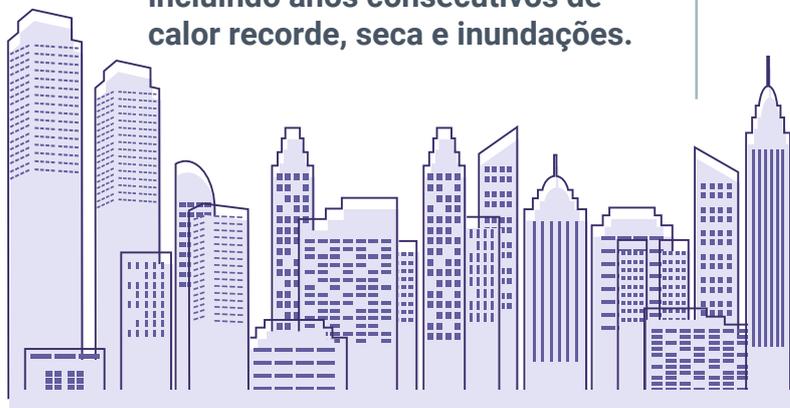


Cidades na América Latina: Enfrentando a crise climática por meio da infraestrutura urbana em escala



As cidades latino-americanas estão sentindo cada vez mais os impactos das mudanças climáticas e **90%¹ das cidades da região divulgaram ao CDP-ICLEI Track que estão enfrentando ameaças climáticas significativas incluindo anos consecutivos de calor recorde, seca e inundações.**



90% das cidades

reportando ao CDP-ICLEI Track enfrentam riscos climáticos significativos.

Esses perigos ameaçam aumentar as desigualdades existentes na paisagem urbana, onde reside **mais de 80% da população da região.**

A partir de 2022, nove em cada dez cidades latino-americanas que relataram seus dados identificaram populações vulneráveis que serão desproporcionalmente afetadas por esses perigos.



Ao mesmo tempo, as cidades latino-americanas estão agindo. Quase metade das cidades que relataram seus dados desenvolveram avaliações de risco e vulnerabilidade climáticas para se preparar para esses desafios, e a região relatou um total de

472 projetos pendentes

relacionados ao clima, de um total global de mais de 1.600 projetos².

Embora esses números demonstrem passos significativos em direção à mitigação e adaptação às mudanças climáticas, a região tem uma das maiores lacunas de financiamento climático urbano do mundo, com base no capital investido em relação à oportunidade de investimento³.

Sobre CDP

O CDP é uma organização global sem fins lucrativos que administra um sistema de divulgação de dados para empresas, investidores, cidades, estados e regiões. Mais de 14.000 organizações divulgaram seus dados globalmente por meio do CDP em 2021, incluindo **mais de 13.000 empresas que valem mais de 64% da capitalização do mercado de capitais global e mais de 1.200 cidades, estados e regiões.**

Totalmente alinhado com a Força-Tarefa sobre Divulgações Financeiras Relacionadas ao Clima (TCFD, em inglês), o CDP possui o maior banco de dados ambiental do mundo, e as pontuações do CDP são amplamente usadas para direcionar decisões de investimento e compras, para que seja possível alcançar uma economia zero carbono, sustentável e resiliente.

Visite [cdp.net](https://www.cdp.net) ou siga-nos @CDP para saber mais.

¹ 185 cidades

² Projetos reportados para o CDP-ICLEI Track entre Abril - Agosto 2022.

³ Este relatório foi criado usando dados informados ao CDP por cidades por meio do CDP-ICLEI Track em 2022. 998 cidades em todo o mundo e 244 cidades na América Latina fizeram sua divulgação até 16 de agosto de 2022, e as informações deste relatório são baseadas nessas respostas. Nossos conjuntos de dados abertos de cidades, estados e regiões podem ser baixados gratuitamente no [Open Data Portal](https://www.cdp.net). Para mais informações visite nosso site www.cdp.net

Para enfrentar o desafio de implementar infraestrutura resiliente ao clima em escala, o **CDP Matchmaker** fornece informações e catalisa ações para projetos de infraestrutura sustentáveis e resilientes em todo o mundo.

O CDP, em parceria com o ICLEI, trabalha com centenas de governos locais na divulgação de dados ambientais, ajudando-os a medir e gerenciar suas emissões de gases de efeito estufa (GEE), identificar riscos climáticos e estabelecer metas de redução de emissões, além de ações para proteger as populações vulneráveis. Uma maior visibilidade dos dados do projeto é fundamental para acelerar o acesso dos governos locais ao financiamento mais adequado e às oportunidades de apoio.

Em 2022, os governos locais da América Latina relataram um total de



472
projetos



por um valor de
US\$7,6 bilhões⁴



buscando um
investimento de
US\$4,9 bilhões

Olhando além desses dados iniciais e indo em direção a relatórios mais detalhados, há sinais de que a escala do financiamento climático necessário é ainda maior do que o relatado atualmente. Nos tempos atuais, estima-se uma lacuna global para o financiamento climático urbano de mais de US\$ 4,5 bilhões por ano⁵. Por este motivo, é necessário fortalecer a cooperação entre atores públicos e privados para preencher essa lacuna de investimento e garantir um futuro sustentável, resiliente e equitativo.

Considerando que quase metade das cidades relatam buscar financiamento público, esta é uma oportunidade para alinhar modelos de negócios de infraestrutura com compromissos declarados publicamente por governos nacionais e instituições financeiras de desenvolvimento no que diz respeito aos objetivos climáticos.

⁴ O custo total do projeto e o investimento necessário são baseados em 335 projetos, entre os 472 projetos totais, que reportaram seus custos.

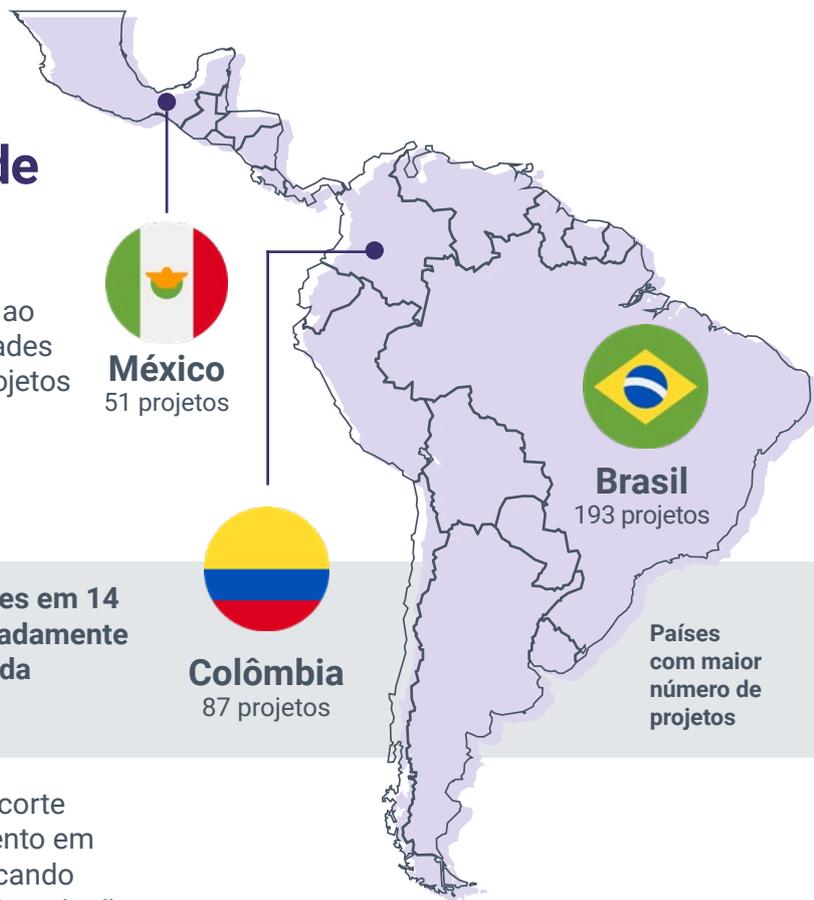
⁵ The Cities Climate Finance Leadership Alliance (the Alliance). 2021. Estado do financiamento climático para cidades 2021

Uma Visão Geral dos Dados de Infraestrutura Climática de Cidades:

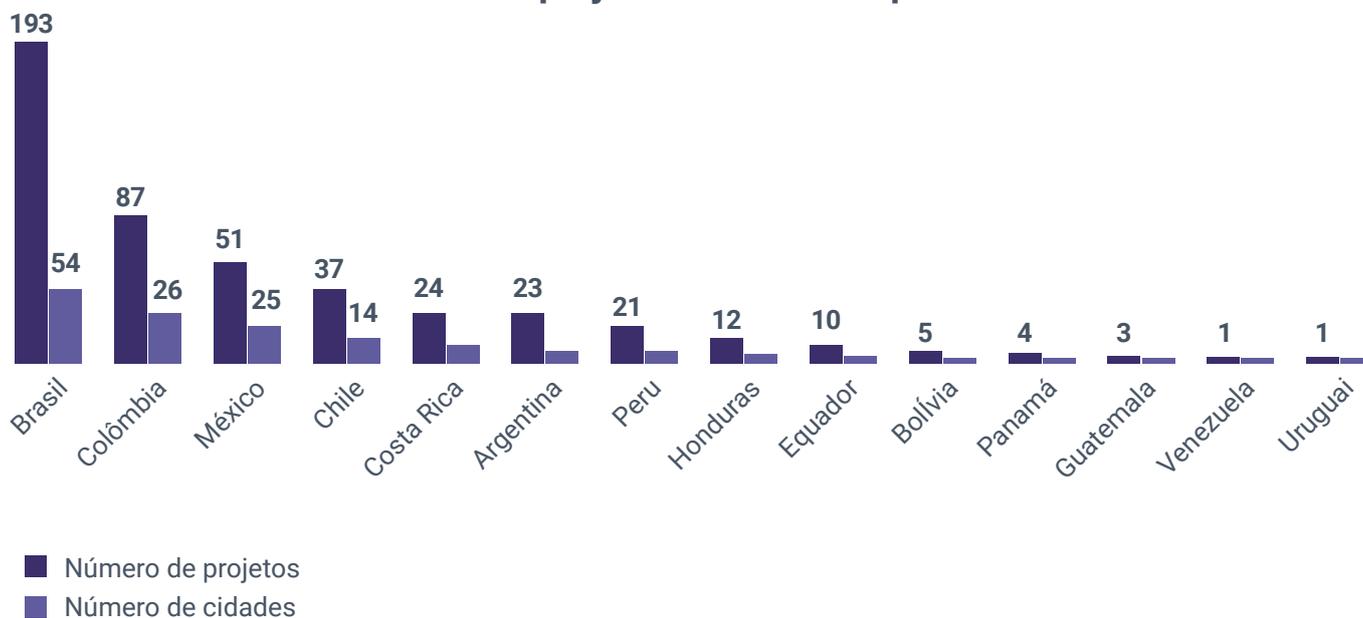
A análise a seguir é baseada em dados autorrepor ao CDP-ICLEI Track⁶ por meio do Questionário de Cidades 2022, no qual os governos locais podem relatar projetos pendentes de infraestrutura climática que estão buscando financiamento. Estudos de caso selecionados foram usados para demonstrar o progresso feito pelas cidades.

Dados de projetos foram relatados por 161 cidades em 14 países da América Latina, onde residem aproximadamente 135 milhões de pessoas: aproximadamente 20% da população total da América Latina.

Os dados divulgados ao CDP-ICLEI Track são um corte transversal da verdadeira magnitude do investimento em infraestrutura necessário em toda a região, destacando projetos climáticos pendentes que buscam reduzir emissões, criar empregos de qualidade e construir comunidades mais justas e resilientes.



Número de projetos e cidades reportados



⁶ O CDP e o ICLEI – Governos Locais para a Sustentabilidade continuam a aprimorar a plataforma líder de dados climáticos para cidades por meio de seu novo questionário, mais alinhado com as necessidades do mercado. O questionário simplificado eleva o nível de acompanhamento do progresso na ação climática das cidades e o processo de monitoramento. Para refletir essa nova ênfase em rastreamento e ação, o nome da plataforma também mudou, de Sistema de Relatório Unificado CDP-ICLEI para CDP-ICLEI Track.

Existem oportunidades para acelerar projetos em estágio inicial

Quase dois terços dos projetos relatados (264) estão nos estágios iniciais de desenvolvimento, mostrando que é necessária muito mais assistência técnica para levá-los à implementação. Na América Latina, os dados de divulgação de projetos indicam que a maioria dos que estão na fase inicial (166) são reportados principalmente por cidades de pequeno e médio porte⁷. Além disso, dos 335 projetos que reportaram custos, 234 projetos valem menos de US\$ 2 milhões. Isso aponta para uma oportunidade de agregação de projetos, considerando o desafio de financiar pequenos projetos com altos custos de transação.

Status de Maturidade do Projeto



264
projetos

Etapa Inicial



201
projetos

Estágio intermediário-avançado

Tipo de Área Urbana



287
projetos

Cidades pequenas ou médias



185
projetos

Grandes cidades



Dos 201 projetos em estágio intermediário-avançado, 86 foram reportados por grandes cidades⁸ que possuem projetos mais caros e maduros. Embora o custo total médio por proposta de todos os projetos relatados na América Latina seja de aproximadamente US\$ 25 milhões, esse valor é significativamente superior a ~US\$ 50 milhões quando considerado apenas o custo total médio por projeto das propostas apresentadas por grandes cidades.

⁷ Neste documento, são consideradas cidades de pequeno e médio porte aquelas com menos de 500.000 habitantes.

⁸ Neste documento, são consideradas grandes cidades aquelas com 500.000 habitantes ou mais.

Setores de Projetos:

Cidades Demonstram um Amplo Portfólio de Oportunidades



Gestão de resíduos – **91 projetos**



Transporte – **63 projetos**

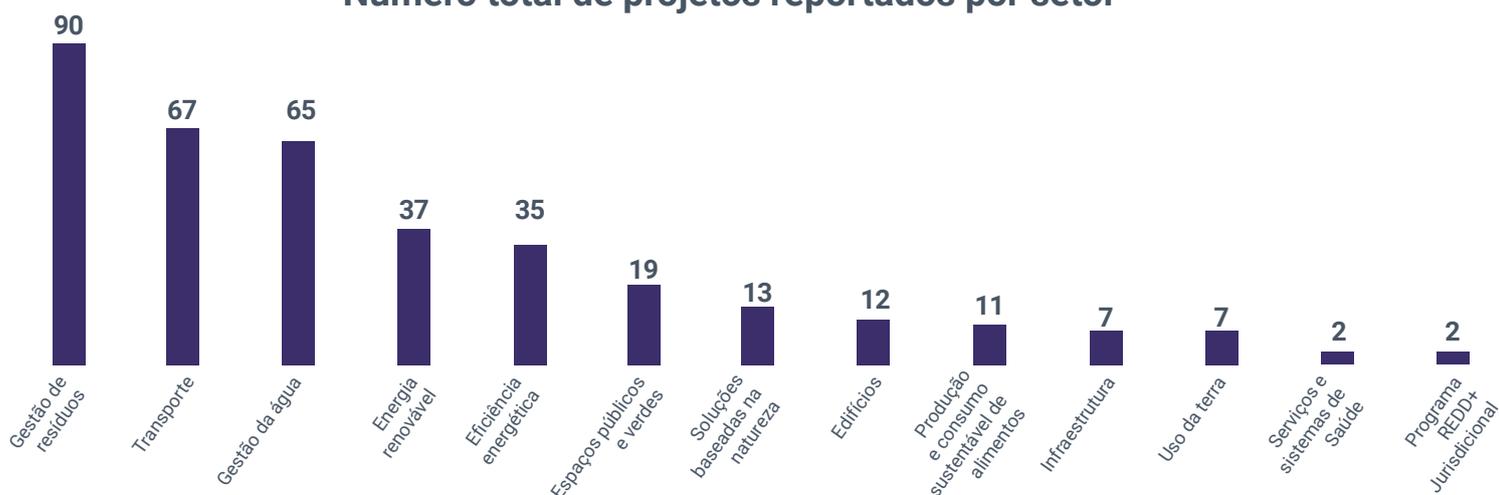


Gestão da Água – **61 projetos**

A gestão de resíduos não só tem o maior número de projetos pendentes, mas também é notado por ter um dos menores custos de projeto relatados. Entre os projetos de gestão de resíduos relatados, as cidades da América Latina buscam investir no desenvolvimento de planos de gestão de resíduos sólidos e projetos com foco na compostagem de resíduos biodegradáveis, sugerindo a necessidade de processos mais sustentáveis de tratamento e valorização de resíduos.

Os projetos latino-americanos relacionados à água incluem não apenas infraestrutura para coleta e distribuição de água, mas também a melhoria da qualidade da água urbana e periurbana. Os projetos de transporte relatados concentram-se no desenvolvimento de sistemas de transporte elétrico ou de emissão zero e na melhoria da resiliência da infraestrutura existente.

Número total de projetos reportados por setor



Nota: O número total de projetos é 472. Este total inclui 96 projetos classificados como "outros" que foram reportados ao CDP-ICLEI Track por cidade. Os projetos na categoria "outros" variam de resiliência urbana até políticas climáticas e iniciativas de educação. Muitos projetos relatados nesta categoria também são aplicáveis a vários setores de projetos. 10 projetos não informaram o setor de projeto correspondente.

Custo médio do projeto por setor



Nota: Setores do projeto não representados: Edificações, Soluções Baseadas na Natureza, Uso do Solo, Produção/Consumo Sustentável de Alimentos, Serviços e Sistemas de Saúde e Programa REDD+ Jurisdicional. Combinados, esses setores têm um custo médio de projeto de ~US\$ 300.000.

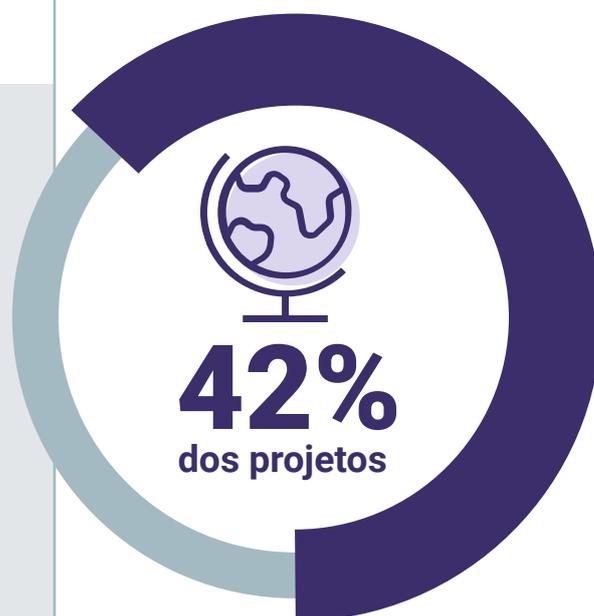
Uso de Instrumentos

Financeiros: Inovação

Financeira é a Chave para Atrair Financiamento Privado

Dos 254 projetos relatados que divulgaram modelos de financiamento, **42% informaram que estão buscando financiamento público para avançar em sua implementação.** Como a maioria das cidades da América Latina não tem a autonomia fiscal necessária para obter financiamento privado, os bancos nacionais de desenvolvimento, governos federais e outras instituições financeiras de desenvolvimento têm um papel importante a desempenhar no financiamento da infraestrutura climática urbana na região. **Além disso, 21% (54) dos projetos relatados relataram que estão considerando mais de um tipo de modelo de financiamento, incluindo alavancagem de investimentos privados, empréstimos de bancos comerciais/instituições financeiras internacionais e mercados de carbono.**

Ao usar o financiamento misto, os municípios podem acessar uma série de instrumentos de financiamento que podem reduzir o risco, catalisar e financiar projetos em um ambiente que geralmente necessita de um engajamento maduro do setor privado.



**estão buscando
financiamento**



Considerando que muitas cidades relatam projetos de infraestrutura sem indicar os instrumentos financeiros escolhidos, há uma oportunidade para outras fontes de receita por meio de mecanismos como recuperação do valor do terreno, taxas de uso e incentivos fiscais, que oferecem caminhos alternativos para as cidades apoiarem tanto o crescimento econômico quanto ação climática⁹.

⁹ World Resources Institute (WRI). 2020. Financiamento de Infraestrutura de Baixo Carbono em Áreas Urbanas do Brasil : Contexto, Barreiras e Oportunidades para Financiamento Verde e Climático nas Cidades Brasileiras

Cidades latino-americanas estão agindo

Estudos de caso de cidades selecionadas

Para demonstrar a ação concreta das cidades, os quatro estudos de caso abaixo destacam os tipos de projetos, mecanismos de financiamento e soluções que as cidades estão impulsionando. Eles representam uma variedade de setores, tamanhos de projetos e países, e são todos membros ativos do **C40 Cities Climate Leadership Group**  ou **Global Covenant of Mayors** .

Fazenda Solar

-  **Cidade:** Salvador, Bahia, Brasil  
-  **Área:** Energias renováveis
-  **Estágio:** Inicial
-  **Status do financiamento:** Projeto não financiado e buscando financiamento total
-  **Valor pretendido:** \$ 5.733.135
-  **Financiamento identificado:** Concessão onerosa ou parceria público-privada

Este projeto visa financiar a geração de energia renovável por meio da instalação de painéis solares no Parque Canabrava e nas coberturas das rodoviárias. Este projeto irá gerar uma capacidade instalada de 5MW que será utilizada para iluminação pública e consumo de energia em edifícios públicos municipais. O sistema será operado em regime de Parceria Público-Privada (PPP) ou concessão e suprirá parte significativa da demanda de energia da administração pública municipal. Ao final do período de concessão, esse bem será revertido para a administração pública (construir-operar-transferir).

Veículos Elétricos

-  **Cidade:** Providencia, Chile 
-  **Área:** Transporte
-  **Estágio:** Inicial
-  **Status do financiamento:** Projeto não financiado e buscando financiamento total
-  **Valor pretendido:** \$ 431.899
-  **Financiamento identificado:** Financiamento público parcial (orçamento próprio) e busca de financiamento adicional

Este projeto surge dos objetivos de mobilidade do município, no que diz respeito a sua estratégia energética local, e procura promover fontes de energia eficientes que reduzam o impacto ambiental das atividades municipais. Os veículos elétricos (VE) apresentam uma série de benefícios sociais e ambientais e posicionarão Providencia como um município sustentável, reduzindo o ruído, reduzindo as emissões de poluentes e oferecendo benefícios adicionais. Além disso, o município está trabalhando para incluir pontos de carregamento de veículos elétricos para promover seu uso e acessibilidade.

Parques Inteligentes

-  **Cidade:** Lima, Peru  
-  **Área:** Áreas verdes
-  **Estágio:** Inicial
-  **Status do financiamento:** Projeto sem financiamento e buscando financiamento total
-  **Valor pretendido:** \$ 488.482
-  **Financiamento identificado:** Não identificado

A cidade de Lima vai realizar um estudo preliminar para colocar sensores climáticos em parques e jardins para implementar um sistema de irrigação inteligente. Esses sensores medirão variáveis climáticas (temperatura, precipitação, umidade do solo e velocidade do vento) e informarão a cidade sobre como melhorar a gestão da água. Esta informação será transmitida para um Sistema de Informação Geográfica (SIG) onde os técnicos municipais vão gerir a rega em tempo real a partir dos seus computadores e detectar incidentes como avarias.

Gestão de Drenagem Urbana

-  **Cidade:** Cartagena das Índias, Colômbia 
-  **Área:** Gestão da água
-  **Estágio:** Inicial
-  **Valor pretendido:** \$ 378.111.450
-  **Status do financiamento:** Projeto não financiado e buscando financiamento parcial
-  **Financiamento identificado:** subvenções; finanças públicas - orçamento próprio; investimento privado; empréstimos de instituições financeiras internacionais

O Distrito de Cartagena busca desenvolver um sistema de drenagem pluvial adequado para limitar os efeitos nocivos das chuvas na região. Até o momento, apenas um dos canais de drenagem de águas pluviais da cidade foi modificado para resistir a impactos climáticos extremos. Atualmente, oito canais têm planos e orçamentos detalhados de engenharia, mas a cidade ainda possui 18 canais que precisam ser projetados e construídos para atender às necessidades de drenagem urbana.

Conclusão

Embora os dados do projeto divulgados ao CDP-ICLEI Track em 2022 destaquem que a América Latina tem um número significativo de projetos climáticos pendentes, muitos deles estão parados nos estágios iniciais de seu ciclo de desenvolvimento. Há uma oportunidade para cidades pequenas e médias compartilharem lições aprendidas e melhores práticas que podem ajudar a coordenar e fortalecer os esforços para atingir suas metas climáticas. A agregação de projetos por meio de atividades em conjunto e contratos de compra de energia permitirá que os municípios estejam mais bem posicionados para atrair maiores volumes de financiamento e empregar

instrumentos financeiros inovadores, como títulos temáticos e financiamento misto, para que os projetos sejam implementados. Instituições financeiras multilaterais e outras organizações multissetoriais podem apoiar esse movimento, investindo em assistência técnica e coordenando soluções entre os setores público e privado, para um resultado unificado que funcione para as pessoas e o planeta no longo prazo. Isso teria não apenas o potencial de melhorar os projetos existentes em desenvolvimento, mas também fortalecer a resiliência climática de futuros projetos de infraestrutura.



Os dados foram coletados em associação entre
CDP e ICLEI – Governos Locais para a Sustentabilidade



Em associação com
GCoM – Pacto de Prefeitos pelo Clima e Energia



CDP Latin America
+55 (11) 2305-6996 ext: 1200
www.cdp.net



Carbono Disclosure Project (América Latina)
é uma instituição sem fins lucrativos com o
número de registro 12 632.882/0001-97