

AS CIDADES RUMO A 2030

Construir um planeta resiliente com zero emissões para todos



SOBRE O CDP

O CDP é uma organização global sem fins lucrativos que administra o sistema de reporte ambiental mundial para empresas e governos subnacionais. Mais de 10 mil organizações de todo o mundo divulgaram seus dados por meio da plataforma do CDP em 2020, incluindo mais de 9.600 empresas, somando mais de 50% da capitalização de mercado de todo o mundo, e mais de 940 cidades, estados e regiões, representando uma população combinada de mais de 2,6 bilhões de pessoas. Visite [cdp.net](https://www.cdp.net) ou siga-nos em @CDP-LA para saber mais.



SUMÁRIO

04	Principais descobertas
05	Prefácio
06	Rumo a 2030
14	A ação climática das cidades é global e diversificada
16	Dez anos de ação das cidades: A imagem global
25	África
27	Ásia
29	Europa
31	América Latina
33	América do Norte
35	Oceania

Nota importante

Este relatório pode ser utilizado por qualquer pessoa, desde que seja dado crédito ao CDP. Isso não representa uma licença para reelaborar ou revender seu conteúdo sem a permissão expressa do CDP.

O CDP preparou os dados e as análises deste relatório com base em respostas ao Questionário de Cidades de 2020. O CDP não dá nenhuma declaração ou garantia (explícita ou implícita) com relação à precisão ou à completude das informações e opiniões contidas neste relatório. Você não deve basear suas ações nas informações contidas nesta publicação sem antes obter aconselhamento profissional específico. Na medida permitida por lei, o CDP não aceita nem assume nenhuma responsabilidade ou dever de assistência em função das informações contidas neste relatório.

Todos os pontos de vista e informações aqui expressos pelo CDP se baseiam no seu julgamento no momento da realização deste relatório e estão sujeitos a alterações sem aviso prévio. Os comentários dos convidados, quando inclusos neste relatório, refletem os pontos de vista dos seus respectivos autores; sua inclusão não é um endosso a eles.

A referência a uma "cidade" no relatório se aplica a qualquer entidade que tenha enviado dados por meio do Questionário de Cidades de 2020 no Sistema Unificado de Reporte do CDP-ICLEI. A análise contém dados de cidades ou, em alguns casos, grupos de cidades em diferentes níveis administrativos que fizeram o reporte em 2020. Isso inclui áreas metropolitanas, autoridades combinadas e alguns conselhos regionais.

Por "CDP", entende-se o CDP Worldwide, uma instituição beneficente registrada sob o nº 1122330 e companhia limitada por garantia registrada na Inglaterra sob o nº 05013650.

PRINCIPAIS DESCOBERTAS

Em 2020, o número de reportes de cidades foi **17 vezes** maior em relação ao de 2011 — **812 cidades** fizeram o reporte, em comparação com apenas **48** em 2011.



Cortar as emissões em alinhamento com o 1,5 °C proposto no Acordo de Paris

- ▼ **67%** das cidades já têm inventário de emissões da escala comunitária.
- ▼ **58%** das cidades ainda não têm uma meta de redução das emissões da escala comunitária.
- ▼ **148** cidades declaram que suas metas estão alinhadas com o 1,5 °C, mas apenas 52 delas reportaram uma meta provisória.
- ▼ **Mais de metade (51%)** das cidades ainda não tem um plano de ação climática.
- ▼ As cidades que fizeram o reporte geram cerca de **692 milhões de Megawatt-horas (MWh)** de energia renovável a partir das suas atividades de redução das emissões, o bastante para fornecer energia para quase **65 milhões de lares** por um ano¹.
- ▼ A energia renovável representa **42%**² da composição energética das cidades que fizeram o reporte, em comparação com uma média de global de **26%**³.



Adquirir resiliência para proteger todas as pessoas

- ▼ **93%** das cidades enfrentam riscos climáticos significativos.
- ▼ **43%** das cidades, representando uma população estimada de mais de 400 milhões de pessoas até 2030, não têm um plano de adaptação para enfrentar os riscos climáticos.
- ▼ **Para 74%** das cidades, as mudanças climáticas estão aumentando os riscos para populações já vulneráveis.
- ▼ **59%** das cidades realizaram uma avaliação de vulnerabilidade e riscos climáticos.
- ▼ **60%** das cidades mencionam um risco significativo para sua segurança hídrica.
- ▼ **Apenas 46%** das cidades incluem a segurança hídrica na sua avaliação de vulnerabilidade.
- ▼ **Quase 50%** das cidades que adotam ações de adaptação notam benefícios para a saúde pública resultantes dessas medidas.
- ▼ **25%** das cidades mencionam problemas de capacidade orçamentária como um obstáculo para a adaptação.



Planejamento climático para sustentar a ação

- ▼ **87%** das cidades incorporam a sustentabilidade no plano diretor ou pretendem fazê-lo nos próximos dois anos.
- ▼ As cidades que incorporam a sustentabilidade no plano diretor identificam **um número mais de duas (2,4 vezes)** maior de oportunidades resultantes de se enfrentarem as mudanças climáticas, em comparação com as cidades que não o fazem.
- ▼ As cidades que têm planos de ação climática identificam **duas vezes mais** oportunidades para enfrentar as mudanças climáticas do que as cidades que não o têm. Entre essas oportunidades, estão a inovação empresarial e financiamentos adicionais. Essas cidades também adotam **cinco vezes** mais ações de redução das emissões do que as outras cidades.
- ▼ As cidades identificam **mais de 1.000 projetos climáticos** em busca de financiamento, no valor de **US\$ 72 bilhões**⁴.
- ▼ **76%** das cidades colaboram com empresas em projetos de sustentabilidade ou pretendem fazê-lo nos próximos dois anos.

¹ A comparação do número total de lares que recebem essa energia se baseia em dados da calculadora da EPA.

² Observe que estas estatísticas incluem 124 cidades da América Latina, onde a energia hidrelétrica contribui significativamente com a composição energética. Sem essas cidades latino-americanas, 32,3% da composição energética das cidades que fizeram o reporte são representados por energias renováveis, o que ainda é um valor superior à média global.

³ IEA, 2018.

⁴ Este é o custo total dos projetos identificados. As cidades buscam investimentos para uma parcela desses custos – US\$ 42 bilhões.



Kyra Appleby

Diretora Global para Cidades,
Estados e Regiões do CDP

O ano de 2020 marcou o décimo aniversário do reporte de dados climáticos e ambientais pelas cidades por meio do Sistema Unificado de Reporte do CDP-ICLEI.

Testemunhamos uma profunda mudança na ação climática ao longo desta última década. As ambições e as ações dos governos locais cresceram, e as dos governos nacionais também se intensificaram. A assinatura do Acordo de Paris em 2015 foi um momento decisivo para a ação das cidades – o número de cidades que passaram a fazer o reporte para o CDP desde 2015 mais do que duplicou, mostrando que as cidades estão assumindo com mais intensidade o desafio de cortar as emissões e se tornarem resilientes frente às mudanças climáticas.

Esse impulso teve continuidade com a publicação do Relatório Especial do Painel Intergovernamental sobre as Mudanças Climáticas (IPCC) sobre o 1,5 °C em 2018, e começamos a ver um número cada vez maior de cidades definindo metas ambiciosas de longo prazo em todo o mundo. Em diversos países, as metas das cidades são mais ambiciosas do que os compromissos dos seus governos nacionais, como no Condado de Santa Fé, nos Estados Unidos, na Grande Manchester, no Reino Unido, e em Penampang, na Malásia. Em 2020, 148 cidades declararam ter metas alinhadas com um futuro de 1,5 °C. Este número deve crescer nos próximos anos, à medida que as cidades desenvolvem suas metas climáticas baseadas na ciência.

Desde o início da pandemia de COVID-19, as cidades têm estado na linha de frente de duas complexas crises globais: combater a pandemia e, ao mesmo tempo, enfrentar as mudanças climáticas. Apesar de suportarem uma pressão crescente e uma redução nos recursos durante este período, 812 cidades fizeram o reporte sobre seus impactos ambientais em 2020. Este é um testemunho do compromisso de equipes realmente determinadas em cidades de todo o mundo, que trabalham incansavelmente para adotar ações

voltadas para as mudanças climáticas diante de circunstâncias extremamente desafiadoras. Em nome de todos nós do CDP, agradeço pelos seus esforços e seu compromisso contínuo com uma ação ambiental forte e significativa.

O que teve início como uma crise de saúde pública agora se desenvolveu e se tornou uma crise social e econômica. A COVID-19 colocou sob os holofotes as desigualdades e as vulnerabilidades, nos mostrando que as cidades não podem voltar para a vida normal como era antes – precisamos reconstruir de um modo melhor.

74% das cidades declaram que as mudanças climáticas estão aumentando os riscos para populações já vulneráveis. A ação climática das cidades também deve enfrentar as desigualdades sociais, assegurando uma proteção justa e igualitária contra as ameaças climáticas e de saúde pública.

Agora, nos encontramos no segundo ano da década da ação climática. Estamos enfrentando uma emergência climática, e esta é nossa última chance de fazer cortes rápidos e profundos nas emissões globais, de proteger a biodiversidade e de assegurar que nossas cidades representem um lugar seguro e resiliente para vivermos e fazermos negócios.

Agora que estamos entrando nos próximos dez anos de ação climática, reconhecemos que o progresso das cidades tem sido estável, mas que ainda há muito trabalho a ser feito. Devemos priorizar uma recuperação sustentável e assegurar que as cidades tenham o apoio necessário para se descarbonizarem rapidamente e se tornarem resilientes para enfrentar os riscos climáticos. Estamos correndo contra o relógio, por isso, agora é o momento de uma ação forte e decisiva.

RUMO A 2030

Ao completarmos dez anos de divulgação das cidades para o CDP, refletimos sobre o enorme crescimento do reporte de dados e ações, com um aumento de 17 vezes no número de cidades que fazem a divulgação por meio do Sistema Unificado de Reporte do CDP-ICLEI. Ao olharmos para os próximos 10 anos, devemos continuar nesta trajetória ascendente na direção de um futuro resiliente – a saúde do planeta e da sua população depende disso.

A mais recente ciência climática é clara. Se quisermos construir um planeta seguro e resiliente com zero emissões para todos, devemos reduzir as emissões globais em 45% até 2030 e alcançar o zero líquido até 2050. As cidades representam até 70% das emissões globais⁵ e têm um papel fundamental a desempenhar. No entanto, as cidades não podem fazer isso sozinhas. Apesar do seu poder, a maior parte das emissões das cidades geralmente vem de fontes sobre as quais elas não exercem nenhum controle direto⁶.

As cidades estão assumindo esse desafio com mais intensidade ao optar por colaborar com outras partes interessadas. No total, 76% das cidades já trabalham com o setor privado em projetos de sustentabilidade ou planejam fazê-lo nos próximos dois anos.

As cidades têm uma função dupla a desempenhar. Para sobreviver e prosperar, elas devem ser lugares resilientes, saudáveis e igualitários para se viver e se trabalhar. Para atingir esse objetivo, todas as cidades devem ter um plano para se adaptarem às mudanças climáticas. Embora 93% das cidades que fizeram o reporte enfrentem perigos climáticos significativos, que colocam suas populações e suas infraestruturas em risco, atualmente 43% das cidades ainda não têm um plano de adaptação para enfrentar esses perigos.

Se quisermos demonstrar com credibilidade o progresso no sentido de limitar o aquecimento global a 1,5 °C, é essencial que haja um reporte robusto, preciso e efetivo dos dados ambientais.

Para nos mantermos dentro dos limites de segurança, devemos acelerar as ações hoje mesmo.



Sabemos que as cidades estão na linha de frente da emergência climática. Densamente populadas, elas respondem por 70% das emissões globais. Mas elas também são agentes de mudanças para construir um novo modelo de sociedade. Nós, prefeitos, sabemos como agir rapidamente em campo, o mais próximo possível das pessoas que já estão sofrendo os impactos das mudanças climáticas.

ANNE HIDALGO
Prefeita de Paris, França



⁵ Global Report on Human Settlements 2011: Cities and Climate Change, UN-HABITAT, 2011..

⁶ It Takes a City: The Case for Collaborative Climate Action, CDP, 2016.

O progresso das cidades ao longo dos últimos dez anos



544 cidades

têm inventários de emissões da escala comunitária ↑ em comparação com 30 em 2011



339 cidades

têm metas de redução das emissões da escala comunitária ↑ em comparação com 16 em 2011



399 cidades

têm planos de ação climática ↑ em comparação com 210 em 2016



As energias renováveis compõem

42% da composição energética das cidades que fizeram o reporte vs.

26% de média global⁷



459 cidades

têm um plano de adaptação que identifica e gerencia os riscos climáticos ↑ em comparação com 30 em 2011



710 cidades

incorporam a sustentabilidade nos seus planos diretores ou planejam fazê-lo ↑ em comparação com 32 em 2011



Kolkata, India

CORTAR AS EMISSÕES PELA METADE ATÉ 2030

Nos últimos dez anos, as cidades fizeram progressos na medição das suas emissões, na definição de metas e na implementação de planos e ações para reduzir as emissões. Hoje, 544 cidades contam com inventário

de emissões da escala comunitária, em comparação com 30 cidades em 2011. Além disso, 365 cidades contam com metas de redução de emissões da escala comunitária, em comparação com 16 cidades em 2011.

Ações implementadas pelas cidades para alcançar suas metas e reduzir as emissões mais comumente reportadas (% do total e número de cidades que reportam cada ação)



34% | 276

implementam medidas de modernização/eficiência energética



17% | 142

Códigos e normas de construção



21% | 173

utilizam geração de energia com baixos níveis de carbono ou zero carbono



16% | 126

Preservação e expansão de áreas verdes e/ou da biodiversidade



20% | 162

usam geração de energia renovável local



15% | 118

estão implantando a coleta e/ou construindo instalações para a reciclagem ou a compostagem



19% | 156

estão instalando LED/LFC/outras tecnologias de iluminação



14% | 116

separam o lixo reciclável e o orgânico de outros resíduos



18% | 146

estão melhorando a economia de combustível para reduzir as emissões de CO₂ dos veículos motorizados



13% | 107

estão desenvolvendo infraestruturas para o transporte não motorizado



Medellín, Colômbia

Os impactos das ações das cidades

Espera-se que as ações mencionadas acima e outras ações já adotadas pelas cidades levem a uma redução de mais de 63 milhões de toneladas métricas de CO₂ por ano, economizem 69 milhões de MWh de energia por ano e gerem 692 milhões de MWh de energia renovável, o suficiente para fornecer energia para quase 65 milhões de lares por um ano⁸.

O caminho para o futuro

Embora as cidades estejam fazendo progresso, ainda há muito trabalho a ser feito. Quando se trata de cortar as emissões, as cidades devem definir e alcançar metas climáticas baseadas na ciência⁹ para determinar seu percurso de redução das emissões até o zero líquido dentro de 2050. Em 2020, 148 cidades reportaram metas alinhadas com o 1,5 °C. Embora a maioria dessas metas tenha sido reportada por cidades norte-americanas (58) e europeias (49), estamos vendo um grupo mais diversificado de cidades assumindo a responsabilidade por cortar sua parcela justa de emissões, como eThekweni, na África do Sul, Quito, no Equador, e Nairóbi, no Quênia.

Ao reforçar suas ações e trabalhar em estreita colaboração com reguladores e o setor de concessionárias de energia, as cidades podem atingir uma composição da rede elétrica com 50 a 70% de energias renováveis até 2030¹⁰. Quando se trata de atingir essa meta, as cidades que fazem o reporte por meio do Sistema Unificado de Reporte do CDP-ICLEI já demonstram um desempenho superior à média global: 41,8% das suas composições energéticas têm origem em fontes renováveis¹¹, em comparação com uma média global de 26%¹². Esta tendência positiva deve ter continuidade à medida que nos aproximamos de 2030. Com os custos da energia renovável abaixo dos das fontes de combustíveis fósseis¹³, esta é uma área na qual as cidades podem atingir a excelência, independentemente da sua situação financeira.

Onde as cidades devem concentrar seus esforços

Na maioria das cidades, os edifícios, o transporte, a energia e o lixo são as áreas com maior potencial de redução das emissões¹⁴. No entanto, em 2020, apenas 50% das cidades que fizeram o reporte adotavam ações para reduzir as emissões nos edifícios, apenas 42% abordavam as emissões originárias do transporte e apenas 34% tomavam medidas para descarbonizar a rede elétrica. Nossos dados demonstram que ainda existe uma lacuna entre o que é necessário fazer e o que as cidades estão efetivamente fazendo.

83% das cidades não implementam ações de redução das emissões em todas as quatro áreas de mais alto impacto



50% | 406

das cidades estão otimizando o uso da energia nos edifícios



42% | 339

das cidades estão habilitando a mobilidade de próxima geração



34% | 278

das cidades estão descarbonizando a rede elétrica



33% | 271

das cidades estão melhorando a gestão dos resíduos

⁸ A comparação com o número total de lares alimentados se baseia em dados calculadora da EPA.

⁹ [Science-Based Climate Targets: A Guide for Cities, SBTN, 2020.](#)

¹⁰ [Focused Acceleration: A Strategic Approach to Climate Action in Cities to 2030, McKinsey and C40, 2017.](#)

¹¹ Note that this statistic includes 124 cities in Latin America where hydropower contributes significantly to the energy mix. Without these Latin American cities, 32.3% of reporting cities' energy mix is made up of renewable energy, which is still higher than the global average.

¹² [Ibid., IEA, 2018.](#)

¹³ [Renewable Power Generation Costs in 2019, IRENA, 2019.](#)

¹⁴ [Ibid., McKinsey and C40, 2017.](#)

MANTER AS POPULAÇÕES EM SEGURANÇA

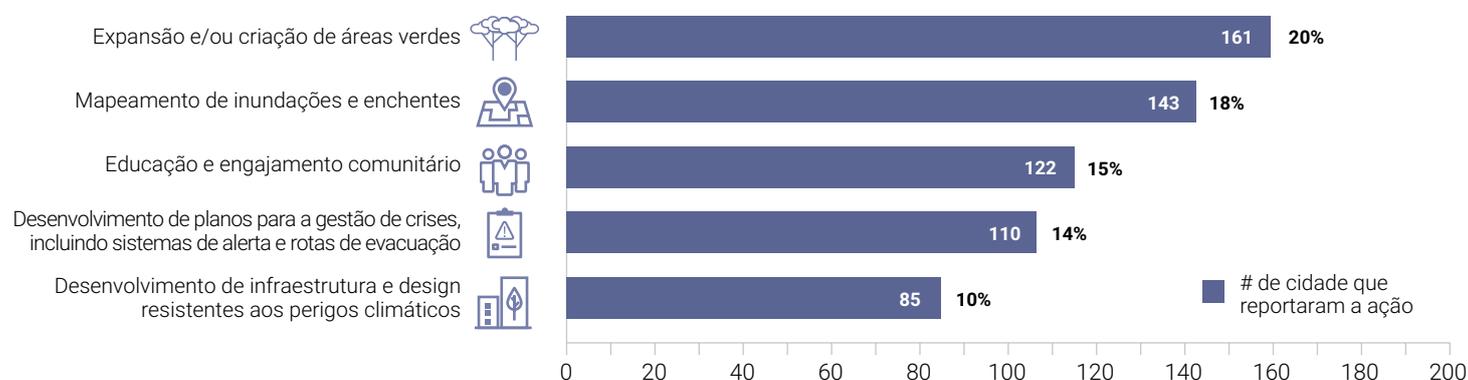
No total, 93% das cidades declaram estar enfrentando riscos climáticos, como o calor extremo, inundações e temporais que colocam sua população e sua infraestrutura em risco. Quase 70% da população mundial viverá em áreas urbanas até 2050¹⁵, o que quer dizer que, para sustentarem o futuro crescimento econômico e continuarem sendo lugares seguros para as pessoas viverem e trabalharem, todas as cidades devem realizar ações climáticas urgentes.

Diante de cada vez mais de eventos climáticos extremos, o número de cidades que desenvolvem avaliações de

vulnerabilidade e riscos climáticos aumentou de 40 em 2011 para 478 em 2020, e o número de cidades que desenvolvem planos de adaptação para gerenciar os riscos climáticos aumentou de 30 em 2011 para 459 em 2020.

Mais de dois terços (571) das cidades que fizeram o reporte mencionam riscos climáticos da mais alta gravidade. Entre eles, estão os temporais (25,5%), as ondas de calor (22%) e as estiagens (21,6%), todos eventos que sacrificam vidas humanas e meios de subsistência.

As cinco principais ações que as cidades estão adotando para aumentar a resiliência



Enfrentar os obstáculos à adaptação

A despeito do progresso que as cidades fizeram para adquirir resiliência por meio de avaliações de risco e planos de adaptação, é preciso fazer muito mais para proteger todas as populações contra os piores impactos das mudanças climáticas. São os habitantes das cidades de todo o mundo que se encontram na linha de frente das mudanças climáticas, com alguns dos grupos mais vulneráveis sofrendo os piores impactos. Para 74% das cidades, as mudanças climáticas estão aumentando os riscos para populações já vulneráveis. **No total, 43% (353) das cidades, representando uma população estimada de mais de 400 milhões de pessoas até 2030, não têm planos de adaptação que abordam os riscos climáticos.**

Unir os pontos entre as mudanças climáticas e as ameaças à segurança hídrica, à saúde pública e à igualdade social é essencial para abordar esses problemas com eficiência e assegurar que as cidades continuem sendo lugares resilientes, prósperos e saudáveis para as próximas gerações.

Se as cidades quiserem fazer progressos na aquisição de resiliência aos riscos climáticos, é preciso enfrentar esses obstáculos. Para fazer isso com sucesso, é necessário estabelecer um diálogo com financiadores, empresas, governos nacionais e as comunidades.

Os três maiores obstáculos de adaptação enfrentados pelas cidades



25% | 205

relatam problemas de capacidade orçamentária como um obstáculo para a adaptação



18% | 150

relatam problemas de capacidade orçamentária



17% | 134

relatam desafios relacionados à pobreza

A saúde e as mudanças climáticas

No total, 20% das cidades (166) reportam estar enfrentando riscos de doenças infecciosas¹⁶ devido às mudanças climáticas. Dessas cidades, 26% (43) afirmam que nunca haviam sofrido impactos significativos devido ao risco até 2020.

Embora não haja evidências de uma relação direta entre as mudanças climáticas e a emergência ou a transmissão da COVID-19, sabemos que uma maior pressão sobre o ambiente natural pode levar à emergência de doenças como ela no futuro¹⁷. Além disso, as mudanças climáticas podem impôr uma pressão adicional aos sistemas de saúde, afetando nossa capacidade de responder a esses surtos e de proteger vidas humanas e infraestruturas essenciais.

A pandemia explicitou a necessidade de adquirirmos resiliência nas nossas cidades para resistir a futuros choques e reduzir impactos danosos para a sociedade. Em resposta a esta necessidade, estamos vendo um número cada vez maior de cidades que pensam na intersecção entre as mudanças climáticas e as doenças infecciosas.

Um retrato dos riscos das cidades



93% das cidades
enfrentam riscos
climáticos significativos



43% das cidades
ainda não têm um plano
de adaptação



25% das cidades
relatam problemas de
capacidade orçamentária como
um obstáculo para a adaptação



60% das cidades
mencionam um risco
significativo à sua
segurança hídrica



Os dois principais serviços
ameaçados pelas mudanças
climáticas são o fornecimento
de água/saneamento e a
saúde pública



74% das cidades
afirmam que as mudanças
climáticas estão
aumentando os riscos para
populações já vulneráveis

¹⁶ Air, vector or water borne.

¹⁷ WHO, 2020.

AS OPORTUNIDADES RUMO A 2030

Nos últimos dez anos, as cidades que fizeram o reporte ao CDP demonstraram o quanto suas ações ambientais podem ser ambiciosas. Mesmo diante de complexas crises multinacionais como a COVID-19, o aumento das

desigualdades sociais e os impactos da crise climática, as cidades ainda fizeram progressos ao cortar emissões e adquirir resiliência.

Ações essenciais que as cidades devem adotar



Definir metas climáticas baseadas na ciência, o que inclui uma meta interina¹⁸



Criar e implementar um plano de ação climática para dar suporte à sua meta



Focar nas ações de alto impacto para a redução das emissões para sua cidade e descarbonizar as redes elétricas, adquirindo uma capacidade renovável de 50-60% até 2030¹⁹



Realizar uma análise de vulnerabilidade e risco climático para identificar os riscos climáticos e criar um plano de adaptação para gerenciá-los



Incorporar as mudanças climáticas no plano diretor da cidade



Considerar os benefícios colaterais da ação climática (por exemplo, a saúde pública e a igualdade social)



Tóquio, Japão

¹⁸ Ibid., SBTN, 2020.

¹⁹ Ibid., McKinsey and C40, 2017.

Os dados do CDP demonstram que adotar essas ações ajuda as cidades a identificar oportunidades e a enfrentar as mudanças climáticas com mais eficiência:

- As cidades que incorporam a sustentabilidade no plano diretor identificam um número mais de duas (2,4) vezes maior de oportunidades resultantes de se enfrentarem as mudanças climáticas, em comparação com as cidades que não o fazem.
- As cidades que têm planos de ação climática identificam duas vezes mais oportunidades resultantes de se enfrentarem as mudanças climáticas, em comparação com as cidades que não o têm. Essas cidades também adotam cinco vezes mais ações de redução das emissões do que as outras cidades.
- Como demonstram pesquisas anteriores do CDP, as cidades com avaliações de vulnerabilidade têm uma probabilidade mais de duas (2,7) vezes maior de reportar perigos de longo prazo, e adotam quase seis (5,7) vezes mais ações de adaptação se comparadas com as cidades que não realizaram avaliações de vulnerabilidade²¹.
- Como demonstram pesquisas anteriores do CDP, as cidades que mencionam os cobenefícios das suas ações climáticas reportaram 2,5 vezes mais ações climáticas do que as cidades que não o fazem.

Oportunidades de investimento

Em 2020, 422 cidades reportaram 1.142 projetos climáticos que necessitam de financiamento. Coletivamente, esses projetos somam um custo de US\$ 72 bilhões.

Trabalhando com atores de todos os setores da economia, as cidades podem explorar investimentos que lhes podem permitir concretizar seus projetos climáticos. Neste momento, as principais áreas em que estão buscando financiamento são o transporte (16% dos projetos), a energia renovável (12%), a eficiência energética/modernização (12%), a gestão da água (12%) e a gestão de resíduos (11%). Os custos dos projetos de gestão da água e de transporte foram de US\$ 22,6 bilhões e US\$ 18,6 bilhões, respectivamente.

Os dados do CDP demonstram que as cidades já estão trabalhando com o setor privado para adquirir qualificações. No total, 76% das cidades já trabalham com as empresas em projetos de sustentabilidade ou planejam fazê-lo nos próximos dois anos.

Agora, com o mundo buscando se recuperar da COVID-19, os fundos de recuperação e os pacotes de estímulo precisam se concentrar em uma recuperação ecológica e justa. Existe aqui a oportunidade de que as cidades tenham acesso a financiamentos e implementem projetos climáticos focados em aumentar a resiliência, proteger os mais vulneráveis e construir uma sociedade justa e igualitária. Se a recuperação após a COVID-19 não for sustentável e igualitária, arriscamos bloquear as cidades em uma infraestrutura não alinhada com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU e com o futuro de 1,5 °C.

As cidades estão construindo uma economia verde



As principais áreas de colaboração das cidades com as empresas



Compartilhamento de conhecimentos ou dados 61 cidades

76% | 617

das cidades colaboram com empresas em projetos de sustentabilidade ou pretendem fazê-lo nos próximos dois anos.



Implementação de projetos 114 cidades



Consultas sobre políticas e regulamentações 58 cidades



Mecanismos financeiros (subsídios etc.) 62 cidades



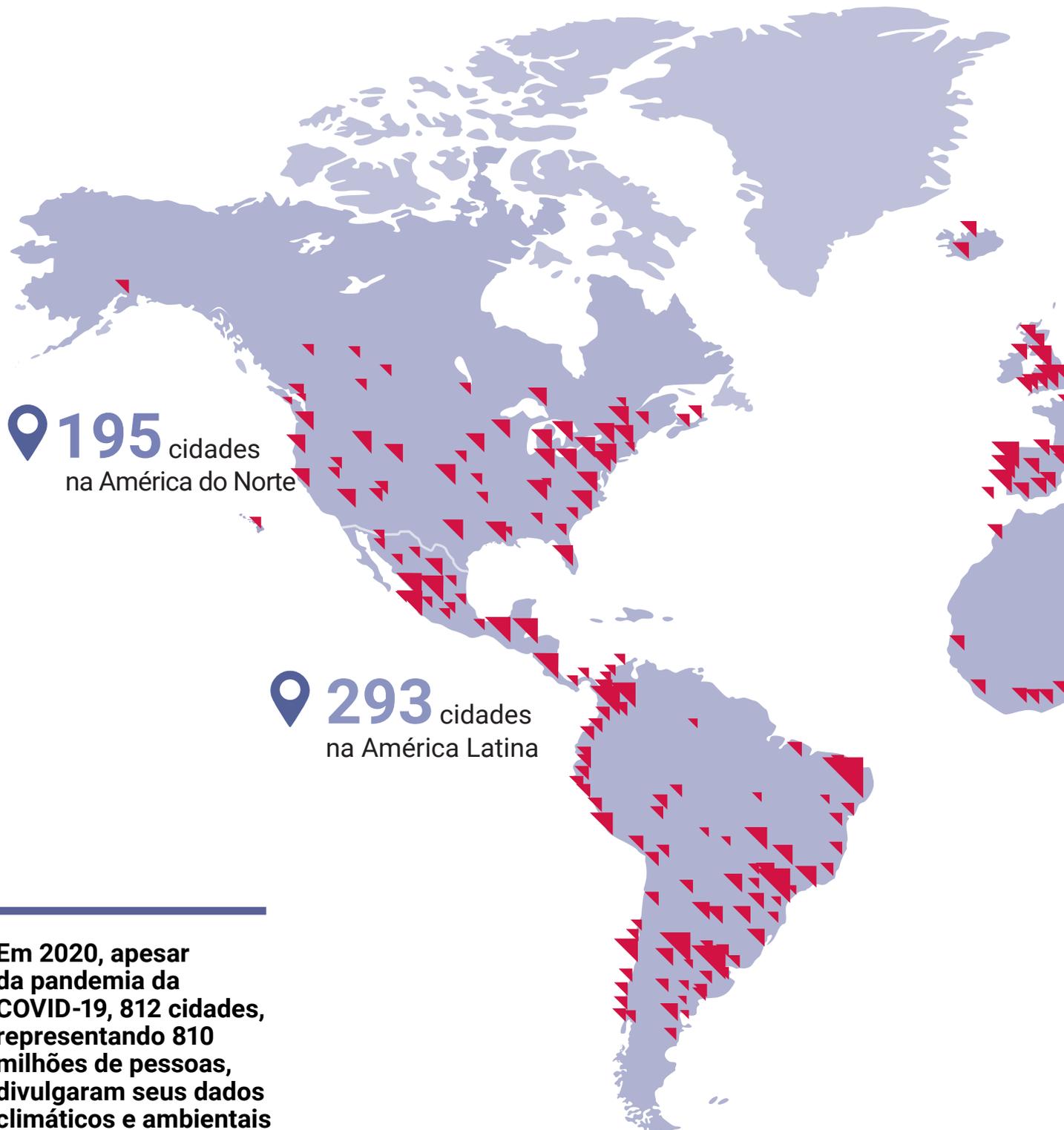
Qualificação 53 cidades

20 Cities at Risk, CDP, 2019.

21 The Co-Benefits of Climate Action: Accelerating City-Level Ambition, CDP, 2020.

A AÇÃO CLIMÁTICA DAS CIDADES É GLOBAL E DIVERSIFICADA

A partir de 2011, cidades de todo o mundo passaram a acelerar suas ações em resposta à crise climática. Houve um número 17 vezes maior de cidades que divulgaram seus dados climáticos – de 48 em 2011 a 812 em 2020.



195 cidades
na América do Norte

293 cidades
na América Latina

Em 2020, apesar da pandemia da COVID-19, 812 cidades, representando 810 milhões de pessoas, divulgaram seus dados climáticos e ambientais por meio do Sistema Unificado de Reporte do CDP-ICLEI.

169 cidades
na Europa

100 cidades
na Ásia



21 cidades
na Oceania

34 cidades
na África



812 cidades



810 milhões de
pessoas

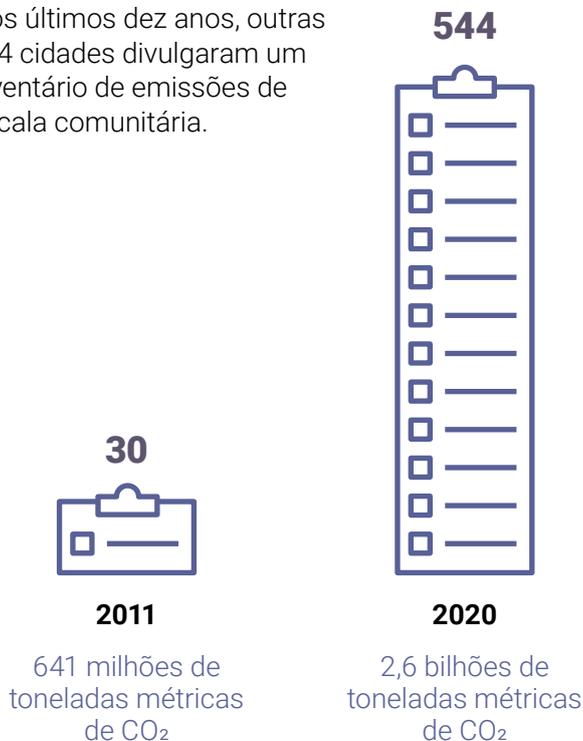


84 países

DEZ ANOS DE AÇÃO DAS CIDADES: A IMAGEM GLOBAL

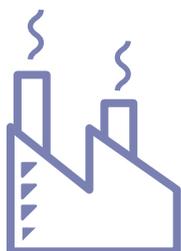
Mais cidades estão medindo suas emissões

Nos últimos dez anos, outras 514 cidades divulgaram um inventário de emissões de escala comunitária.



Cidades com inventários de emissões da escala comunitária

As cidades também estão começando a desenvolver inventários com base no consumo para monitorar as emissões derivadas da produção de bens e serviços realizados e consumidos dentro dos seus limites. Com a crise climática se tornando ainda mais urgente, esperamos que mais cidades comecem a medir e gerenciar essas emissões rumo a 2030.



7.5% | 61

das cidades reportaram um inventário de emissões com base no consumo em 2020

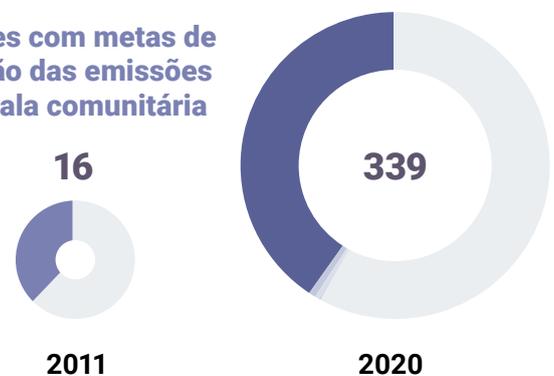
Para chegar a 1,5 °C, as cidades estão definindo metas de redução das emissões da escala comunitária

Na última década, o número de metas de escala comunitária definidas pelas cidades aumentou em 23 vezes. No entanto, para monitorar o progresso na direção de um percurso de 1,5 °C com eficiência, as cidades devem definir uma meta climática baseada na ciência, o que inclui uma meta interina.

As metas baseadas em ciência²² são mensuráveis e atuáveis, permitindo que as cidades alinhem suas ações com o Acordo de Paris e os mais recentes conselhos científicos do IPCC²³. Ao definir uma meta baseada na ciência, as cidades podem ter a confiança de que seus esforços de redução das emissões estão alinhados com um percurso de 1,5 °C e que estão dando uma contribuição justa para enfrentarmos as mudanças climáticas.

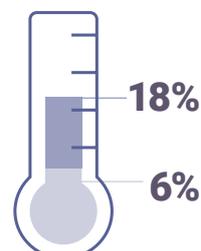
Mais informações sobre o estabelecimento de metas baseadas na ciência podem ser encontradas no [Guia para as Cidades da Science Based Targets Network](#).

Cidades com metas de redução das emissões da escala comunitária



45%

das cidades reportaram uma meta de redução de emissões da escala comunitária em 2020



Em **2020**, **148** cidades reportaram uma meta de redução das emissões alinhada com um percurso de 1,5 °C.

Apenas 52 dessas cidades definiram uma meta provisória para seu percurso de 1,5 °C.

²² Ibid., SBTN, 2020.

²³ Special Report on Global Warming of 1.5°C, IPCC, 2018.

Uma ação climática eficiente exige um plano

As cidades estão implantando os planos e as ações necessários para alcançarem suas metas climáticas.



49%

das cidades que fizeram o
relatório em 2020 têm um plano
de ação climática



Número de cidades com um plano de ação climática



87%

 | 710

das cidades
incorporaram a
sustentabilidade nos
seus planos diretores
ou pretendem fazê-lo
nos próximos dois anos

Objetivos e metas que as cidades estão incorporando nos seus planos diretores



Metas de
redução de
emissões 408 cidades



Metas de gestão
de resíduos 232 cidades



Metas de
adaptação 276 cidades



Metas de eficiência
energética 225 cidades



Metas de
energia
renovável 244 cidades

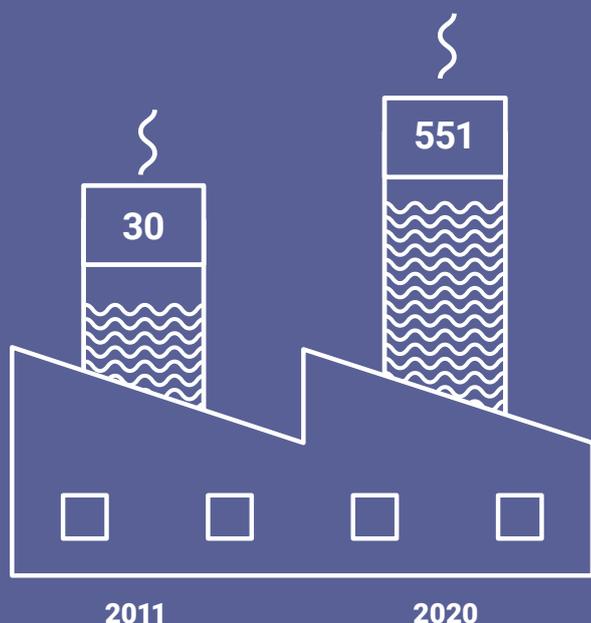


Metas de
segurança hídrica 170 cidades



Chengdu, China

Ações urgentes necessárias para cortar as emissões



nº de cidades que adotam ações de redução das emissões

Principais ações reportadas



Medidas de modernização/ eficiência energética

276 cidades
526 ações



Geração de energia com baixos níveis de carbono/ zero carbono

173 cidades
252 ações



Geração de energia renovável local

162 cidades
245 ações



LED/LFC/outras tecnologias de iluminação

156 cidades
172 ações



Melhorar a economia de combustível e reduzir as emissões de CO₂ dos veículos motorizados

146 cidades
200 ações

Ações atuais

63.4 milhões

Redução anual estimada de emissões (toneladas métricas de CO₂e)

69 milhões

Economia anual de energia (MWh)

26.7 milhões

Redução anual estimada de emissões (toneladas métricas de CO₂)²⁴

9 milhões

Economia anual de energia (MWh)

Futuras ações

Cidades identificaram os co-benefícios esperados como resultado das ações de mitigação que reportaram. Os co-benefícios da ação climática são resultados benéficos derivados da ação climática, mas não diretamente relacionados à mitigação ou à adaptação às mudanças climáticas.

Os cinco principais co-benefícios das ações de redução das emissões identificadas pelas cidades



Melhor qualidade dos recursos

244 cidades



Mudança para comportamentos mais sustentáveis

215 cidades



Melhoria na saúde pública

174 cidades



Maior resiliência

169 cidades



Melhor qualidade dos recursos

164 cidades

²⁴ As reduções anuais estimadas nas emissões e a economia de energia para as futuras ações se baseiam em todas as ações reportadas pelas cidades que se encontram nos seus estágios de planejamento e não estão atualmente em implantação. O valor total das ações futuras é consideravelmente mais baixo do que o valor total das ações atuais porque a maioria das cidades reporta ações atualmente em implementação.

Transição para a energia renovável

As cidades estão definindo e alcançando metas de energia renovável, demonstrando aos indivíduos e às empresas que estão prontas para colher as oportunidades oferecidas pela transição para uma economia de baixo carbono.

Com base nas ações que as cidades estão relatando, veja abaixo seu potencial esperado de energia renovável

Projetos atuais



Futuros projetos

692 milhões

Produção anual de energia renovável (ER) (MWh)

16 milhões

Produção anual de ER (MWh)²⁵



23% | 188

das cidades possuem uma meta de energia renovável



9%

das cidades reportam a meta de ter pelo menos 70% da sua energia originária de fontes renováveis.



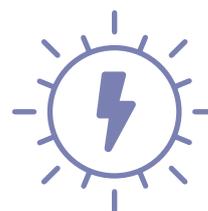
10% | 79

das cidades têm uma composição energética já formada por pelo menos 70% de energia renovável



9% | 70

das cidades têm uma meta de eficiência energética



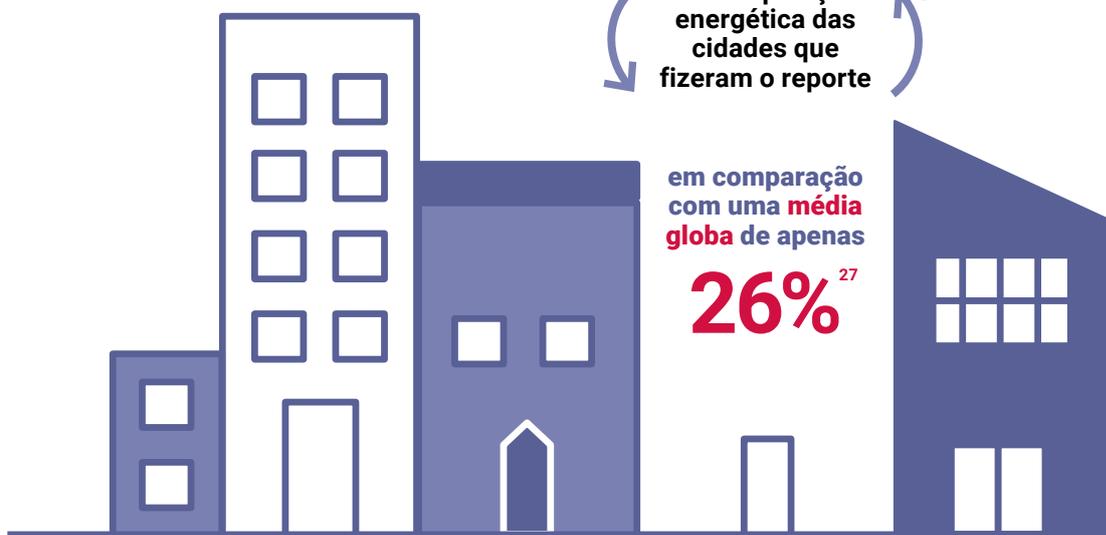
A energia renovável compõe

42%²⁶

da composição energética das cidades que fizeram o reporte

em comparação com uma média global de apenas

26%²⁷



²⁵ A produção anual de energia renovável para as futuras ações se baseia em todas as ações reportadas pelas cidades que se encontram nos seus estágios de planejamento e não estão atualmente em implantação. O valor total das ações futuras é consideravelmente mais baixo do que o valor total das ações atuais porque a maioria das cidades reporta ações atualmente em implementação.

²⁶ Observe que estas estatísticas incluem 124 cidades da América Latina, onde a energia hidrelétrica contribui significativamente com a composição energética. Sem essas cidades latino-americanas, 32,3% da composição energética das cidades que fizeram o reporte são representados por energias renováveis, o que ainda é um valor superior à média global.

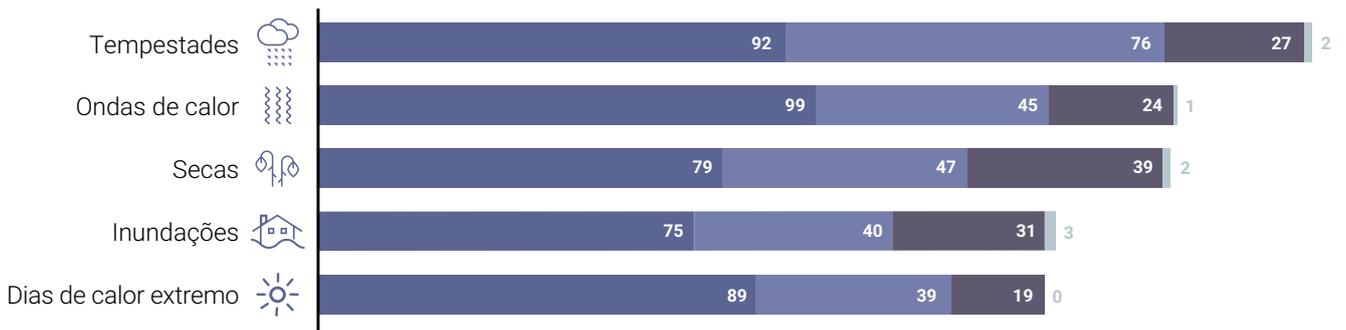
²⁷ *Ibid.*, IEA, 2018.

Compreender a escala dos riscos climáticos

Dos temporais ao calor extremo, as cidades e suas populações enfrentam perigos climáticos que estão se tornando cada vez mais frequentes e severos.



Os mais severos perigos climáticos que as cidades reportam



de cidades que reportaram perigos climáticos, especificando a escala temporal de quando a cidade espera experienciar a mudança na frequência e intensidade do perigo

■ Imediatamente ■ Curto prazo (2022-2025) ■ Médio prazo (2026-2050) ■ Longo prazo (após 2050)

60% | **488**
das cidades enfrentam um risco significativo para sua segurança hídrica

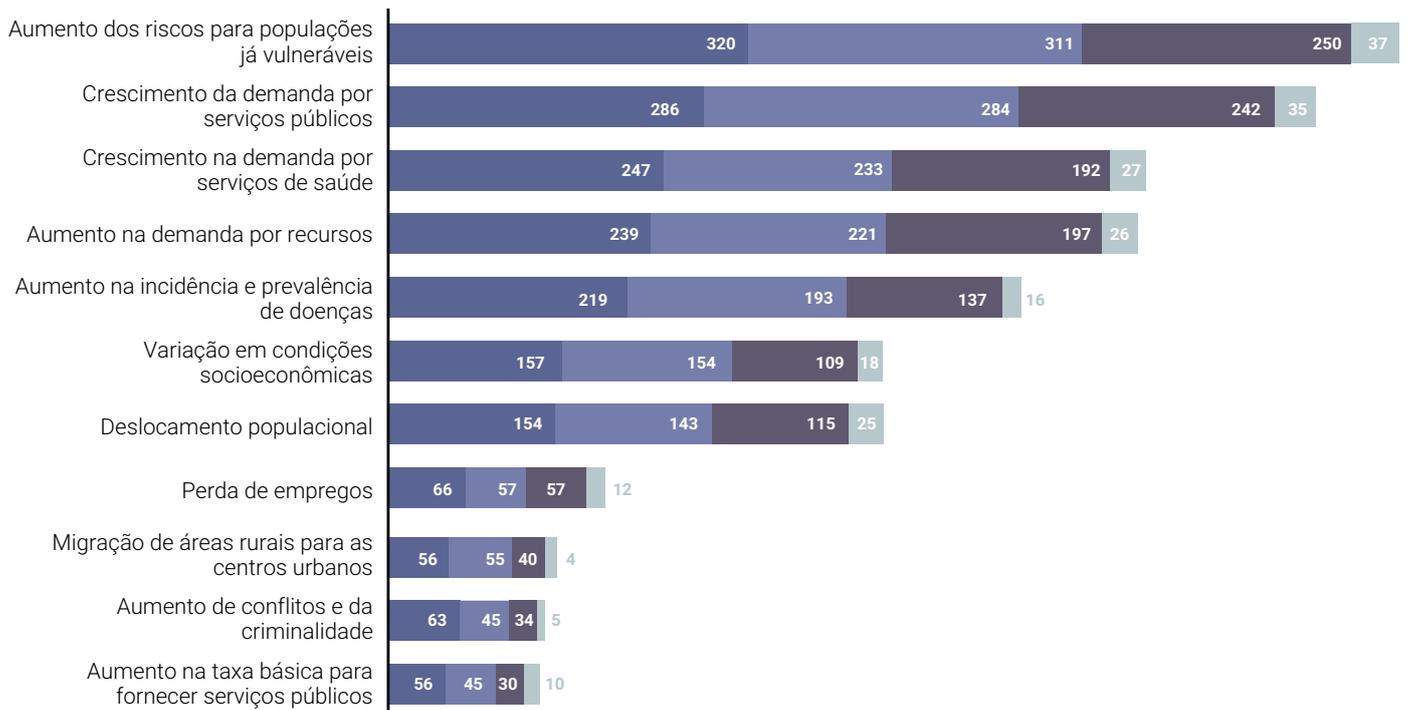
46% | **376**
das cidades incorporam a água nas suas avaliações de vulnerabilidade e riscos climáticos

O impacto para as pessoas que vivem nas cidades

As mudanças climáticas terão um impacto não só para o planeta, mas também para as pessoas. Já estamos percebendo como a crise climática está convulsionando as vidas e os meios de subsistência, do Furação

Sandy em 2012 ao Ciclone Amphan em 2020. Nossos dados demonstram que as cidades estão cientes dos impactos da crise climática para as pessoas e para a infraestrutura da qual dependem.

Os riscos enfrentados pelas pessoas que vivem nas cidades



número de cidades reportando perigos climáticos sociais, especificando a escala temporal de quando a cidade espera experienciar a mudança em frequência e intensidade do perigo

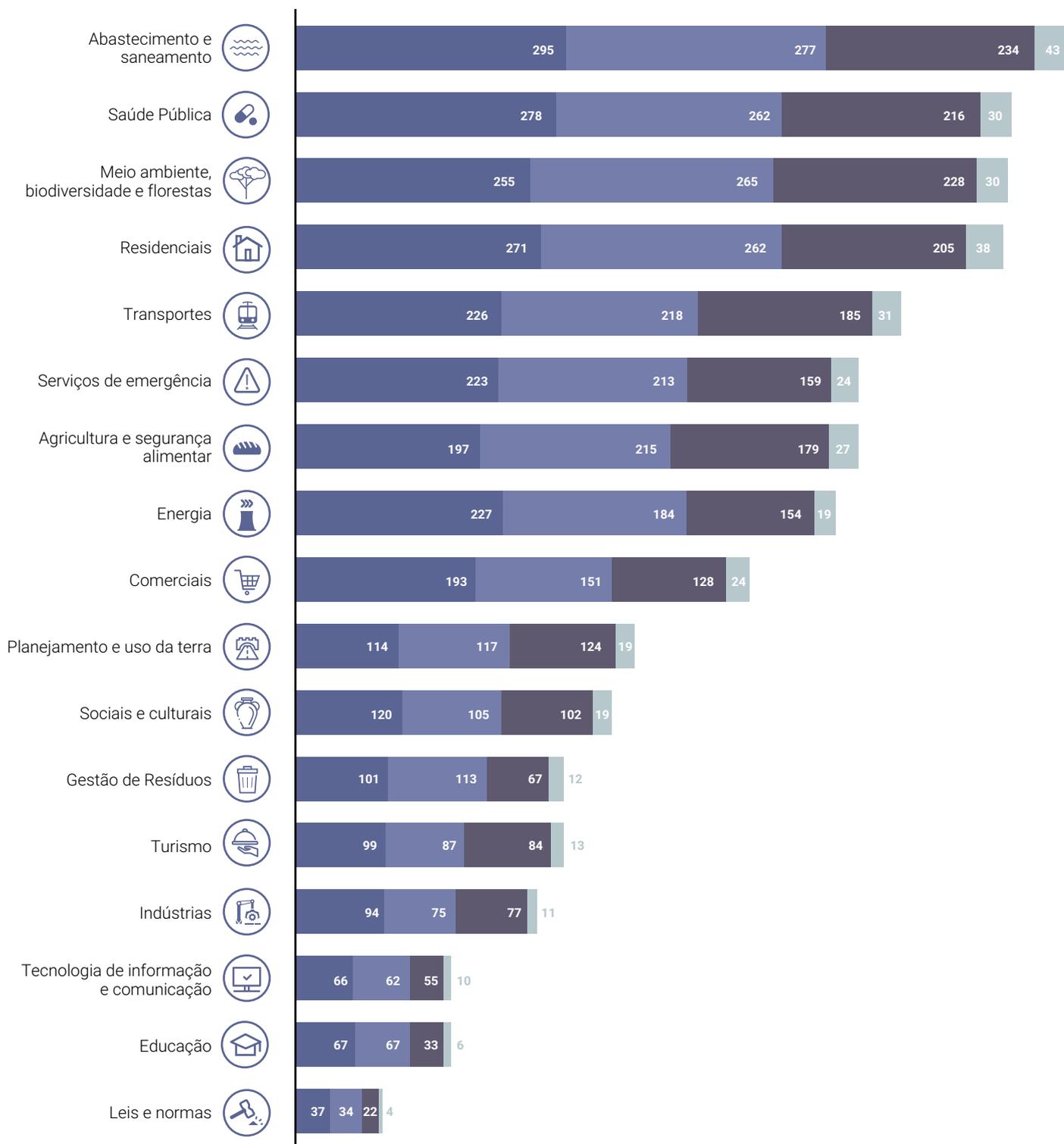


*Cidades podem ser contabilizadas múltiplas vezes baseadas na escala temporal do perigo climático



Nairóbi, Quênia

Os serviços e os bens das cidades mais afetados pelas mudanças climáticas

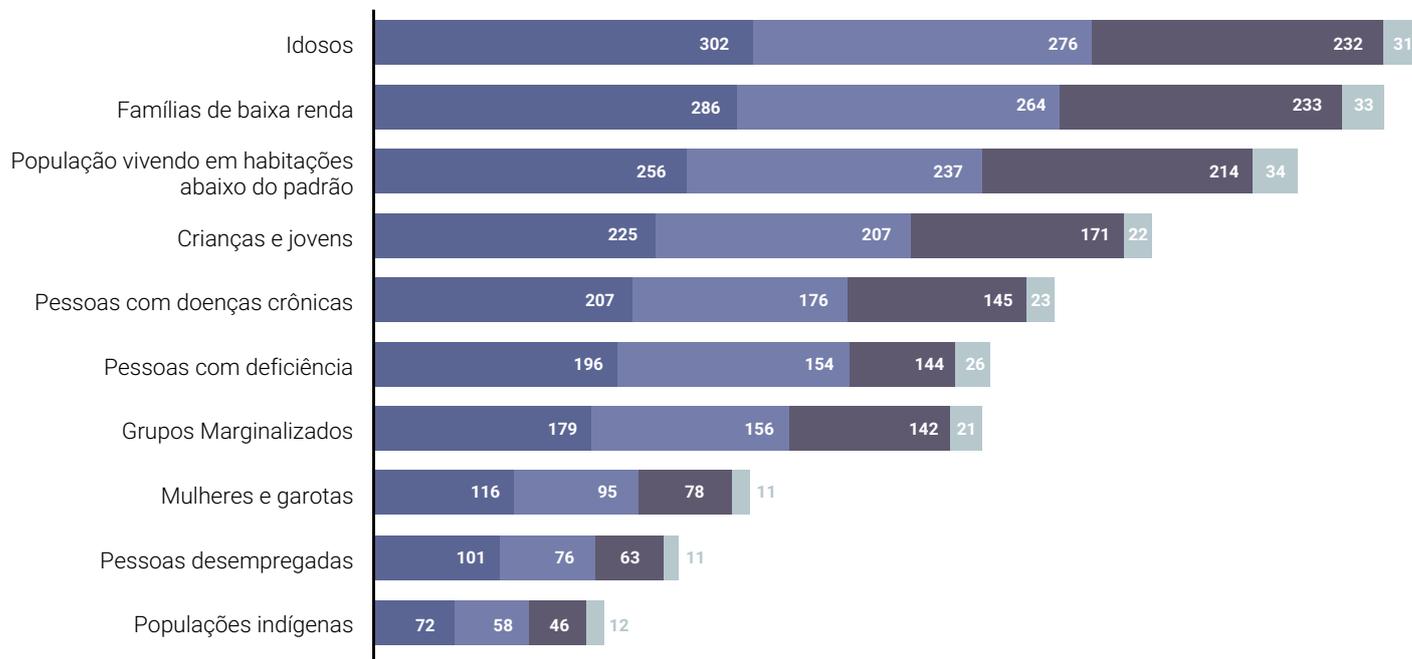


de cidades que reportaram serviços impactados pelos perigos climáticos, especificando a escala temporal de quando a cidade espera experimentar a mudança na frequência e intensidade do perigo

■ Imediatamente ■ Curto Prazo (até 2025) ■ Médio prazo (de 2026 até 2050) ■ Longo prazo (após 2050)

*Cidades podem ser contabilizadas múltiplas vezes baseadas na escala temporal do perigo climático

Populações vulneráveis às mudanças climáticas identificadas pelas cidades



de cidades que reportaram populações vulneráveis impactadas pelos perigos climáticos, especificando a escala temporal de quando a cidade espera experienciar a mudança na frequência e intensidade do perigo



*Cidades podem ser contabilizadas múltiplas vezes baseadas na escala temporal do perigo climático



Para manter as populações em segurança, as cidades estão adquirindo resiliência climática

As cidades estão desenvolvendo planos para se adaptarem aos riscos climáticos e adquirir resiliência contra eles.



As cinco principais ações de adaptação implementadas pelas cidades



Ações de adaptação que as cidades estão planejando implementar



Os cinco principais benefícios colaterais das ações de adaptação identificados pelas cidades



ÁFRICA



34 cidades

em
19 países

representando
109 milhões de pessoas



59%

das cidades africanas reportaram um total de 54 ações de mitigação

As principais ações de mitigação reportadas pelas cidades

- Medidas de modernização/eficiência energética
- Melhoria da infraestrutura, dos serviços e da operações dos ônibus
- Códigos e normas de construção
- Gestão de aterros sanitários
- Redução das emissões de carbono por parte da indústria
- Preservação e expansão de áreas verdes e/ou da biodiversidade



28

cidades africanas estão adotando 85 ações de adaptação

As principais ações de adaptação reportadas pelas cidades

- Mapeamento de inundações
- Plantio de árvores ou criação de áreas verdes
- Incorporação das mudanças climáticas nos documentos de planejamento de longo prazo
- Projetos e políticas voltados para os mais vulneráveis
- Gestão de crises, incluindo sistemas de alerta e evacuação
- Defesas contra as inundações



44%

das cidades africanas reportaram um inventário de emissões da escala comunitária



18%

das cidades africanas reportaram uma meta de redução das emissões da escala comunitária



35%

das cidades africanas reportaram um plano de ação climática



65%

das cidades africanas reportaram um plano de adaptação

Dacar, Senegal

Transformando uma espécie de planta invasiva em uma solução natural

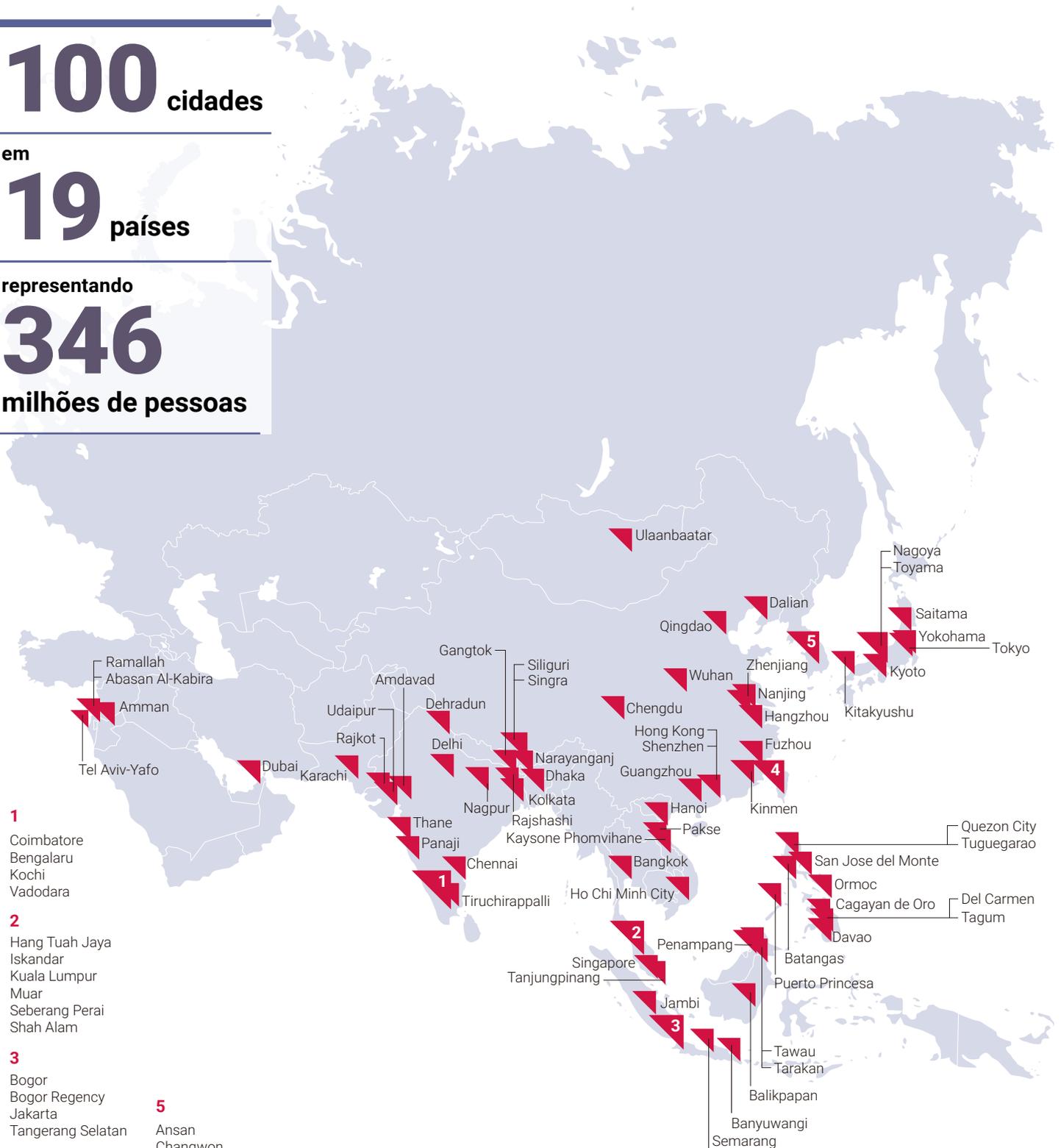
Para cortar as emissões, Dacar, a capital do Senegal, está concentrando sua atenção nos seus edifícios, e está usando a planta invasiva *typha domingensis*, em uma maneira inovadora. Para melhorar a eficiência energética dos seus antigos edifícios e oferecer um melhor conforto térmico às pessoas, Dacar está aproveitando esta planta como fonte natural de isolamento. Em alinhamento com o [Programa de Eficiência Energética do Senegal](#), que tem como objetivo melhorar a eficiência energética e reduzir as emissões de gases de efeito estufa (GEE) no setor da construção civil, Dacar embarcou em um projeto-piloto para demonstrar e testar esta tecnologia bioclimática no Hospital de Geriatria e Gerontologia de Ouakam, para torná-lo um local de conforto térmico seguro e ideal para pacientes idosos. Esta ação climática faz parte da solução natural da cidade para reduzir o consumo de energia nos seus edifícios e os custos relacionados, cortando, ao mesmo tempo, as emissões. Cidades de todo o mundo estão trabalhando em conjunto com a natureza para construir um espaço seguro com zero emissões para suas populações, e Dacar demonstra o quanto elas podem trabalhar em sincronia e estreita colaboração.

ÁSIA

100 cidades

em
19 países

representando
346
milhões de pessoas



1
Coimbatore
Bengaluru
Kochi
Vadodara

2
Hang Tuah Jaya
Iskandar
Kuala Lumpur
Muar
Seberang Perai
Shah Alam

3
Bogor
Bogor Regency
Jakarta
Tangerang Selatan

4
Kaohsiung
Hsinchu
New Taipei
Pingtung
Taichung
Tainan
Taipei
Taoyuan

5
Ansan
Changwon
Dangjin
Dobong-gu
Gangdong-gu
Gwangmyeong
Hwaseong
Michuhol-gu
Seoul
Suwon
Yeosu



64%

das cidades asiáticas reportaram um total de 458 ações de mitigação

As principais ações de mitigação reportadas pelas cidades

- Medidas de modernização/eficiência energética
- Geração de energia renovável local
- Melhorar a economia de combustível e reduzir as emissões de CO₂ dos veículos motorizados
- LED/LFC/outras tecnologias de iluminação
- Geração de energia com baixos níveis de carbono ou zero carbono
- Coletas e/ou instalações para reciclagem e compostagem



75

cidades asiáticas estão adotando 346 ações de adaptação

As principais ações de adaptação reportadas pelas cidades

- Gestão de crises, incluindo sistemas de alerta e evacuação
- Plantio de árvores ou criação de áreas verdes
- Defesas contra as inundações
- Mapeamento de inundações
- Projetos e políticas voltados para os mais vulneráveis
- Engajamento da comunidade



71%

das cidades asiáticas reportaram um inventário de emissões da escala comunitária



44%

das cidades asiáticas reportaram uma meta de redução das emissões da escala comunitária



48%

das cidades asiáticas reportaram um plano de ação climática



60%

das cidades asiáticas reportaram um plano de adaptação

Penampang, Malásia

Trabalhando para cortar mais do que sua parcela justa das emissões

Em alinhamento com o NDC do *Kerajaan Persekutuan* (Governo Nacional) da Malásia, Penampang, lar de mais de 145 mil pessoas, está trabalhando para cortar a intensidade das suas emissões em 45% até 2030. A cidade também tem em vista cumprir o próximo e decisivo prazo para o planeta e suas populações — zero emissões líquidas até 2050. Para realizar esse objetivo, Penampang planeja investir em tecnologias waste-to-energy (WtE), convertendo lamas, óleos de cozinha e biogás em energia para sua população e suas empresas. Este é um passo inovador para que a cidade se torne “um centro econômico moderno, sustentável e competitivo”, além de ousado — 45% da composição energética da Malásia são representados por carvão, e outros 37% por gás natural. E mais: Penampang é a primeira cidade no Sudeste Asiático a reportar uma ambição de zero líquido, assumindo a responsabilidade por mais do que sua parcela justa das emissões.

EUROPA

1

Ærøskøbing
Copenhagen
Egedal
Fredensborg
Gladsaxe
Helsingør
Hoeje-Taastrup
Hørsholm
Hvidovre
Jammerbugt
Middelfart
Odder
Roskilde
Sønderborg

2

Bradford
Greater Manchester
Kirklees
Manchester

3

Coventry
Birmingham
Leicester
Nottingham
West Midlands
Wolverhampton

4

Cardiff
Bristol
Bath and
North East Somerset
Somerset West
and Taunton

5

London
Richmond
Slough
Wandsworth

6

Cambridge
Essex
Southend on Sea

7

Amsterdam
Alkmaar
Rotterdam
The Hague

8

Ferrara
Padova
Venezia

9

Águeda
Amarante
Braga
Fafe
Guimarães
Ovar
Porto
Valongo
Viseu

10

Barreiro
Cascais
Lisbon
Mafra
Sintra
Torres Vedras



em

representando

169 cidades

28 países

109 milhões de pessoas

28 Please note that the data on this page represents the geographical area of Europe. For data representing only the 27 EU member states & EFTA countries, please see [here](#).



75%

das cidades europeias reportaram um total de 917 ações de mitigação

As principais ações de mitigação reportadas pelas cidades

- Medidas de modernização/eficiência energética
- Geração de energia com baixos níveis de carbono ou zero carbono
- Melhoria da economia de combustível e redução nas emissões de CO₂ dos veículos motorizados
- LED/LFC/outras tecnologias de iluminação
- Geração de energia renovável local
- Melhoria na economia de combustível e redução nas emissões de CO₂ de ônibus e/ou VLT



148

cidades europeias estão adotando 781 ações de adaptação

As principais ações de adaptação reportadas pelas cidades

- Mapeamento de inundações
- Plantio de árvores ou criação de áreas verdes
- Incorporação das mudanças climáticas nos documentos de planejamento de longo prazo
- Gestão de crises, incluindo sistemas de alerta e evacuação
- Engajamento da comunidade



72%

das cidades europeias reportaram um inventário de emissões da escala comunitária



64%

das cidades europeias reportaram uma meta de redução das emissões da escala comunitária



66%

das cidades europeias reportaram um plano de ação climática



74%

das cidades europeias reportaram um plano de adaptação

Barcelona, Espanha

Provando que as energias renováveis podem e devem funcionar para todos

Barcelona é apenas uma das cidades europeias que trabalham para terem um fornecimento de energia 100% renovável. Em 2018, a capital da Catalunha assumiu para si mesma a responsabilidade de fornecer energia para suas ruas, lares e escritórios. Para se tornar auto-suficiente e fornecer uma energia “limpa, acessível e democrática para todos” a cidade estabeleceu a Barcelona Energia (BE), a empresa pública que compra energia renovável diretamente da fonte. No início, a BE fornecia energia aos edifícios e às instalações municipais de Barcelona, passando a fornecer seus serviços à população em 2019. Por fim, em 2020, ela começou a fornecer energia também para as empresas da cidade. Já em 2021, a empresa pública fornece uma energia limpa e acessível a 3.500 lares e empresas em toda a cidade, e esse número só deve aumentar: só em 2020, a BE viu um enorme crescimento de 99%. Além dos cortes nas emissões, os benefícios para a população são claros — os clientes economizam pelo menos € 85 por ano ao passar para a Barcelona Energia, e podem ter uma maior participação em processos de tomada de decisões cruciais entrando para o Conselho do Usuário da BE. Desse modo, a capital e a empresa energética são totalmente transparentes para a população, permitindo que ela tenha um papel ativo na condução da transição para uma energia 100% renovável.

AMÉRICA LATINA

Ayto. = Ayuntamiento
Munic. = Municipalidad
PMSP = Municipio
PSMP = Prefeitura

- 1**
- Aipromades Lago de Chapala
 - Ayto. de Apodaca
 - Ayto. de Casimiro Castillo
 - Ayto. de Celaya
 - Ayto. de Chihuahua
 - Ayto. de Hermosillo
 - Ayto. de Morelia
 - Ayto. de San Miguel de Allende
 - Ayto. de Tonalá
 - Ayto. de Uriangato
 - Ayto. de Victoria (Tamaulipas)
 - Ayto. de Xalapa
 - Ayto. de Zapopan
 - Ayto. Victoria
 - Ciudad de Juárez
 - Ciudad Madero
 - Gobierno Municipal de León de los Aldamas
 - Gobierno Municipal de Toluca de Lerdo
- 2**
- JIRA
 - JINOR
 - JIAS
 - JICOSUR
 - JISOC
 - JIDELAA
 - JIMAV
 - JIRCO
 - JIMAL
 - Mexico City
 - Munic. de Tampico
 - Munic. de Irapuato
 - Munic. of San Pedro Tlaquepaque
 - Mpio. de Querétaro
 - Mpio. de Torreón
 - Region Metropolitana de Guadalajara
 - Uruapan
 - XIV Ayuntamiento de La Paz
- 3**
- Alajuela
 - Concejo Munic. de Distrito de Monte Verde
 - Montes de Oca
 - Munic. de Belén
 - Munic. de Cañas
 - Munic. de Desamparados
 - Munic. de La Unión
 - Munic. de Quepos
 - Munic. de San José
 - Oreamuno
 - Paraiso
 - San Rafael de Heredia
 - Santa Ana
 - Santa Bárbara
 - Zarceroo
- 4**
- Alcaldía de Barrancabermeja
 - Alcaldía de Cartago
 - Alcaldía de Floridablanca
 - Alcaldía de Ibagué
 - Alcaldía de Madrid
 - Alcaldía de Manizales
 - Alcaldía de Mosquera
 - Alcaldía de Pasto
 - Alcaldía de Pereira
 - Alcaldía de Rionegro
 - Alcaldía de Sincelejo
 - Alcaldía de Tunja
 - Alcaldía de Villavicencio
 - Alcaldía Distrital de Barranquilla
 - Alcaldía Distrital de Santa Marta
 - Alcaldía Municipal de Armenia
 - Beteitiva
 - Bogotá Distrito Capital
 - Busbanza
 - Corrales
 - Floresta
 - Gámeza
 - Itagüí
 - Mongua
 - Mongui
 - Munic. of Medellín
 - Munic. de Tópaga

- 4**
- Mpio. de Bucaramanga
 - Mpio. de Cajamarca
 - Mpio. de San Pedro de Urabá
 - San Sebastián de Mariquita
 - Santiago de Cali
- 5**
- Lince
 - Metropolitan Muni. of Lima
 - Munic. de Comas
 - Munic. de Magdalena del Mar
 - Munic. de Miraflores
 - Munic. de Provincial de Arequipa
 - Munic. de San Borja
 - Munic. de San Isidro (Lima)
 - Munic. de Santiago de Surco
 - Munic. Distrital de Ate
 - Munic. Distrital de Chimbote
 - Munic. Distrital de Jesús María
 - Munic. Distrital de La Molina
 - Munic. Provincial de Callao
 - Munic. Provincial de Chiclayo
 - Puente Piedra
- 6**
- Alcaldía de Valdivia
 - Munic. de Valparaíso
 - Munic. Cerro Navia
 - Munic. de Concepción
 - Munic. de Independencia
 - Munic. de La Serena
 - Munic. de Peñalolén
 - Munic. de Providencia
 - Munic. de Santiago
 - Munic. de Talca
 - Munic. de Temuco
 - Munic. de Vitacura
 - Región Metropolitana de Santiago
 - San Pedro de la Paz
- 7**
- Almafuerte
 - Arequito
 - Armstrong
 - Arteaga
 - Balcarce
 - Camilo Aldao
 - Carcarana
 - Carlos Tejedor
 - Caseros
 - Ceres
 - Cerrito
 - Chacabuco
 - Chañaritos
 - City of Buenos Aires
 - Ciudad de Mendoza
 - Concepción del Uruguay
 - Correa
 - Crespo
 - General Lagos
 - General Pueyrredon
 - Gobernador Maciá
 - Gobierno Municipal de la Ciudad de Paraná
 - Godoy Cruz
 - Guaileguaychú
 - Guaminí
 - Junín
 - Justiniano Posse
 - La Francia
 - La Paz

- 7**
- Leandro N. Alem
 - Lincoln
 - Maggiolo
 - Malabrigo
 - Malargue
 - Mariá Grande
 - Monte Buey
 - Munic. de Avellaneda
 - Munic. de la Ciudad de Neuquén
 - Munic. de Montecarlo
 - Munic. de Río Grande
 - Munic. de Vicente López
 - Munic. Venado Tuerto
 - Munic. de Bragado
 - Munic. de Coronel Dominguez
 - Munic. de Corrientes
 - Munic. de Guaymallén
 - Munic. de Lobos
 - Munic. de Rauch
 - Munic. de Resistencia
 - Munic. of San Antonio de Areco
 - Oberá
 - Oliva
 - Plottier
 - Presidencia Roque Sáenz Peña
 - Pronunciamiento
 - Puerto Madryn
 - Quemú Quemú
 - Ramona
 - San Carlos Sud
 - San Justo
 - San Martín de Los Andes
 - San Miguel
 - Santa Anita
 - Transito
 - Uranga
 - Villa Amelia
 - Villa Carlos Paz
 - Villa de Merlo
 - Villa de Soto
 - Villa Gobernador Gálvez
 - Villarino

- 8**
- Boa Vista
 - City of Goiânia
 - City of Salvador
 - Munic. of Belo Horizonte
 - Munic. of Campinas
 - Munic. of Curitiba
 - Munic. of Fortaleza
 - Munic. of Porto Alegre
 - Munic. of Recife
 - Mpio. de Aparecida
 - Munic. de Itacoatiara
 - Petrolina
 - PSMP da Cidade de São José do Rio Preto

- PSMP de Águas da Prata
- PSMP de Alexânia
- PSMP de Anapolis
- PSMP de Angra dos Reis
- PSMP de Aracaju
- PSMP de Bertogioga
- PSMP de Betim
- PSMP de Boa Ventura
- PSMP de Botucatu
- PSMP de Brasília
- PSMP de Brumadinho
- PSMP de Brusque
- PSMP de Cáceres
- PSMP de Campina Grande
- PSMP de Campo Grande
- PSMP de Campos de Goytacazes
- PSMP de Carnaúba dos Dantas
- PSMP de Caruaru
- PSMP de Conde (Paraíba)
- PSMP de Cordeirópolis
- PSMP de Cruzeiro do Sul
- PSMP de Cuiabá
- PSMP de Dois Irmãos
- PSMP de Duque de Caxias
- PSMP de Extrema
- PSMP de Fernandópolis
- PSMP de Florianópolis
- PSMP de Goiás (Goiás Velho)
- PSMP de Guanhães
- PSMP de Guarujá
- PSMP de Guarulhos
- PSMP de Itatiba
- PSMP de Jaguariúna
- PSMP de Jundiá
- PSMP de Limeira
- PSMP de Londrina
- PSMP de Lorena
- PSMP de Maceió
- PSMP de Monteiro Lobato
- PSMP de Morungaba
- PSMP de Niterói
- PSMP de Nova Friburgo

- 8**
- PSMP de Nova Santa Rita
 - PSMP de Osasco
 - PSMP de Palmas
 - PSMP de Pau Brasil
 - PSMP de Pedreira
 - PSMP de Píloões
 - PSMP de Porto Velho
 - PSMP de Presidente Prudente
 - PSMP de Quissamã
 - PSMP de Rio Branco
 - PSMP de Santa Bárbara
 - PSMP de São Bento do Una
 - PSMP de São Cristóvão
 - PSMP de São Leopoldo
 - PSMP de São Luis
 - PSMP de São Paulo
 - PSMP de Serra Talhada
 - PSMP de Sorocaba
 - PSMP de Tangará da Serra
 - PSMP de Tatuí
 - PSMP de Tremembé
 - PSMP de Tupã
 - PSMP de Vinhedo
 - PSMP de Vitória
 - PSMP do Município de Maringá
 - PSMP do Rio de Janeiro
 - PSMP Municipal de Araçatuba
 - PSMP Municipal de Cabreúva
 - PSMP Municipal de Caieiras
 - PSMP Municipal de Canoas
 - PSMP Municipal de Capivari
 - PSMP Municipal de Cerquilha
 - PSMP Municipal de Contagem
 - PSMP Municipal de João Pessoa
 - PSMP Municipal de São José dos Campos
 - PSMP Municipal de Sertãozinho
 - PSMP Municipal de Sumaré

em

representando

293 cidades

14 países

145 milhões de pessoas



56%

das cidades latino-americanas reportaram um total de 1,192 ações de mitigação

As principais ações de mitigação reportadas pelas cidades

- ▼ Separação de materiais recicláveis e orgânicos de outros resíduos
- ▼ Medidas de modernização/eficiência energética
- ▼ LED/LFC/outras tecnologias de iluminação
- ▼ Coletas e/ou instalações para reciclagem e compostagem
- ▼ Geração de energia renovável local
- ▼ Preservação e expansão de áreas verdes e/ou da biodiversidade



212

cidades latino-americanas estão adotando 998 ações de adaptação

As principais ações de adaptação reportadas pelas cidades

- ▼ Plantio de árvores ou criação de áreas verdes
- ▼ Mapeamento de inundações
- ▼ Engajamento da comunidade
- ▼ Projeto e construção de infraestruturas resistentes ao perigo
- ▼ Gestão de crises, incluindo sistemas de alerta e evacuação



54%

das cidades latino-americanas reportaram um inventário de emissões para a cidade como um todo



9%

das cidades latino-americanas reportaram uma meta de redução das emissões da escala comunitária



27%

das cidades latino-americanas reportaram um plano de ação climática



39%

das cidades latino-americanas reportaram um plano de adaptação

Lima, Peru

A recuperação após a COVID-19 com um transporte seguro e de zero emissões para a população

A partir de março de 2020, o Peru entrou no estado de emergência nacional, em uma tentativa de lutar contra o então novo coronavírus. Mais de um ano desde que a COVID-19 assolou o planeta pela primeira vez, a cidade busca modos para proteger sua população, permitindo que ela se locomova de modo seguro com zero emissões. Lima está fazendo isso ao fortalecer sua estrutura de ciclovias e ao motivar sua população a adotar esta nova opção segura e de zero emissões — atualmente, apenas 1,1% das pessoas na capital usa a bicicleta. A cidade está trabalhando arduamente para entregar mais de 400 km de ciclovias, e existem planos para construir, no total, 1.000 km até 2035, conectando os 43 distritos da área metropolitana. Desse modo, Lima está demonstrando como as cidades da região estão trabalhando com rapidez para proteger suas populações e enfrentar a emergência climática.

AMÉRICA DO NORTE



- 1**
Greater Sudbury
Hamilton
Kingston
Kitchener
London
Mississauga
Montreal
Ottawa
Peterborough
St Catharines
Thunder Bay
Toronto
Whitby
Windsor

- 2**
Seattle
Spokane
Tacoma

- 3**
Ashland
Beaverton
Bend
Eugene
Milwaukie
Portland

- 4**
Alameda
Berkeley
Culver City
Dublin
Emeryville
Encinitas
Fremont
Hayward
Long Beach
Los Angeles
Manhattan Beach
Miramar
Oakland
Palo Alto
Piedmont



- 4**
Sacramento
San Diego
San Francisco
San José
San Leandro
San Luis Obispo
Santa Cruz
Santa Monica
West Hollywood

- 5**
Summit County
Park City
Salt Lake City

- 6**
Flagstaff
Phoenix
Tempe

- 7**
Aspen
Boulder
Boulder County
Breckenridge
Denver
Lakewood
Vail

- 8**
Dane County
Eau Claire
La Crosse
Milwaukee
Racine
Twin Cities Metropolitan Council

- 9**
Des Moines
Dubuque

- 10**
Kansas City
Wichita

- 11**
Austin
Dallas
Denton
El Paso
Fort Worth
Houston
Plano
San Antonio

- 12**
Ann Arbor
Detroit
Grand Rapids
Holland
Mid-America Regional Council
St. Louis

- 13**
Chicago Metropolitan Mayors Caucus
Chicago
Evanston
Highland Park
Lake Forest
Park Forest
South Barrington
Urbana

- 14**
Carmel
Bloomington
Indianapolis
South Bend

- 15**
Nashville & Davidson County
Memphis
Knoxville

- 16**
New Orleans
Gretna

- 17**
Cuyahoga County
Columbus
Cleveland
Cincinnati
Toledo

- 18**
Burlington
Guilford

- 19**
Albany
Buffalo
New York City
Rochester
Saratoga Springs

- 20**
Boston
Cambridge
New Bedford
Somerville
Salem
Beverly
Lexington
Northampton
Wellfleet
Medford

- 21**
Abington Township
Philadelphia
Pittsburgh

- 22**
Jersey City
Maplewood Township
Princeton
Secaucus

- 23**
Baltimore
Greenbelt
Takoma Park

- 24**
Arlington
Charlottesville
Richmond

- 25**
Asheville
Chapel Hill
Charlotte
Durham
Greensboro
Orange County
Raleigh
Wilmington
Winston-Salem

- 26**
Boynton Beach
Broward County
Hallandale Beach
Hollywood
Key West
Miami
Miami Beach
Orlando
St. Petersburg
West Palm Beach
Winter Park

em

representando

195 cidades

2 países

97 milhões de pessoas



81%

das cidades norte-americanas reportaram um total de **1,188 ações de mitigação**

As principais ações de mitigação reportadas pelas cidades

- Medidas de modernização/eficiência energética
- Códigos e normas de construção
- Geração de energia renovável local
- Geração de energia com baixos níveis de carbono ou zero carbono
- Melhoria da economia de combustível e redução nas emissões de CO₂ dos veículos motorizados



180

cidades norte-americanas estão adotando **1,112 ações de adaptação**

As principais ações de adaptação reportadas pelas cidades

- Mapeamento de inundações
- Engajamento da comunidade
- Sistemas de captação de águas pluviais
- Plantio de árvores ou criação de áreas verdes
- Incorporação das mudanças climáticas no planejamento de longo prazo



82%

das cidades norte-americanas reportaram um inventário de emissões da escala comunitária



73%

das cidades norte-americanas reportaram uma meta de redução das emissões da escala comunitária



69%

das cidades norte-americanas reportaram um plano de ação climática



63%

das cidades norte-americanas reportaram um plano de adaptação

Knoxville, EUA

Programas de climatização reduzem a poluição por carbono, economizam dinheiro e melhoram a saúde pública

Knoxville é a terceira cidade mais populosa do Tennessee, com mais de 186 mil habitantes, e cerca de 5% das pessoas que vivem na cidade não conseguem pagar suas contas de serviços básicos, o que as coloca em risco. Como resposta a esse problema, a cidade e os parceiros da comunidade vêm trabalhando para climatizar muitas das residências mais antigas e menos eficientes. Muito desse trabalho vem da Smarter Cities Partnership da cidade. A situação chegou ao seu limite em 2015, levando ao lançamento dos programas Round It Up, do Knoxville Utilities Board (KUB), e Knoxville Extreme Energy Makeover, uma parceria entre a Tennessee Valley Authority (TVA), o KUB, o Comitê de Ação Comunitária do Condado de Knoxville-Knox, a Alliance to Save Energy e o município. Desde 2015, esses programas resultaram em investimentos de mais de US\$ 17 milhões para climatizar residências de renda baixa a moderada. Mais de 1.800 lares já se beneficiaram, e as famílias viram uma redução de US\$ 15-20 ao mês nas suas contas de serviços básicos. As parcerias levaram a recursos comunitários adicionais para dar continuidade a este valioso trabalho por meio de novos programas, como o Home UpLift, do TVA. Essas parcerias entre a cidade e as concessionárias de serviços ajudam os contribuintes e os habitantes de renda mais baixa a viver com conforto em suas casas, a melhorar a qualidade do ar dentro das residências e a reduzir as emissões comunitárias de carbono. Para quantificar este impacto, Knoxville e seus parceiros conduziram estudos sobre a economia de custos e os benefícios do programa para a saúde. E existe um benefício muito claro: o upgrade de cada residência custa cerca de US\$ 8 mil, muito menos se comparado com os cerca de US\$ 20 mil por uma internação de três noites em um hospital para uma criança com asma.

OCEANIA



21 cidades

em

2 países

representando

4.3 milhões de pessoas



67%

das cidades da Oceania reportaram um total de 115 ações de mitigação

As principais ações de mitigação reportadas pelas cidades

- Medidas de modernização/eficiência energética
- Geração de energia com baixos níveis de carbono ou zero carbono
- Separação de materiais recicláveis e orgânicos de outros resíduos
- LED/LFC/outras tecnologias de iluminação
- Melhoria da economia de combustível e redução nas emissões de CO₂ dos veículos motorizados



16

cidades da Oceania estão adotando 95 ações de adaptação

As principais ações de adaptação reportadas pelas cidades

- Mapeamento de inundações
- Engajamento da comunidade
- Modelagem da elevação do nível do mar
- Mapeamento do aquecimento e imagens térmicas
- Sistemas de captação de águas pluviais



90% das cidades da Oceania reportaram um inventário de emissões da escala comunitária



71% das cidades da Oceania reportaram uma meta de redução das emissões da escala comunitária



67% das cidades da Oceania reportaram um plano de ação climática



76% das cidades da Oceania reportaram um plano de adaptação

Adelaide, Austrália

Adquirindo resiliência para proteger as populações e os mamíferos refugiados climáticos

A Cidade de Adelaide, capital da Austrália Meridional, vem trabalhando há muitos anos para cortar as emissões e enfrentar os riscos climáticos — dentre os quais os mais significativos são o aumento das temperaturas e o calor extremo no verão, combinados com uma estiagem geral. Esses riscos são tão extremos que, em janeiro de 2019, foi batido um novo recorde de temperatura diurna, com 46,6 °C. Assim como os seres humanos, outra espécie que sofre os impactos é a Raposa Voadora de Cabeça Cinzenta, um morcego gigante nativo da Austrália ameaçado de extinção, originalmente encontrado a centenas de quilômetros de distância da costa leste. No entanto, o crescimento urbano, a destruição dos habitats, os incêndios e as secas, exacerbados pelas mudanças climáticas, contribuíram para seu deslocamento. A cidade os considera refugiados climáticos que escolheram os parques da cidade como novo lar e, hoje, há cerca de 26 mil raposas voadoras no centro de Adelaide, desde que eles começaram a se instalar em 2010.

Em dias quentes, os morcegos podem entrar em contato estreito com os seres humanos ao descer das árvores e alcançar as folhagens mais baixas para ter acesso à água, às vezes caindo das copas. Em temperaturas extremas, muitos morcegos jovens morrem, e a população pode tristemente chegar a perder milhares de indivíduos em um único dia. E mais: as raposas voadoras podem carregar doenças que impõem um perigo sanitário para a população. Para enfrentar a situação, Adelaide está adotando ações como o monitoramento do calor e da umidade ao redor da área de habitação dos morcegos, a instrução da comunidade sobre os riscos para a saúde pública, o uso de aspersores em terra para o resfriamento, o treinamento e a imunização para as equipes de recuperação dos morcegos e patrulhas coordenadas em períodos de clima extremo. Durante as ondas de calor, a cidade monta estações veterinárias temporárias para fazer a triagem e tratar os morcegos, envolvendo o público por meio das mídias sociais de modo a garantir que as pessoas saibam como administrar os riscos e apoiar os planos da cidade. A cidade sabe que deve manter sua população em segurança devido aos maiores riscos à sua saúde, e está trabalhando com parceiros para instalar aspersores de água nas copas das árvores para manter os morcegos refrescados e seguros contra quedas e as pessoas em terra seguras contra os riscos de doenças.

Principal autora: Maia Kutner
Analistas de dados: Amy Bills,
Arminel Lovell, Karl Arpon

A equipe do CDP Cities

Amy Bills
Chang Dengbeck
Chris Dixon O'Mara
Gayaneh Shahbazian
Hannah Yu-Pearson
Imogen Jacques
Karl Arpon
Kyra Appleby
Laura Parry
Laurie Kerr
Luca Picchio
Maia Kutner
Nienke Meinsma
Rachel Carless
Sandra Swanson
Tim Hendry

Ásia e Oceania

Hanah Paik
Eri Kakuta
Sandy Morris

Europa, Oriente Médio e África

Arminel Lovell
Étienne Métails
Ravina Singh

América Latina

Andreia Banhe
Guilherme Ponce
Hannah Corina
Paola Bernal

América do Norte

Allison Hooks
Amy Kao
Colin Tetreault
Katie Walsh
William Hsu

Comunicações, Design e Mídia

Direção: Devika Jina
Helena Cicmil
Sarah Leatherbarrow
Dan Hanson
Susan Clandillon

Agradecimentos especiais aos seguintes membros da equipe, que não estão mais no CDP: Abril Carranza, Anvita Dulluri, Carlos Soto, Catherine Higham, Gracia Ting Mei, Sarina Hotchandani, Shuning Yow, Simeran Bachra, Tallulah Cherry, and Zachary Joseph

Em caso de dúvidas sobre o reporte das cidades, envie um e-mail para cities@cdp.net

Para questões de mídia, entre em contato com media@cdp.net



Os dados deste relatório foram coletados em uma parceria entre o CDP e o ICLEI – Governos Locais para Sustentabilidade.

CDP Worldwide

Level 4
60 Great Tower Street
London EC3R 5AD
Tel: +44 (0) 20 3818 3900
climate@cdp.net
www.cdp.net