emitem mais de 161,9 milhões de toneladas de CO2 equivalente em um ano.

Essas emissões são equiparáveis à:



35 milhões de carros se deslocando em 1 ano



18 bilhões de galões de gasolina consumidos



19 trilhões de recargas de celulares

Para **mitigar** essas emissões, seria necessário<sup>7</sup>:



2,6 bilhões de árvores sequestrando carbono



6 bilhões de luzes incandescentes trocadas por LED



33 mil turbinas eólicas gerando energia por um ano

### PLANOS, METAS E AÇÕES

## Como os municípios estão reduzindo as emissões?

# 35%

dos municípios responderam possuir um plano de mitigação

# 65

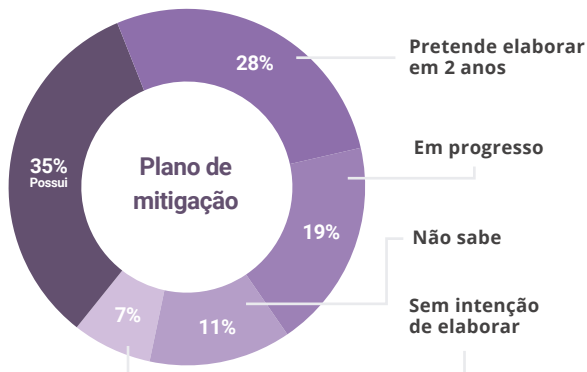
possuem metas de redução de emissões

# 1216

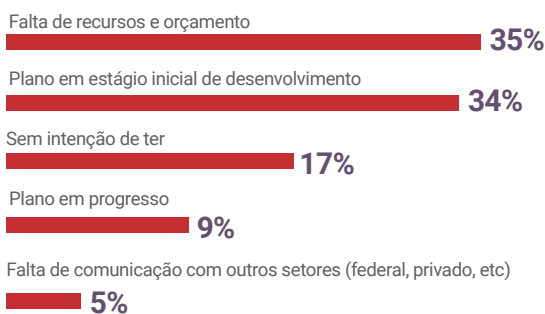
ações divulgadas de redução de emissões

### Plano de ação climática nas cidades da América Latina

81 (35%) municípios responderam ter plano de mitigação\*\*\* para a redução de emissões de GEE.



### Razões para os municípios não terem um plano de ação:

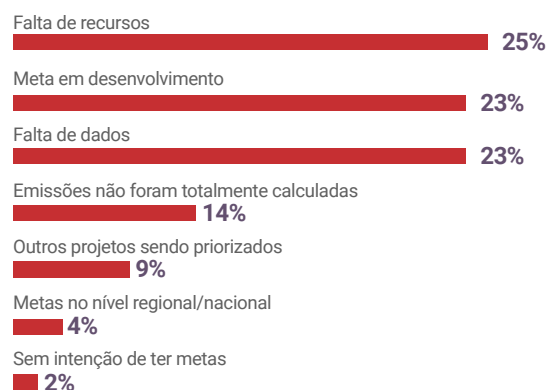


### Meta de redução de gases de efeito estufa (GEEs)

65 municípios reportaram algum tipo de meta de redução de emissões, sendo 14 alinhadas com o acordo de Paris, em que se busca mitigar os gases de efeito estufa a fim de limitar o aumento da temperatura global em 1,5°C em relação aos níveis pré-industriais.

As demais cidades que não reportaram suas metas justificam os principais motivos no gráfico a seguir:

### Razões para os municípios não terem divulgado uma meta:

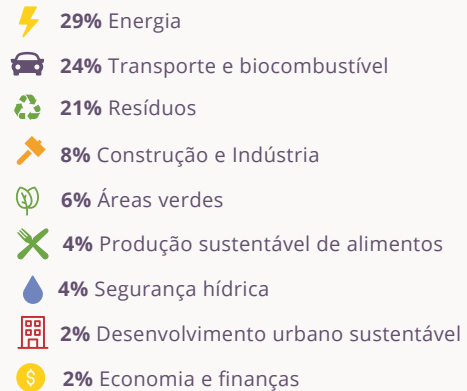
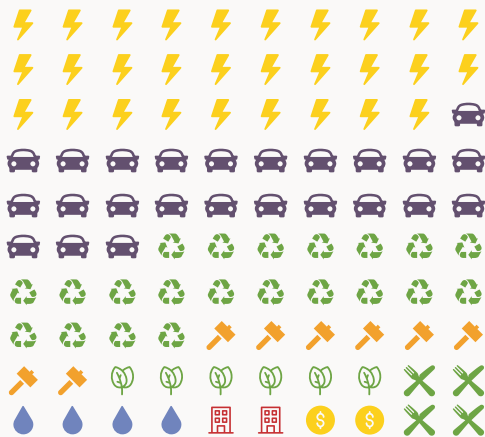


\*\* Foram utilizados os dados de emissões totais apenas de cidades com inventários reportados no formato GPC (BASIC emissions) e CRF (total emissions)

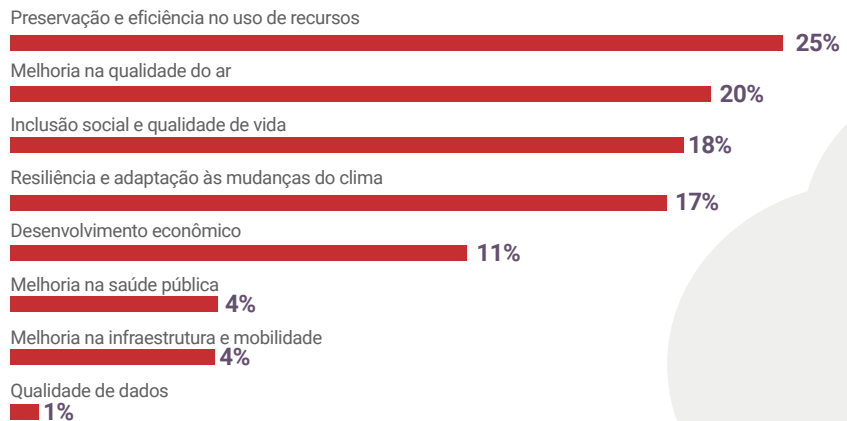
\*\*\* 67 municípios divulgam mais informações e detalhes sobre o documento.

## Ações para reduzir as emissões

162 municípios na América Latina divulgaram 1216 ações de redução de emissões, sendo energia, transporte e biocombustível, resíduos, construção e indústria os mais reportados.



Além disso, as cidades puderam identificar quais eram as áreas de cobenefício da ação de mitigação:



## ESTUDOS DE CASO

REDUÇÃO DAS EMISSÕES NA AMÉRICA LATINA



### Construções e indústria

SALVADOR, BRASIL

A cidade de Salvador implementou em 2015 o IPTU Verde, em que edificações com mecanismos sustentáveis como por exemplo, economia de energia e de água, podem passar pela certificação e receber isenções e descontos a serem debitados no imposto territorial urbano. O projeto ganhou reconhecimento internacional na Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas de 2015 (COP 21).



### Eficiência energética e conscientização

CRESPO, ARGENTINA

Em 2018 iniciou a instalação de estações pela cidade com placas fotovoltaicas, que possibilitam a utilização na prática. As estações fornecem iluminação pública de qualidade e também é possível recarregar seu celular. Além disso, os pontos contam com informações sobre as placas solares, conscientizando a população sobre eficiência energética e produção de energia renovável.



### Transportes

BELÉN, COSTA RICA

Belén está implementando de um serviço de empréstimo de bicicletas para promover o uso urbano da bicicleta em viagens de curta e longa duração, entre pessoas previamente cadastradas e identificadas. Soma-se a isso a viabilização de mais quilômetros de ciclovias, bem como o apoio na criação de normas e guias para a construção de mais ciclovias no país. Esta é uma parceria com uma empresa privada, em que o município concedeu a autorização de utilização do espaço público, sendo o custo total da obra assumido pela prestadora do serviço.



### Investimento em árvores urbanas

SAN BORJA, PERU

O distrito de San Borja está expandindo as áreas verdes da cidade, plantando árvores e arbustos em vias públicas, além de estimular a incorporação de infraestrutura verde em edifícios comerciais e residenciais, com 110 árvores implantadas no projeto "Adote uma árvore". Além do carbono, as árvores auxiliam na regulação do ciclo hidrológico e na qualidade do ar, proporcionam estabilização climática e promovem o bem-estar dos cidadãos.

## CDP Latin America

### Rebeca Lima

Diretora Executiva  
rebeca.lima@cdp.net

### Andreia Banhe

Gerente-sênior de Cidades, Estados e Regiões  
andreia.banhe@cdp.net

### Guilherme Ponce

Analista de Cidades, Estados e Regiões  
guilherme.ponce@cdp.net

### Paola Bernal

Assistente de Cidades, Estados e Regiões  
paola.bernal@cdp.net

### Hannah Corina

Assistente de Cidades, Estados e Regiões  
hannah.corina@cdp.net

### Sofia Rueda

Assistente de Cidades, Estados e Regiões  
sofia.rueda@cdp.net

## Programa Regional Segurança Energética e Mudança Climática na América Latina (EKLA) da Fundação Konrad Adenauer (KAS)

### Nicole Stopfer

Diretora  
nicole.stopfer@kas.de

### Anuska Soares

Coordenadora de Projetos  
anuska.soares@kas.de

## CDP Latin America

Rua Capitão Cavalcanti, 38  
Vila Mariana, 04017-000  
São Paulo, Brasil  
Tel.: +55 (11) 2305 6996  
www.cdp.net



youtube.com/cdprojectsa



twitter.com/cdplatinamerica



facebook.com/cdpamericalatina



cdp.net/latin-america

## Programa Regional Segurança Energética e Mudança Climática na América Latina (EKLA)

Rua Cantuarias 160 Of. 202  
Miraflores, Lima 18 - Peru  
Telefone +51 13 20 28 70  
energie-klima-la@kas.de  
www.kas.de/energie-klima-lateinamerika/



youtube.com/c/EKLAKAS



twitter.com/ekla\_kas



facebook.com/eklakas/



instagram.com/eklakas/

1) World Bank Data Portal: Latin America and Caribbean. The World Bank. Disponível em: <<https://data.worldbank.org/region/latin-america-and-caribbean>>. Acesso em: 12 jul. 2021.

2) CRIPPA, M.; GUIZZARDI, D.; PISONI, E.; SOLAZZO, E.; GUION, A.; MUNTEAN, M.; FLORCZYK, A. SCHIAVINA, M.; MELCHIORRI, M. HUTFILTER, A. Global anthropogenic emissions in urban areas: patterns, trends, and challenges. Environmental Research Letters, 2021; 16 (7): 074033 DOI: 10.1088/1748-9326/ac00e2. Disponível em: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1748-9326/ac00e2>. Acesso 27 set 2021.

3) PONTES, Nadja. América Latina gera 10% das emissões globais. G1 e Deutsche Welle. 25 out 2017. Disponível em: <https://g1.globo.com/natureza/noticia/america-latina-gera-10-das-emissoes-globais-veja-paises-que-mais-poluem.ghml>. Acesso 5 out 2021.

4) Sociedade Brasileira Para O Progresso Da Ciência. O desafio de cortar emissões na América Latina. 30 abr 2021. Disponível em: <http://portal.sbpnet.org.br/noticias/o-desafio-de-cortar-emissoes-na-america-latina/>. Acesso 05 out 2021.

5) ARDILA, J. et al. Florestas da América Latina e Caribe na década de 2020. Teses do Banco de Desenvolvimento Interamericano (BID), 2020, Pag. 16. Disponível em: <https://publications.iadb.org/publications/portuguese/document/Florestas-da-America-Latina-e-Caribe-na-decada-de-2020-Tendencias-desafios-e-op-ortunidades.pdf>. Acesso 05 out 2021.

6) Centro De Objetivos De Desenvolvimento Sustentável Para A América Latina. Como Chegar A Zero Emissões De Carbono Na América Latina E Caribe? 30 mar 2020. Disponível em: <https://cods.uniandes.edu.co/como-llegar-a-cero-emisiones-de-carbono-en-america-latina-y-el-caribe/>. Acesso 05 out 2021.

7) United States Environmental Protection Agency (US EPA). Greenhouse Gas Equivalencies Calculator. Disponível em: <https://www.epa.gov/energy/greenhouse-gas-equivalencies-calculator>. Acesso 27 set 2021.