

Colaboração público-privada para acelerar o desenvolvimento urbano sustentável:

Um guia para cidades do Sul Global



Colaboração público-privada para acelerar o desenvolvimento urbano sustentável:

Um guia para cidades do **Sul Global**



Resumo

As cidades são fundamentais para a resposta global à crise climática. Em nenhum lugar isso é mais urgente que no Sul Global, onde 90% do crescimento da população urbana mundial é esperado nos próximos 30 anos (O'Sullivan, 2022). Contudo, os governos municipais não podem resolver os desafios climáticos urbanos sozinhos.

Este guia se baseia em um conjunto de estudos de caso de 30 cidades do Sul Global, em que a colaboração inovadora ocorre entre cidades e empresas para impulsionar o desenvolvimento urbano sustentável.

Esses estudos de caso das cidades ajudam a ilustrar um conjunto de cinco modelos de colaboração, instruindo como aplicá-los na prática. Opções como convocação não-comercial e a promoção da inovação, políticas e regulamentações que moldam o mercado, bem como, as parcerias público-privadas (PPPs) e parcerias internacionais com foco em negócios têm o escopo intencionalmente amplo, a fim de abranger devidamente a amplitude de oportunidades e complexidades do engajamento público-privado na África, Ásia e América Latina.

Em vez de um plano, este guia busca apresentar ideias, inspiração e ferramentas para que as autoridades municipais do Sul Global aprendam sobre diferentes formas de colaborar. Dependendo do contexto político, jurídico e de governança local, alguns dos modelos serão mais ou menos apropriados.

Este guia foi criado pelo UrbanShift, um programa que trabalha com mais de 23 cidades na Ásia, África e América Latina em abordagens integradas para o desenvolvimento urbano de modo a propiciar um futuro de carbono zero. Também desenvolve e conecta cidades a ferramentas e treinamentos, visando aumentar a capacidade técnica e política para agir.

Financiado pelo Global Environment Facility, o UrbanShift reúne parceiros, como a C40 Cities, o World Resources Institute (WRI), Governos Locais pela Sustentabilidade (ICLEI) e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).

Muitos dos estudos de caso contidos neste guia são de cidades que fazem parte do programa UrbanShift, enquanto outros, são de cidades-membro da rede da C40 Cities. Os estudos de caso abordam um amplo conjunto de contextos, setores e temas. Ao desenvolver o guia, percebeu-se que muitas práticas não estão bem documentadas, principalmente, no Sul Global. Este guia é uma tentativa de corrigir isso.

Convidamos você a conhecer, testar e compartilhar sua experiência para que esse repositório de exemplos práticos de colaboração cresça à medida que trabalhamos juntos em prol de um futuro melhor para as pessoas e o planeta.

Agradecimentos

Este projeto foi financiado pelo Global Environment Facility.

Os principais autores deste relatório são:

C40 Cities

Emily White
Zoe Fitzgerald

Local South

Marcela Guerrero Casas
Dustin Kramer

Agradecemos pela contribuição de todas as autoridades municipais e organizações parceiras que dedicaram seu tempo para serem entrevistadas.

Agradecemos também aos colegas do UrbanShift e da C40 por sua orientação estratégica e revisão abrangente: Andrea Fernández, Jessy Appavoo, Amélia Maradas, Rozanne McMillan, Francesco Mellino, Jana Davidova, Connor Muesen e Jessica Kavonic.

Projetado por: Epigrama Studios

Data de lançamento: 25 de setembro de 2023



O Global Environment Facility [Fundo Global para o Meio Ambiente] (GEF) é um dos maiores financiadores dedicados a enfrentar a perda de biodiversidade, mudanças climáticas, poluição e pressões associadas à saúde da terra e dos oceanos. Nas últimas três décadas, o GEF disponibilizou mais de R\$ 110 bilhões (US\$ 22 bilhões) e mobilizou R\$ 600 bilhões (US\$120 bilhões) em cofinanciamento para mais de 5.000 projetos nacionais e regionais. Até o momento, o Sustainable Cities Program do GEF engajou um total de 50 cidades, dentre elas, 23 cidades que recebem apoio do UrbanShift. Promove uma abordagem integrada no desenvolvimento de soluções de sustentabilidade impactantes e inovadoras, bem como, desenvolve fortalecimento de capacidade institucional para implementar carbono líquido zero e um futuro urbano positivo para a natureza que seja inclusivo e resiliente.

URBAN SH/FT

O UrbanShift apoia cidades em todo o mundo a adotarem abordagens integradas para o desenvolvimento urbano, construindo um futuro equitativo e de zero carbono, em que tanto as pessoas quanto o planeta possam prosperar. Financiado pelo Global Environment Facility, o UrbanShift congrega parceiros, incluindo a C40 Cities, o World Resources Institute (WRI), Governos Locais pela Sustentabilidade (ICLEI) e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA). O UrbanShift está colaborando com mais de 23 cidades na Ásia, África e a América Latina em uma série de estratégias intersectoriais, reduzindo as emissões de carbono e preservando a biodiversidade enquanto promove um crescimento sustentável e equitativo. O UrbanShift também está construindo uma plataforma de conhecimento e aprendizado que conecta cidades de todo o mundo para acessar as ferramentas, os treinamentos e a incidência política de que precisam para colocar essas estratégias em ação.

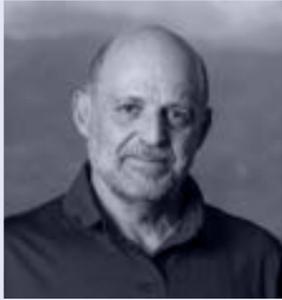
C40 CITIES

A C40 é uma rede de quase 100 prefeitos das principais cidades do mundo que estão trabalhando para realizar a ação urgente necessária agora para enfrentar a crise climática e criar um futuro em que todos, em todos os lugares, possam prosperar. Os prefeitos de cidades-membro da C40 estão comprometidos com o uso de uma abordagem baseada na ciência e nas pessoas para ajudar o mundo a limitar o aquecimento global a 1,5°C e construir comunidades saudáveis, equitativas e resilientes. Inspirados pelo Global Green New Deal [Novo Acordo Verde], os prefeitos estão trabalhando em parceria com uma ampla coalizão de representantes sindicais, das empresas, do movimento climático juvenil e da sociedade civil para ir mais longe e mais rápido que nunca. O atual presidente da C40 é o prefeito de Londres Sadiq Khan; e o ex-prefeito de Nova York por três mandatos, Michael R. Bloomberg, atua como presidente do Conselho. O trabalho da C40 é possível graças aos nossos três financiadores estratégicos: Bloomberg Philanthropies, Children 's Investment Fund Foundation (CIFF) e Realdania.

CONTEÚDO

| | |
|--|-----------|
| Resumo | 1 |
| Agradecimentos | 4 |
| 1 Introdução à colaboração entre cidades e empresas nas cidades do Sul Global | 10 |
| 1.1. Como usar este guia | 10 |
| 1.2. Sustentabilidade no Sul Global | 12 |
| 1.2.1. As cidades e a crise climática | 12 |
| 1.2.2. O papel decisivo das cidades | 13 |
| 1.2.3. Os impactos desiguais das mudanças climáticas | 14 |
| 1.2.4. As cidades podem trabalhar em parceria com o setor privado para resolver desafios climáticos urbano | 15 |
| 1.2.5. Ações tomadas pelo setor privado | 16 |
| 1.3. Ponto de partida | |
| 1.3.1. Um amplo espectro de colaboração é possível | 17 |
| 1.3.2. As cidades podem recorrer ao poder formal e ao soft power | |
| 2 Modelos para colaboração público-privada | 20 |
| 2.1. Modelo 1: Convocação não comercial | 22 |
| 2.2. Modelo 2: Possibilitando a inovação | 27 |
| 2.3. Modelo 3: Política e regulamentação que moldam o mercado | 31 |
| 2.4. Modelo 4: Parcerias público-privadas (PPP) | 36 |
| 2.5. Modelo 5: Parcerias internacionais com foco em negócios | 41 |
| 3 Táticas para uma colaboração público-privada eficaz | 46 |
| 3.1. Abordagem concreta, pragmática e transparente | 47 |
| 3.2. Alavancar recursos financeiros e não financeiros | 49 |
| 3.3. Demonstrar impacto e valor | 51 |
| 3.4. Priorizar parcerias no início da concepção do projeto | 53 |
| 3.5. Comprometer-se a longo prazo | 54 |
| Conclusão | 50 |

| | |
|--|-----------|
| 4 Estudos de caso municipais de colaboração público-privada | 57 |
| Modelo 1: Convocação não comercial | |
| Buenos Aires: Rede de economia circular | 58 |
| Cidade do Cabo: Fórum de Energia e Resíduos Hídricos | 59 |
| Lagos: Plano de Ação sobre Mudanças Climáticas e Parceria do Setor Privado | 60 |
| Medellín: Fundo hídrico de Cuenca Verde | 61 |
| Nairóbi: Padrões de construção ecológica | 62 |
| Pune: Célula de veículo elétrico | 63 |
| Modelo 2: Possibilitando a inovação | |
| Balikpapan: “Minha Casa de Inovação” | 64 |
| eThekwini: Mapa de crise de dados abertos | 65 |
| Florianópolis: Cultiva Floripa | 66 |
| Mendoza: Laboratório Urbano | 67 |
| Cidade do México: Valijo-i: zona industrial e centro de inovação | 68 |
| Rio de Janeiro: Desafio do Centro de Operações e Resiliência | 69 |
| Surat: Painéis solares em telhados | 70 |
| Modelo 3: Política e regulamentação que moldam o mercado | |
| Bangkok: Modelo de economia circular de Khlong Toei | 71 |
| Puducherry: Orçamento ecológico | 72 |
| Salta: Certificação Greener Hotels | 73 |
| Salvador: Certificação de edificações sustentáveis e redução de carga tributária | 74 |
| Modelo 4: Parcerias público-privadas (PPPs) | |
| Acra: Projeto de ecologização e embelezamento | 75 |
| Bogotá: Sistema de bicicletas compartilhadas | 76 |
| Chenai: Campanha Meendum Manjapai | 77 |
| Daca: Torres móveis com infraestrutura pública sustentável | 78 |
| Jakarta: Eletrificação de transporte público | 79 |
| Quigali: Zona sem carros do Imbuga City Walk | 80 |
| Marraquexe: Projeto de iluminação LED da empresa de desenvolvimento local | 81 |
| San Jose: Empresa de propriedade mista para o desenvolvimento sustentável | 82 |
| Shenzhen: Projeto Cidade Esponja | 83 |
| Semarang Ocidental: Projeto de Abastecimento de Água | 84 |
| Modelo 5: Parcerias internacionais com foco em negócios | |
| Curitiba: Pirâmide solar | 85 |
| Freetown: Campanha Cidade da Árvore | 86 |
| Quito: Logística de última milha com baixas emissões | 87 |
| Glossário | 88 |
| Bibliografia | 91 |



Prefácio CEO e presidente do
Global Environment Facility

Carlos Manuel Rodríguez
CEO

O desenvolvimento urbano sustentável é fundamental para alcançar as metas climáticas neutras e positivas para a natureza nesta década. O Global Environment Facility (GEF) está apoiando esse esforço por meio de seu programa Sustainable Cities Program, fornecendo apoio catalizador às cidades do Sul Global para promover soluções integradas de enfrentamento às mudanças climáticas, à poluição, à perda de biodiversidade e às questões urbanas interconectadas. No entanto, as cidades não conseguem realizar esse trabalho por conta própria. Tenho certeza absoluta de que precisamos engajar diversos atores, principalmente, o setor privado, para apoiar as cidades em suas ambições de sustentabilidade. As cidades já são centros de inovação e investimento, impulsionadas pela forte presença do setor privado em vários níveis e escalas.

O setor privado é parte integrante do tecido urbano e pode oferecer, por meio do engajamento colaborativo com os governos locais, oportunidades para idealizar e ampliar soluções de sustentabilidade nas cidades. O UrbanShift incorpora essa abordagem como uma estratégia fundamental para maximizar o potencial de vários benefícios ambientais e de desenvolvimento globais em mais de 50 cidades. O escopo da parceria público-privada em nível municipal é ilimitado nas cidades do Sul Global em áreas, como infraestrutura de baixo carbono, preservação da natureza, financiamento e engajamento dos cidadãos. Esse escopo pode assumir várias formas e oferecer vários benefícios inesperados para todas as partes envolvidas. Este guia apresenta histórias de sucesso do mundo real e as melhores práticas de cidades, em que parcerias inovadoras entre governos, empresas e comunidades não apenas reduziram as emissões e preservaram a natureza, mas também melhoraram a vida dos habitantes das áreas urbanas. Espero que lideranças municipais se inspirem nas histórias de sucesso apresentadas nesses estudos de caso e se sintam capacitadas a adotar algumas dessas abordagens caso sejam apropriadas e pertinentes ao contexto local. Também espero que este relatório incentive o setor privado a se tornar parte integrante dos caminhos de sustentabilidade das cidades. O GEF continua comprometido em criar um ambiente propício para parcerias público-privadas nas cidades, acelerando a mudança do “modo padrão de fazer negócios” para uma transformação urbana sustentável.



Prefácio diretor executivo da **C40
Cities**

Mark Watts

Diretor Executivo

As cidades são o epicentro da ação climática porque metade da humanidade reside nelas. Ademais, os líderes municipais criaram modelos eficazes de liderança local e colaboração global. A política climática urbana é muito mais que apenas reduzir as emissões. Trata-se de um catalisador para a inovação e o emprego, bem como, uma oportunidade para impulsionar a economia e melhorar a equidade e a qualidade de vida das pessoas. Na C40, reconhecemos que as cidades do Sul Global, embora afetadas por graves impactos climáticos, têm seu desenvolvimento revolucionário como potencial para afetar o futuro de todos.

Nesta publicação, celebramos o papel fundamental da colaboração público-privada de transformar ambição em ação efetiva. Disponibilizamos aqui exemplos convincentes de governos, empresas e comunidades se unindo para reduzir as emissões e melhorar a vida urbana. Este documento oferece a servidores públicos municipais, planejadores urbanos e especialistas em desenvolvimento econômico um guia holístico sobre como cidades e empresas podem colaborar para impulsionar o desenvolvimento sustentável. Com base nas experiências de 30 cidades do Sul Global, o Guia sugere 5 modelos que as cidades podem adotar para enfrentar a crise climática, reduzir a desigualdade e gerar bons empregos verdes por meio da colaboração público-privada.

1. Introdução à colaboração entre cidades e empresas nas cidades do Sul Global

1.1 Como usar este guia

Um guia é uma referência que sempre pode ser consultado. Não precisa ser lido de capa a capa. Escolha as seções, casos e problemas que serão mais úteis à sua situação.

A **Parte 1** descreve o contexto e as oportunidades de colaboração público-privada no desenvolvimento sustentável. Apresenta as principais questões sobre os tipos de poderes disponíveis para as cidades, os atores envolvidos e o espectro da colaboração.

A **Parte 2** apresenta detalhamento de cinco modelos amplos de colaboração público-privada, articulando-os por meio de componentes, como: forma, funções, recursos e ações.

A **Parte 3** demonstra as principais táticas desenvolvidas a partir dos estudos de caso de cada cidade. Essas táticas se aplicam a todos os modelos. Contudo, é possível decidir quanto à prioridade ou adequação de cada tática com base no contexto único de cada cidade.

A base deste guia são os estudos de caso de 30 cidades que foram desenvolvidos em estreita colaboração com cidades-membro do programa UrbanShift e da rede da C40 Cities. O banco de dados completo com os estudos de caso está disponível [aqui](#).

Modelos de colaboração público-privada

1. Convocação não comercial: As cidades congregam atores públicos e privados sem a intenção de obter lucro por meio de redes e alianças; entidades sem fins lucrativos com governança pública e privada; e organizações ou associações baseadas em membros.



2. Possibilitando a inovação: As cidades incentivam o setor privado por meio de um papel facilitador, como sediar competições de inovação ou programas de incubadoras.



3. Política e regulamentação que moldam o mercado: As cidades usam a formulação de políticas para apoiar as prioridades de sustentabilidade urbana e promover mercados sustentáveis.



4. Parcerias público-privadas (PPP): As cidades e o setor privado formam parcerias contratuais para implementar projetos ou serviços.



5. Parcerias internacionais com foco em negócios: As cidades fazem intermediação de parcerias internacionais que permitem a colaboração público-privada em projetos urbanos de ação climática.



Como se orientar no guia:

1. Introdução a colaboração entre cidades e empresas no sul global: Comece aqui para entender a função tem o setor privado em colaboração e o poder que as cidades têm.

2. Modelos de colaboração: Encontre aqui o modelo de colaboração específico que lhe interessa.

3. Táticas para a colaboração: Depois de saber qual modelo você deseja usar, encontre as táticas para sua implementação aqui.

Estudos do caso:

Leia os estudos de caso para ver as aplicações reais de cada um dos modelos.

4.

Q. O que queremos dizer com “setor privado” e “colaboração cidade-empresa”?

- O **setor privado** é a parte da economia administrada por indivíduos e empresas com fins lucrativos sem propriedade ou gestão governamental. Podem ser, por exemplo, grandes empresas, empreendimentos sociais, pequenos negócios, startups ou associações comerciais. Podem ser formais ou informais.

- A **colaboração público-privada ou a colaboração entre cidades e empresas** é a cooperação entre governos municipais e empresas por meio de uma variedade de mecanismos formais e informais em direção a objetivos comuns. Conforme o conteúdo deste documento, há uma ampla gama de parcerias, relacionamentos e entidades.

1.2 Sustentabilidade no Sul Global

1.2.1

Cidades e crise climática

A crise climática é visível em todas as cidades e comunidades em todo o mundo. Temos vivido eventos climáticos extremos, aumento de temperaturas e perda de biodiversidade em grande escala. Portanto, precisamos fazer mudanças profundas na forma como nossas cidades operarão na próxima década (Daring Cities, 2022).



55%

DA POPULAÇÃO GLOBAL
VIVE EM CIDADES



AUMENTARÁ PARA

68%

ATÉ 2050

(UN DESA, 2018).



80%

DO PIB MUNDIAL
ADVÉM DAS CIDADES

(UN Habitat, 2020)



30%

A MAIS EMPREGOS GERADOS
COM A AÇÃO CLIMÁTICA

EM COMPARAÇÃO COM A FORMA ATUAL DE FAZER



AS CIDADES USAM

2/3

DA ENERGIA GLOBAL

(UN Habitat, 2020)



AS CIDADES PRODUZEM

70% CO₂

DAS EMISSÕES GLOBAIS



4 milhões de hectares
DE COBERTURA FLORESTAL
FORAM PERDIDOS

NOS ÚLTIMOS 20 ANOS
DEVIDO À URBANIZAÇÃO

(UrbanShift, 2022)



MAIS DA METADE DA ÁREA TERRESTRE DE

SERRA LEONA

40,000km²

(World Bank, n.d.).

1.2.2

O papel de liderança das cidades

As cidades estão liderando a ação climática. Em meados de 2023, mais de 1.000 cidades eram signatárias da campanha Race to Zero da ONU. Além disso, mais de 60 cidades-membro da C40 tinham planos de ação climática alinhados à meta de aquecimento global de até 1,5 graus compatíveis com os termos do Acordo de Paris (Race to Zero, 2023).



O sexto relatório de avaliação do Grupo de Trabalho III do Painel Intergovernamental para a Mudança de Clima (IPCC) observa que as cidades são atores importantes no combate à crise climática: elas “são capazes de experimentar soluções climáticas; podem estabelecer parcerias com o setor privado e internacionalmente para alavancar ações climáticas aprimoradas” (IPCC et al., 2022).

De fato, as cidades estão usando ações locais para reduzir as taxas de emissões per capita, por exemplo, estabelecendo metas de redução; capturando inventários de emissões; permitindo o uso misto da terra; aprovando a regulamentação climática; e implementando soluções climáticas que restauram e protegem os ecossistemas dos quais dependemos (UN Habitat, 2020).

Q. O que é a “transição justa”?

A crise climática não será vivenciada da mesma forma em todos os lugares. As pessoas que enfrentam exclusão social, econômica, política ou geográfica serão as mais impactadas, mesmo sendo as menos responsáveis pelas emissões (Atteridge & et al, 2022).

Isso levou a um consenso de que precisamos de uma “transição justa” - um movimento em direção a uma economia não poluente que reconheça essas desigualdades e não deixe ninguém para trás (C40 Cities, 2023).

A mudança para uma economia não poluente é urgente, mas também precisa ser justa e inclusiva (PNUD, 2022). É necessário incorporar medidas que lidem com os impactos da transição nas comunidades, empregos e meios de subsistência.

Estabelecida por sindicatos e grupos de justiça ambiental, a Transição Justa é tanto uma visão quanto uma estrutura para a mudança social que constrói poder econômico e político para permitir mudar de uma economia extrativa para uma economia regenerativa, ao mesmo tempo em que fornece caminhos justos para os trabalhadores fazerem a transição para empregos de qualidade. Seus princípios, processos e práticas podem ser aplicados a um setor, cidade, região ou economia.

Para obter mais informações, leia o kit de ferramentas Just Transition da C40

1.2.3 Os impactos desiguais das mudanças climáticas

O Global Climate Risk Index [Índice Global de Risco Climático de 2021] mostrou que a maioria dos piores eventos de perda relacionados ao clima durante o período 2000-2019 ocorreram no Sul Global (Eckstein et al., 2021).

Os impactos das mudanças climáticas, da desigualdade, das restrições de recursos e da exclusão se reforçam mutuamente (IPCC et al., 2022). Portanto, a crise climática é um multiplicador de ameaças. Isso é visível, por exemplo, com moradias informais. A crise climática está aumentando a frequência e a intensidade de desastres naturais, como inundações. Ela é agravada pelas condições presentes em muitos assentamentos informais, como moradias inadequadas ou acesso limitado à água potável. Da mesma forma, recursos limitados dificultam que essas comunidades tomem medidas para se adaptar (Cities Alliance, 2021). Mais de um bilhão de pessoas vivem em assentamentos informais ou moradias informais em todo o mundo; 85% dessas residências estão

localizadas na Ásia e na África (Nações Unidas, 2023). Mais de 60% das famílias em áreas urbanas na África já estavam localizadas em assentamentos informais com acesso limitado a serviços básicos até 2020 (UN Habitat, 2020). Além disso, mais da metade da força de trabalho urbana nos países do Sul Global tem empregos informais; as proporções são particularmente altas no sul da Ásia (82% em empregos informais) e na África Subsaariana (66% em empregos informais) (IPCC, 2022). Portanto, a inclusão do setor informal no engajamento público-privado voltado ao desenvolvimento urbano sustentável e empregos bons e verdes é essencial para garantir uma transição justa e a adesão de todos os envolvidos. Espera-se que quase todo o crescimento urbano que ocorrerá entre 2018 e 2050 aconteça no sul e leste da Ásia e na África (UN Habitat, 2020). As perspectivas e experiências das cidades do Sul Global são fundamentais para impulsionar a inovação necessária para enfrentar a crise climática global e alcançar uma transição justa (Nagendra et al., 2018).

1.2.4. As cidades podem trabalhar com o setor privado para resolver os desafios climáticos urbanos

A colaboração oferece oportunidades para que as cidades façam uso eficiente do já restrito orçamento público, reduzam as emissões e, ao mesmo tempo, forneçam infraestrutura e serviços essenciais, aumentem a resiliência urbana e construam comunidades mais integradas, inclusivas e prósperas.

O engajamento do setor privado na política de sustentabilidade é frequentemente criticado. Isso se deve, em parte, ao lobby de poderosos grupos da indústria contra a regulamentação progressiva, bem como, ao papel atual e histórico do setor privado na geração de emissões (Hestad, 2021).

No entanto, a ameaça existencial da crise climática significa que nunca foi tão importante para as cidades aproveitar a agilidade, o intelecto e os recursos do setor privado para ajudar a resolver os desafios climáticos urbanos.

Por que se envolver com empresas?

- Nenhum ator sozinho pode resolver problemas de sustentabilidade urbana. Em muitas cidades, os governos controlam diretamente apenas 4% das emissões municipais (CDP, 2019). As complexidades e a urgência da crise climática exigem que todas as partes interessadas se envolvam.
- O setor privado é inovador e diversificado: Conforme observado na [Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável](#) *Sustainable Development*, essas características tornam o setor privado parte integrante da implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) (Nações Unidas, 2015).
- As empresas contribuem diretamente para resultados de desenvolvimento resilientes ao clima: Isso inclui criar bons empregos verdes, impulsionar a inovação verde ou contribuir para a restauração da natureza (Hestad, 2021). Por meio da colaboração, é possível apoiar a redução da pobreza e a resiliência urbana.
- As empresas são fundamentais para mobilizar o financiamento climático: Alcançar os ODS exigirá cerca de R\$ 25-35 trilhões (US\$ 5-7 trilhões) por ano; no Sul Global, a lacuna de investimento é de, aproximadamente, R\$ 12.5 trilhões (US\$ 2,5 trilhões). No entanto, como observa o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (doravante referido, como PNUD), alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável poderia ser possível “mobilizando apenas 7,76% — R\$ 30 trilhões (US\$ 6 trilhões) — dos ativos globais sob gestão a cada ano” (PNUD, n.d.).

Q. O que é um bom trabalho ecológico?

De acordo com a Organização Internacional do Trabalho, empregos bons e verdes são “empregos decentes em qualquer setor econômico que contribuam para preservar, restaurar e melhorar a qualidade ambiental, seja em setores tradicionais, como manufatura e construção, ou em novos setores verdes emergentes, como energia renovável e eficiência energética” (OIT, 2016).

O que é o financiamento climático?

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC, na sigla em inglês) explica o financiamento climático como “financiamento local, nacional ou transnacional — proveniente de fontes de financiamento públicas, privadas e alternativas — que busca apoiar ações de mitigação e adaptação que abordarão as mudanças climáticas (UNFCCC, n.d.)”.

1.2.5.

Ações do setor privado para a sustentabilidade

Nos últimos anos, houve um rápido crescimento no interesse comercial e nas ações sobre sustentabilidade. A iniciativa Business Call to Action do PNUD reconhece o engajamento do setor privado como um dos principais facilitadores da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (PNUD, 2022).

A We Mean Business Coalition confirma que somente em 2022 houve um “aumento de mais de 80% (4.481) no número de empresas que assumiram compromissos climáticos ambiciosos (We Mean Business Coalition, 2023)”. Apesar disso, menos de 1 a cada 200 empresas que se reportam ao CDP têm planos de transição climática confiáveis. Isso mostra que ainda há uma grande lacuna entre a ambição e a ação de sustentabilidade empresarial. Para resolver isso, é necessária uma maior colaboração entre os setores público e privado.

Como você verá nos estudos de caso deste guia, muitas empresas já estão estabelecendo uma base sólida para colaborações dinâmicas no Sul Global por meio de:

- **Desenvolvimento de planos de sustentabilidade:** As empresas reconhecem cada vez mais os riscos climáticos e os impactos que têm em seus próprios negócios (Hamann et al., 2020). Elas percebem o desenvolvimento urbano sustentável como uma parte essencial de sua sobrevivência interna e de seu propósito externo (Hestad, 2021). Isso, juntamente com o impulso global por relatórios e padrões de Governança Ambiental e Social (ESG), está levando as empresas a tornar suas próprias práticas comerciais e cadeias de suprimentos mais sustentáveis (Greenstone, 2023).

- **Garantindo credenciais de sustentabilidade e ingressando em órgãos de certificação climática.** Certificações como padrões de construção ecológica, certificação B Corp e metas baseadas em ciências (SBTs, na sigla em inglês) oferecem às empresas uma vantagem competitiva em um mercado sensível ao clima.
- **Constituição de alianças locais e globais.** Em 2022, na COP27, por exemplo, líderes de 56 empresas em todo o continente africano formaram a Africa Business Leaders Coalition [Coalizão de Líderes Empresariais da África] (ABLC, na sigla em inglês) e divulgaram uma declaração conjunta comprometendo o setor privado a trabalhar em prol de uma transição justa.
- **Estabelecimento ativo de parcerias com as cidades.** O setor privado é um ator fundamental nas parcerias emergentes com várias partes interessadas que melhoram os resultados do desenvolvimento sustentável.

A verdade é que nem todas as empresas têm planos de transição confiáveis e há uma necessidade urgente de que isso mude. As empresas também podem fazer mais para desinvestir fundos de combustíveis fósseis e descarbonizar suas cadeias de suprimentos.

Cidades com planos de ação climática objetivos oferecem oportunidades e estruturas para que as empresas locais façam as mudanças necessárias.

1.3 Ponto de partida

Embora haja um consenso crescente sobre a importância da colaboração entre cidades e empresas para criar soluções climáticas urbanas, não existe uma fórmula simples de como fazer isso.

1.3.1

Um amplo espectro de colaboração é possível

A colaboração pode variar muito. Em alguns casos, as cidades podem ser os atores impulsionadores, enquanto em outros, as cidades podem apoiar iniciativas lideradas pelo setor privado. Da mesma forma, pode haver parcerias estreitas ou alianças não vinculantes.

Um espectro de colaboração entre a cidade e as empresas:



Conforme mostrado no gráfico acima, a colaboração entre cidades e empresas pode se efetivar de formas simples ou elaboradas de colaboração e se inclinar mais para iniciativas orientadas pela cidade ou pelo setor privado. Algumas formas são mais intensivas que outras em termos de tempo, custos e recursos.

Há espaço para todos os níveis de colaboração. A natureza da colaboração dependerá de diferentes fatores, incluindo os objetivos da iniciativa, os recursos da cidade e sua relação com o setor privado local. O nível de colaboração também pode mudar ao longo do projeto.

1.3.2

As cidades podem usar poderes formais e soft power

Em todo esse espectro de colaboração, as cidades podem exercer poder de maneiras diferentes. Elas podem ter níveis variados de influência em diferentes questões, setores e processos (C40 Cities, 2022).

As cidades têm **poderes formais** por meio de formas diretas de autoridade e **soft power** que geram influência e facilitam a colaboração.



PODERES FORMAIS

Conceder autoridade direta aos governos municipais de acordo com as linhas executiva, legislativa e fiscal.

- Autoridade executiva e administrativa
- Leis
- Regulamentos, incluindo códigos de obras
- Incentivos fiscais, como impostos verdes, subsídios ou empréstimos.



SOFT POWER

Permitir que as cidades criem novas parcerias, promovam ações com várias partes interessadas ou criem apoio para iniciativas municipais.

- Negociação
- Construção de coalizões
- Habilidades de liderança para prefeitos
- Ações simbólicas e políticas

As cidades têm diferentes níveis de poder formal. Mas, o poder formal limitado em uma área ou setor — por exemplo, um serviço público administrado nacionalmente, além do controle direto da cidade — não significa que as cidades não possam agir.

O soft power, geralmente, pode ser altamente eficaz para influenciar as partes interessadas ou os processos. Além disso, usar combinações estratégicas de ambas as formas de poder é fundamental para gerar a influência necessária para impulsionar uma ação climática poderosa. Por exemplo, convocar empresas para discutir códigos de obras (soft power) antes de transformá-los em lei (poder formal) pode gerar adesão.

Dependendo da governança e do contexto jurídico da cidade, algumas abordagens podem não ser relevantes ou viáveis. No entanto, podem inspirar ideias para novas formas de engajar o setor privado. É possível buscar os modelos que funcionam melhor e também avaliar se os governos nacionais poderiam desempenhar um papel criando um ambiente mais propício.



2. Modelos para colaboração público-privada

Com base nos estudos de caso de **30 cidades**, há cinco modelos de colaboração público-privada que abordaremos nesta seção:

Modelo 1: Convocação não comercial

Modelo 2: Possibilitando a inovação

Modelo 3: Política e regulamentação que moldam o mercado

Modelo 4: Parcerias público-privadas (PPPs)

Modelo 5: Parcerias internacionais com foco em negócios

É possível notar uma sobreposição entre os modelos e algumas iniciativas terão características de mais de um modelo. Tratam-se de pontos de referência, não de classificações absolutas. Da mesma forma, dentro dos modelos e estudos de caso, há um amplo espectro de colaboração, na Parte 1 do guia.

Nesta seção, descrevemos cada modelo por meio de um conjunto de quatro componentes:

- **Formas** que os modelos normalmente assumem.
- **Funções** desempenhados por atores públicos e privados.
- **Recursos** que podem ser necessários e de onde eles vêm.
- **Ações** a serem implementadas na prática.



Os quatro componentes constitutivos de cada modelo de colaboração público-privada

2.1 Modelo 1:

Convocação não comercial

As questões climáticas mais urgentes exigem soluções multissetoriais. As cidades e o setor privado podem trabalhar juntos de formas não transacionais.

A convocação não comercial cria um espaço de interação mais aberto possível nas relações comerciais. Pode permitir que as partes interessadas se conectem em um nível mais pessoal, criem confiança e aumentem a transparência

A convocação ajuda as cidades a:

- Trabalhar com uma ampla gama de atores em objetivos comuns.
- Aproveitar as diversas capacidades de diferentes partes interessadas.
- Criar pontos de entrada para que o setor privado se envolva com o governo.
- Criar um espaço neutro para que os concorrentes de negócios aprendam uns com os outros e colaborem.
- Posicionar a cidade como líder em ação climática, ao mesmo tempo em que cria uma influência social mais ampla em direção à sustentabilidade.
- Comunicar as prioridades estratégicas de infraestrutura de curto e médio prazo às empresas locais para que possam adaptar as operações e responder adequadamente.
- Comunicar as mudanças na estrutura regulatória e integrar essas mudanças na forma de operar das empresas.



Exemplos de estudos de caso:
Buenos Aires, Cidade do Cabo, Medellín, Nairóbi, Pune.

Na Cidade do Cabo, a cidade precisava de ajuda para lidar com as crises de água, resíduos e energia. Criaram um fórum liderado pela cidade com uma ampla associação empresarial. O fórum está ajudando a gerar compras do setor privado, ao mesmo tempo em que permite que as empresas respondam às mudanças políticas.



O que queremos dizer com “não comercial”?

A convocação não comercial descreve uma atividade em que uma cidade reúne pessoas para cooperar sem a intenção direta de as empresas obterem lucro ou de a cidade receber um serviço da empresa.

2.1.1

Formas

As formas **mais comuns** de convocação não comercial são:

**Redes e alianças**

Elas variam de redes altamente formalizadas com critérios de associação definidos a grupos menos formais nos quais os participantes se juntam para eventos ou atividades específicas.

**Entidades sem fins lucrativos com governança pública e privada**

As cidades e o setor privado podem estabelecer uma entidade independente - por exemplo, um Fundo hídrico - com sua própria governança e modelo operacional para fins não comerciais.

**Organizações ou associações baseadas em membros**

Há uma infinidade de organizações que têm membros públicos e privados. Essas organizações também são entidades jurídicas separadas, por exemplo, conselhos de construção ecológica ou órgãos de certificação climática.

O objetivo de um projeto específico ajudará a determinar a forma de convocação, o tipo de parceiros e como eles participam. Por exemplo, para criar um fundo com investimento público e privado, será necessário uma entidade legal separada com um conselho diretivo. Por outro lado, para uma rede municipal focada em eventos de aprendizado, ela, provavelmente, seria abrigada e operacionalizada a partir de dentro da cidade, usando um banco de dados de membros.



Em Salta, a cidade incentiva os hotéis a se tornarem mais sustentáveis por meio do esquema de certificação Hoteles Más Verdes. Em parceria com a Associação Argentina de Hotéis (uma associação empresarial nacional), Salta pode oferecer às empresas hoteleiras locais um programa objetivo de atividades de networking e treinamento, bem como, uma certificação.



A Rede de Economia Circular de Buenos Aires foi formada por dois departamentos municipais e inclui uma ampla associação de órgãos profissionais, acadêmicos e industriais. Seu sucesso levou à elaboração de uma estratégia de economia circular para a cidade.



Em Nairóbi, a Kenya Green Building Society [Sociedade de Construção Ecológica do Quênia] usa sua posição independente para promover e socializar os princípios da construção ecológica. A instituição faz isso com uma combinação de associação pública e privada.

2.1.2

Funções

O papel da cidade e dos parceiros do setor privado, normalmente, se enquadra em duas categorias:



Em redes e alianças os parceiros do setor privado serão ouvintes, membros ou participantes. Será necessário definir exatamente funções e responsabilidades na cidade. Algumas redes, por exemplo, podem precisar de um funcionário de alto nível para dar legitimidade nos estágios iniciais. Outras redes se beneficiarão de um funcionário municipal que poderá dedicar uma quantidade significativa de tempo à logística e às comunicações e que poderá permanecer nesse departamento a longo prazo. Em tais alianças, é possível que os membros do setor privado assumam a liderança na entrega de determinados fluxos de trabalho.



Em entidades sem fins lucrativos ou organizações e associações baseadas em membros é mais provável que a cidade e os parceiros do setor privado sejam investidores, implementadores ou ocupem cargos dentro de uma estrutura de governança, como um conselho diretivo.

A Aliança Climática
Cidade-Empresas

CBCA

Estabelecida pela C40 Cities, CDP e WBCSD, a CBCA ([Aliança Climática Cidade-Empresas](#)) é uma aliança global que ajuda a estabelecer parcerias não comerciais entre cidades e negócios em ações climáticas. A iniciativa apoiou várias cidades a construir alianças locais entre cidades e negócios. As cidades lideraram as redes locais, mas usaram a experiência e o apoio dos parceiros da aliança internacional para projetar estruturas eficazes e interagir com líderes empresariais. O CBCA agora reúne uma rede mais ampla de cidades e empresas globais para compartilhar conhecimentos, incidência política e aprendizado. Ao fazer isso, o CBCA impulsiona ações concretas em nível de cidade e transformação sistêmica em escala global.

**O que é um fundo de água (ou outro recurso natural)?**

Um Fundo de Água é um dos tipos mais comuns de entidades sem fins lucrativos em que parceiros públicos e privados podem colaborar. Estes fundos trabalham para melhorar os sistemas hídricos e a segurança hídrica, “através de soluções baseadas na natureza e na gestão sustentável de bacias hidrográficas”, conforme explicado pela The Nature Conservancy (TNC, 2017).

Algumas empresas podem se envolver por meio de seus programas de responsabilidade social corporativo ou porque os afeta diretamente. Para companhias de seguros, Por exemplo, menos inundações significam menos sinistros de seguros.

2.1.3

Recursos

▲ **As redes e alianças hospedadas na cidade precisarão de recursos para gerenciar a rede e seus programas.** Podem ser custos de recursos humanos, publicidade ou eventos, como locais ou transporte.

A maioria desses recursos, geralmente, vem da cidade; mesmo que estejam limitados, principalmente, ao período de exercício das autoridades municipais. Para a sustentabilidade a longo prazo dessas iniciativas, muitas vezes, é necessária uma estratégia de financiamento para garantir que os recursos sejam sustentados.

A contribuição de recursos do setor privado pode ser na forma de taxas de associação, contribuições em espécie, como espaço gratuito para eventos ou suporte técnico.

■ **Entidades sem fins lucrativos ou organizações e associações baseadas em membros** exigirão maiores quantidades de recursos financeiros, especialmente capital inicial para criar essas entidades.

Esses recursos, provavelmente, virão de investimentos públicos e privados e, em alguns casos, de taxas de associação. O investimento corresponderá à estrutura de governança e propriedade escolhida.

Por exemplo, os documentos fundadores e a estrutura de liderança de um Fundo hídrico determinarão o uso dos recursos.



Medellín criou um Fundo de Água chamado Cuenca Verde para melhorar a qualidade da água para os municípios do Vale do Aburrá. Tudo começou com capital inicial de empresas locais que estavam preocupadas com os impactos da insegurança hídrica. O conselho da instituição tem representantes dos setores público e privado.



2.1.4

Ações

As autoridades municipais têm acesso a amplas redes e podem acessá-las para facilitar as conversas com o setor privado.

A convocação não comercial inclui diferentes tipos de atividades:

| ATIVIDADES | | |
|---|---|---|
| ▲ Redes e alianças | ■ Entidades sem fins lucrativos com governança pública e privada | ● Organizações ou associações baseadas em membros |
| <ul style="list-style-type: none"> • Fóruns • Eventos de aprendizagem • Visitas a locais • Programas emblemáticos (por exemplo, esquemas de certificação) | <ul style="list-style-type: none"> • Projetos e programas • Capacitação • Investimentos • Incidência política e engajamento das partes interessadas | <ul style="list-style-type: none"> • Engajamento político • Suporte técnico • Certificações • Criação de plataformas de dados abertas |

Com a convocação não comercial, uma abordagem orientada por ações é particularmente importante. As empresas permanecem comprometidas quando há resultados objetivos associados à sua participação. Para ver se o valor está sendo gerado, o feedback e a avaliação das atividades são importantes. Para fazer isso, formulários de avaliação após os contratos, bem como, um monitoramento mais aprofundado dos projetos, devem ser planejados.

**Presencial ou online?**

Desde a pandemia da COVID-19 e o rápido aumento de eventos e engajamento online, muitas cidades estão procurando as melhores maneiras de organizar eventos e atividades. Cada vez mais, os formatos presencial e online são usados dependendo do objetivo do evento.



A Cidade do Cabo, por exemplo, agora usa eventos presenciais para engajamentos menores e mais direcionados, como visitas a locais. No entanto, para diálogos maiores, muitas empresas preferem participar se estiverem on-line, o que limita o tempo de afastamento do dia de trabalho e maximiza os recursos.

Modelo 1: Convocação não comercial

PERGUNTAS PARA REFLEXÃO

FORMAS

- A iniciativa será liderada pela cidade ou por um parceiro externo?
- Pode ser administrado internamente pela cidade ou requer um órgão intermediário?

FUNÇÕES

- Quem liderará essa iniciativa em nível municipal?
- Uma pessoa em seu departamento pode ser encarregada de executar as atividades e tem uma capacidade significativa de mantê-las?
- Deseja-se que as empresas sejam ouvintes ou parceiras de entrega ativas? Existem instituições acadêmicas ou organizações sem fins lucrativos ativas no setor?

RECURSOS

- O que pode ser fornecido em espécie e por quem?
- Será necessário capital inicial e com quem você abordará essa questão?
- Como suas ações se vinculam às plataformas existentes fora da cidade?

AÇÕES

- Quais das atividades planejadas funcionarão melhor on-line ou presencialmente?
- Há um plano para garantir que os participantes se engajem com sua atividade?
- Que perguntas serão feitas aos participantes para verificar se estão obtendo valor com o próprio engajamento?

2.2 Modelo 2:

Possibilitando a inovação

As cidades podem incentivar e permitir que seus ecossistemas comerciais locais desenvolvam soluções inovadoras para os desafios climáticos urbanos. Nutrir o ambiente para que a inovação prospere e remover barreiras à participação são particularmente importantes para empresas pequenas ou novas.

Permitir a inovação ajuda as cidades a:

- Gerir os recursos, a capacidade, o conhecimento e as ferramentas que apoiam soluções dinâmicas para problemas de sustentabilidade urbana.
- Iniciar ou fortalecer ecossistemas e setores de inovação.
- Promover uma agenda de sustentabilidade por meio de plataformas públicas.
- Apoiar pequenas empresas e startups que trabalham na vanguarda das soluções de sustentabilidade.
- Engajar jovens na abordagem dos desafios climáticos, bem como, inspirar e nutrir espírito empreendedor.

2.2.1

Formas

As formas mais comuns de convocação tendem a ser:

- **Treinamento:** As cidades oferecem programas de treinamento e capacitação ou aprimoramento de habilidades para as partes interessadas do setor privado.
- **Competições:** As cidades realizam programas de competição nos quais as partes interessadas do

setor privado podem se inscrever e mostrar suas inovações. Normalmente, há uma variedade de categorias e prêmios financeiros ou não financeiros.

- **Incubadoras:** Frequentemente vinculadas a competições, as cidades hospedam empresas por um período determinado para desenvolver suas inovações. Normalmente, há suporte técnico, espaço físico fornecido e, quando apropriado, suporte financeiro.
- **Laboratórios urbanos:** Normalmente baseados na administração municipal, as cidades hospedam laboratórios em que as autoridades podem trabalhar com partes interessadas do setor privado para testar e desenvolver protótipos-piloto das inovações.



Exemplos de estudos de caso: Balikpapan, eThekweni, Mendoza, Cidade do México, Rio de Janeiro, Surrate.

Exemplo: No Rio de Janeiro, o Centro de Operações e Resiliência do Rio (COR) criou um programa de incubação de dois anos para startups que trabalham no planejamento de ações climáticas e resiliência urbana. O programa da incubadora está alojado no COR para tratar de questões específicas anunciadas em um edital. As inovações desenvolvidas são usadas pelo COR posteriormente.

2.2.2

Funções

As cidades, geralmente, são os condutores:

- A cidade é responsável por projetar, hospedar e implementar um programa específico.
- Em alguns casos, um programa pode ser coorganizado com parceiros externos, incluindo parceiros do setor privado, e as responsabilidades podem ser divididas.
- Um indivíduo ou departamento, normalmente, terá o mandato de coordenar e gerenciar o processo transversalmente dentro de uma cidade.

As partes interessadas externas são participantes ativas:

- As empresas enviam inovações e ideias ou são convidadas a participar de laboratórios ou treinamentos. Aqueles que são selecionados participam de um programa por um determinado período de tempo.
- Em muitos casos, precisarão concluir uma inovação ou produto dentro do período alocado.
- Outros atores, como instituições de pesquisa, podem fornecer capacidade, assistência técnica ou experiência. Empresas maiores podem estar interessadas em financiar programas de atividades que possibilitem a inovação.



Em Balikpapan, um portal e competição on-line - My Innovation House - recebe inscrições e realiza competições anuais. Os participantes recebem reconhecimento público local e, às vezes, internacionalmente.

2.2.3

Recursos

Os recursos necessários dependerão do tipo e da escala do programa.

- Recursos não financeiros, como experiência e suporte técnico, muitas vezes, serão necessários para usar todas as formas de viabilizar a inovação. Isso pode vir de várias fontes, mas universidades e organizações sem fins lucrativos são particularmente importantes e, geralmente, estão abertas a essas colaborações.
- Recursos financeiros são necessários para construir um programa. Provavelmente, eles precisarão vir da cidade ou de parceiros do setor privado se a iniciativa for coliderada. Além do tempo dos servidores públicos municipais, o conceito pode incluir, por exemplo, um prêmio em dinheiro ou a criação de uma plataforma on-line.

É importante avaliar desde o início qual combinação de recursos financeiros e não financeiros é necessária para tornar o conceito viável.



As autoridades municipais do Rio de Janeiro investem na busca da experiência adequada para orientar e apoiar as startups participantes do Desafio do Centro de Operações e Resiliência. Além disso, as startups vencedoras têm acesso aos dados da cidade, um recurso não financeiro essencial que lhes permite desenvolver suas ideias.

2.2.4

Ações

Competições, incubadoras, treinamentos e laboratórios urbanos exigem planejamento por parte da cidade e devem tratar de um tema pertinente que trará soluções para um dos desafios imediatos da cidade.

A maioria das formas de viabilizar a inovação será baseada em um problema específico ou conjunto de problemas que precisam ser resolvidos, como a falta de absorção de energia renovável ou altos níveis de resíduos plásticos marinhos nos sistemas de água de uma cidade. Frequentemente, esses temas são definidos com antecedência e anunciados com uma chamada pública.

Exemplos de temas de desafios de inovação

Desafios passados do Rio COR:

- Identificar o risco de deslizamentos de terra em tempo real
- Usar bancos de dados de ciência de dados para identificar áreas de risco em relação às mudanças climáticas
- Melhorar o descarte de resíduos sólidos durante chuvas fortes



Temas do Laboratório Urbano de Mendoza:

- **Desenvolvimento urbano** (espaço público, mobilidade, acessibilidade, uso da terra)
- **Ecologia urbana** (espaços verdes, microclima urbano, densidade)
- **Cidadania ativa** (gênero e inclusão, governança, políticas públicas)



Categorias My Innovation House de Balikpapan:

- **Agricultura e alimentação sustentáveis**
- **Energia nova e renovável**
- **Marinha e pesca**



Na medida do possível, deve-se buscar o uso final prático das inovações, em vez de apenas compartilhar ideias ou cocriar. Essa é uma parte importante do processo. Por exemplo, as ideias inovadoras criadas por meio de um programa de incubação podem ser integradas ao trabalho de uma cidade.

Para abordar as lacunas de habilidades necessárias para alcançar uma transição justa, sempre que possível, os programas de treinamento devem tentar atingir trabalhadores de baixa renda.



eThekwini hospedou o trabalho de uma startup que desenvolveu mapas com a necessidade e a localização dos moradores durante enchentes severas. Isso ajudou o município a criar, posteriormente, um painel municipal sobre a preparação climática.

Modelo 2: Possibilitando a inovação**PERGUNTAS PARA REFLEXÃO****FORMAS**

- Quais prioridades podem ser apoiadas neste ano?
- Quais competições ou programas sua cidade já está realizando?

FUNÇÕES

- Quem em sua equipe será o ponto focal para responder a perguntas e essa pessoa está bem preparada para responder?
- Como os atores do setor privado participarão?

RECURSOS

- Há experiência interna para lidar com o problema selecionado?
- É possível estimar os recursos financeiros necessários para o projeto?

AÇÕES

- Como a mensagem sobre os concursos ou programas de inovação será comunicada?
- Há um conjunto objetivo e transparente de critérios para selecionar os concursos ou programas de inovação vencedores?
- Como o sucesso será medido?

2.3 Modelo 3: Política e regulamentação que moldam o mercado

As cidades podem usar o poder da formulação de políticas e da regulamentação para moldar os mercados para propiciar resultados mais sustentáveis e inclusivos. Podem incorporar práticas sustentáveis em suas próprias políticas e motivar, exigir ou sancionar determinadas ações por meio de uma formulação de políticas mais ampla. O processo de elaboração de políticas também pode ser uma ferramenta para envolver as partes interessadas da comunidade com as prioridades locais de sustentabilidade urbana.

A formulação de políticas ajuda as cidades a:

- Colaborar com o setor privado para enfrentar os desafios da sustentabilidade, por meio, por exemplo, da adoção de energia renovável ou do turismo sustentável.
- Usar seu poder de compra para impulsionar o desenvolvimento urbano sustentável. As compras públicas compreendem até 20% do PIB em muitos países do Sul Global. Ademais, a maior parte dos recursos são gastos em nível subnacional (GLCN, 2020).
- Promover uma transição justa gerando mais empregos bons e verdes e requalificando ou aprimorando os trabalhadores por meio de esquemas de incentivos. A formulação de políticas pode desempenhar um papel crítico na criação de novos mercados; particularmente, em setores em que a concorrência ainda não está impulsionando as forças do mercado (AfDB et al., 2013).
- As cidades podem exercer influência sobre as principais indústrias, reduzir suas próprias emissões, criar condições equitativas para o setor privado competir e impulsionar a economia verde impulsionando mudanças em mercados em que os esquemas voluntários são lentos ou o custo da sustentabilidade é alto (WEF, 2022).



Exemplos de estudos de caso:
Acra, Bangkok, Florianópolis,
Lagos, Cidade do México,
Puducherry, Salta, Salvador,
Shenzhen, Surrate.

2.3.1 Formas

A formulação de políticas pode assumir diferentes formas, como:

- **Legislação/regulamento:** As cidades podem estabelecer incentivos, desincentivos ou estruturas legais que lhes permitam regular mercados ou testar e criar novos mercados.
- **Planejamento urbano:** As cidades podem incorporar os requisitos de sustentabilidade nas políticas de planejamento urbano e nos códigos de obras para moldar o desenvolvimento urbano.
- **Aquisição ecológica:** As cidades podem usar critérios de sustentabilidade nos processos de compras municipais para facilitar mudanças internas e externas para propiciar economias mais sustentáveis.
- **Orçamento ecológico:** As cidades podem aproveitar o poder do processo orçamentário para incluir dimensões de sustentabilidade vinculadas aos gastos gerais da cidade com infraestrutura ou serviços.
- **Projetos e programas da cidade:** As cidades podem criar projetos e programas específicos que promovam a participação do setor privado em setores específicos.



O que é aquisição ecológica?

As cidades podem usar seu poder de compra para impulsionar a sustentabilidade. A aquisição ecológica (também conhecida como aquisição verde ou compras públicas sustentáveis) apresenta princípios e critérios de sustentabilidade nas compras públicas, equilibrando os resultados sociais e econômicos (Market Links, 2021).

Os programas podem incluir a legislação de aquisições públicas sustentáveis em nível municipal; a inserção de especificações relacionadas à sustentabilidade em licitações de projetos; ou o uso de mecanismos, como orçamento ecológico.

A aquisição ecológica também é uma forma de atrair atores menores e mais novos para o sistema, impulsionando a inclusão de uma forma que complementa os objetivos de sustentabilidade (PNUD Business Call to Action, 2022).

Leia mais sobre [aquisições públicas sustentáveis no C40 Knowledge Hub](#)

2.3.2

Funções

Os governos municipais

desempenham um papel de liderança na formulação de políticas:

- Podem impulsionar os processos de formulação e implementação de políticas, bem como, os processos de colaboração associados à elaboração de políticas e de programas. Isso pode ser mais ou menos restrito, dependendo da governança do país.
- O desenvolvimento de políticas pode ser gerenciado por diferentes partes da cidade. Por exemplo, o gabinete do prefeito pode liderar uma iniciativa política específica ou um departamento específico pode gerenciar um conjunto de políticas relacionadas à aquisição ecológica.

O **setor privado** desempenha papéis diferentes nessa colaboração em diferentes estágios:

- Pode ser consultado e engajado no processo de elaboração ou após a adoção como forma de disseminar e socializar a política.

- O setor privado também pode responder a incentivos ou desincentivos, como oferecer serviços ecológicos em resposta a uma licitação com esses critérios ou se tornar parceiro de projetos em um programa político.
- O setor privado pode promover a política para outras empresas usando suas cadeias de suprimentos ou por meio de redes de negócios.

Outros atores externos fora do governo também podem desempenhar um papel:

- Grupos acadêmicos, técnicos e setoriais podem fornecer suporte técnico durante o processo político ou ajudar a intermediar conversas com o setor privado.
- A mídia pode ajudar as iniciativas políticas a alcançar o público em geral.
- Diálogos com grupos da sociedade civil podem ser uma ferramenta usada para informar e desenvolver políticas.



A cidade de Lagos envolveu o setor privado na concepção e implementação de seu Plano de Ação Climática, convocando oficinas personalizadas e específicas e envolvendo setores específicos assim que o documento foi divulgado publicamente.

2.3.3

Recursos

Muitas atividades de formulação de políticas serão financiadas a partir do trabalho diário de uma cidade ou, no caso de aquisições ecológicas, por exemplo, as despesas existentes podem ser realocadas com base em critérios ecológicos. Em alguns casos, iniciativas específicas podem exigir alocações adicionais do orçamento da cidade, dependendo do sistema orçamentário.

Existem várias fontes de outros recursos financeiros e não financeiros essenciais para a colaboração na formulação de políticas:

- **Recursos financeiros privados:** As empresas, geralmente, investem em programas liderados pela cidade e iniciativas políticas alinhadas com suas prioridades.
- **Especialização e assistência técnica:** Iniciativas políticas similares podem ter sido implementadas em outros lugares e/ou podem exigir conhecimento especializado. As entidades de pesquisa locais estão bem posicionadas para acompanhar as cidades na elaboração, teste, implementação e monitoramento de novas políticas e programas.

- **Capacitação:** O treinamento sobre o conteúdo das políticas ajudará a garantir a compreensão dentro e fora do governo. Outras cidades — podem ter implementado políticas similares. Aprender, por meio de trocas entre pares sobre as consequências pretendidas e não intencionais de tais políticas e os desafios enfrentados em sua implementação, é uma ferramenta poderosa para evitar certas armadilhas e obter uma chance maior de implementação bem-sucedida.
- **Dados:** Os dados que os governos mantêm podem ser um recurso não financeiro significativo para o desenvolvimento de políticas. Como mostram os estudos de caso, o acesso a dados, como locais ambientalmente vulneráveis ou dados de uso e zoneamento da terra, pode facilitar o engajamento das partes interessadas.



Em Puducherry, as aquisições ecológicas estão vinculadas ao ciclo orçamentário por meio de um programa de orçamento ecológico. O governo desenvolveu o programa com o apoio de um instituto de pesquisa e um processo completo de mapeamento e análise das iniciativas de orçamento ecológico existentes na cidade.

2.3.4

Ações

Como é a colaboração na formulação de políticas? Geralmente, envolve elementos como engajamento na elaboração de políticas, adoção da política adotada e parcerias de programas.

Modos de formulação de políticas que moldam o mercado e exemplos de colaboração com o setor privado

| Formas | Exemplos de colaboração |
|---------------------------------------|---|
| LEGISLAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO | Com o apoio de órgãos da indústria, uma cidade projeta e depois adota legalmente padrões de construção ecológica. |
| PLANEJAMENTO URBANO | Uma cidade trabalha com desenvolvedores para adotar o zoneamento de uso misto de modo a incentivar o transporte sustentável. |
| AQUISIÇÕES PÚBLICAS ECOLÓGICAS | Uma cidade define critérios de sustentabilidade em licitações para que negócios sustentáveis tenham maior probabilidade de serem premiados e a demanda do mercado seja demonstrada. |
| ORÇAMENTO ECOLÓGICO | Uma cidade trabalha com instituições acadêmicas e atores privados para alocar uma proporção do orçamento geral da cidade para gastos ecológicos. |
| PROJETOS E PROGRAMAS DA CIDADE | <ul style="list-style-type: none"> Um programa-piloto com empresas para codesenvolver uma política municipal sobre reciclagem. Reuniões formais de consulta com empresas para desenvolver um plano de ação climática da cidade. |



Surrate desenvolveu uma estrutura política municipal envolvendo prestadores de serviços, uma instituição acadêmica e habitantes particulares para promover instalações de painéis solares nos telhados da cidade. A cidade facilitou a criação de um mercado ao mesmo tempo em que apoiou os habitantes a adotarem a tecnologia. Enquanto isso, um instituto técnico local ofereceu treinamento e ajudou no engajamento da comunidade.

Modelo 3: Política e regulamentação de modelagem de marketing

PERGUNTAS PARA REFLEXÃO

FORMAS

- Esse é um tópico político completamente novo? Em caso afirmativo, como está sendo implementado em outras cidades?
- Quais setores serão mais afetados (direta e indiretamente) por essa política? Há um relacionamento existente? Se não, como esses setores serão consultados?

FUNÇÕES

- Quais departamentos municipais estão envolvidos nesse tópico ou setor?
- Há uma análise geral dos diferentes parceiros - acadêmicos, grupos de reflexão, etc. - para oferecer apoio à sua cidade?

RECURSOS

- Qual é a maior lacuna na adoção dessa política?
- Quais dados pertinentes estão disponíveis na cidade e o que está faltando?

AÇÕES

- A cidade está trabalhando com uma nova política, uma emenda política ou uma iniciativa política existente?
- Existem projetos ou programas aos quais essa política está vinculada e que poderiam ser aproveitados?
- Em quais estágios do processo de desenvolvimento de políticas é possível engajar parceiros do setor privado?

2.4 Modelo 4:

Parcerias público-privadas (PPPs)

Uma PPP é um engajamento formal entre entes governamentais e atores privados. As PPPs, geralmente, envolvem investimento privado de longo prazo em infraestrutura pública.

As PPPs ajudam as cidades a:

- Aproveitar a experiência, os recursos e a eficiência do setor privado para desenvolver e gerenciar grandes projetos de infraestrutura, como barragens, novas rotas de transporte ou grandes instalações de energia.
- Acessar capital inicial que, geralmente, está mais facilmente disponível no setor privado.
- Combinar as habilidades e capacidades dos setores público e privado para o bem público de forma que haja benefícios comerciais para todas as partes (CAF, 2018).
- Usar entidades jurídicas inovadoras, como empresas de propriedade mista, que possam conduzir projetos de sustentabilidade com eficácia.
- Distribuir o risco entre as partes interessadas públicas e privadas, mantendo-se responsável pela prestação de um serviço público de alta qualidade.



Como definimos uma PPP?

O Banco Mundial se refere a uma PPP como “um contrato de longo prazo entre uma parte privada e uma entidade governamental para fornecer um bem ou serviço público, no qual a parte privada assume riscos significativos e a responsabilidade gerencial e a remuneração estão vinculadas ao desempenho” (Banco Mundial, 2022).

Nesse sentido, atores públicos e privados investem em um projeto por meio de recursos financeiros e não financeiros, para cumprir uma combinação de objetivos sociais e comerciais (ICLEI, 2023).



Exemplos de cidades:
Bogotá, Chennai, Daca,
Jacarta, Quigali,
Marraquexe, San José,
Shenzhen.

2.4.1 Formas

Constituir PPPs não significa contratar empresas externas ou privatizar. Normalmente, as PPPs são definidas em termos do tipo de contrato envolvido.

Os formatos mais comuns de PPPs são:

- **Operação e manutenção:** O ator privado cobra uma taxa da cidade para operar e/ou manter ativos.
- **Arrendamentos, PPPs patrocinadas, contratos de gestão:** O ator privado cobra uma taxa do usuário e, geralmente, faz pagamentos à cidade por meio de um contrato de arrendamento mercantil.
- **Concessão:** O ator privado recebe o direito de usar ativos públicos e opera, mantém e/ou investe no ativo. Normalmente, o ator privado cobra do usuário pelo serviço prestado, mas isso pode variar.

- **Empreendimentos conjuntos/alienação parcial:** Os atores públicos e privados se tornam acionistas de uma entidade conjunta ou o ator privado compra ações de uma entidade pública.

Leia mais sobre PPPs no documento [Unlocking Public-Private Partnerships: A Toolkit for Local Governments \(ICLEI, 2023\)](#).



Em Chennai, a Tamil Nadu Green Climate Company (TNGCC) foi estabelecida pelo governo estadual e opera como um veículo de propósito especial para facilitar parcerias e projetos relacionados à sustentabilidade.

2.4.2 Funções

Normalmente, as PPPs são constituídas com um objetivo. As funções das partes podem variar - desde projetar ou construir até financiar, operar ou manter um serviço (Banco Mundial, 2022).

Essas funções serão determinadas pelos parceiros, dependendo das capacidades existentes e dos acordos contratuais. Normalmente, as cidades precisarão supervisionar de perto o parceiro do setor privado e garantir que esse parceiro esteja cumprindo suas responsabilidades nos termos do contrato. Portanto, a consideração da capacidade institucional para regular a entrega contratual é fundamental, particularmente, para setores complexos ou sensíveis, como o abastecimento de água. Orientações mais detalhadas sobre funções dentro de uma PPP podem ser encontradas no documento [World Bank's Municipal Public-Private Partnership Framework](#) (Banco Mundial, 2019)



A cidade de Semarang criou o Projeto de Abastecimento de Água de West Semarang por meio de uma PPP focada no desenvolvimento de infraestrutura. A cidade desempenhou o papel de agência contratante, enquanto a empresa está construindo e operando o projeto por um período de 25 anos. Após esse período, os ativos serão transferidos para a cidade.



O que é um veículo de propósito especial?

Muitas PPPs fazem uso de um Veículo de Propósito Especial (SPV, na sigla em inglês). A parte implementadora ou partes criam uma empresa independente de PPP para separar os ativos e passivos do projeto. Isso cria uma entidade legal para implementar o projeto e ajuda a reduzir o risco para a cidade (Banco Mundial, 2022). Do ponto de vista da cidade, os veículos de propósito especial (doravante denominados SPVs) podem ser um mecanismo atraente, pois podem garantir seu próprio financiamento e não serem afetados pela saúde fiscal da cidade.

2.4.3 Recursos

Garantir investimentos financeiros significativos do setor privado tem sido o principal fator para as PPPs, particularmente para o desenvolvimento de infraestrutura. Em alguns casos, as cidades podem entrar com quase nenhum orçamento inicial próprio. Outros incentivos incluem conhecimento técnico especializado e transferência de conhecimentos.

No entanto, existem muitos recursos mantidos pelas cidades, além do capital, que podem se tornar parte das PPPs. Por exemplo, as cidades podem aproveitar o uso exclusivo do espaço público para que uma entidade privada administre e receba renda dele; e, em troca, a empresa pode oferecer um serviço público de que a cidade precisa.

É fundamental que as cidades garantam que tenham recursos e conhecimentos adequados para planejar, projetar, executar e supervisionar uma PPP, especialmente para grandes projetos de infraestrutura. Uma PPP mal projetada pode levar a custosas batalhas legais, maus resultados de desenvolvimento e pode vincular uma cidade a um contrato que pode ser indesejável a longo prazo.



Em Bogotá, muitas tentativas foram feitas para criar um sistema público compartilhado de bicicletas. Em 2022, uma empresa recebeu o uso de espaço público para configurar o sistema e recebeu o direito de coletar receitas de publicidade e taxas de usuário. A cidade fornece apoio por meio de uma equipe do departamento de transporte e a empresa paga a cidade em espécie, por exemplo, através da construção de estacionamento permanente para bicicletas.

2.4.4 Ações

A implementação de PPPs pode ser entendida em termos de três dimensões (Banco Mundial, 2022):

- **Tipo de ativo:** É um novo ativo sendo construído ou a transferência de um existente?
- **Responsabilidades do ator privado:** O setor privado projetará, construirá, financiará ou operará?
- **Mecanismo de pagamento:** A empresa será paga, por exemplo, por taxas de usuário ou por uma taxa governamental?

Uma PPP sempre precisará ser sustentada por um modelo de negócios viável que contabilize adequadamente essas três dimensões.

Isso implica uma oferta clara de valor à entidade privada, bem como um mecanismo para garantir que a cidade se beneficie de seu desenvolvimento bem-sucedido. Os contratos também podem ser renegociados conforme o contexto muda (Hunt & Noble, 2020). Isso pode ajudar a lidar com riscos, como aumentos de custos ao longo do tempo.

Na prática, as PPPs são, frequentemente, usadas para - mas não se limitam a - grandes projetos de infraestrutura baseados em um contrato entre atores públicos e privados. Além do gerenciamento do espaço público mencionado acima, podem ser usadas, por exemplo, para instalar iluminação LED ou conversão elétrica do transporte público.



O que é uma empresa de propriedade mista?

Uma empresa de propriedade mista (também conhecida como joint venture) oferece um veículo para parceria entre cidades e empresas privadas para fins específicos. É uma empresa independente criada com investimento e participação acionária da cidade e de uma empresa privada. A empresa de propriedade mista se tornará, então, a implementadora de um projeto ou conjunto de projetos.



Marraquexe criou uma empresa de propriedade mista que é de propriedade conjunta da cidade e de uma empresa privada. A empresa de propriedade mista liderou a implementação de uma rede de iluminação LED em toda a cidade. A cidade fez um investimento inicial para mostrar boa vontade e incorporou as economias projetadas com a iluminação LED em seu modelo financeiro.



Modelo 4: Parcerias público-privadas

PERGUNTAS PARA REFLEXÃO

FORMAS

- Quais são as principais lacunas na infraestrutura ou no fornecimento de serviços? Existem exemplos de PPP na cidade que poderiam servir como referência?
- A empresa privada planejará, financiará, construirá e operará o ativo?
- Qual modelo de PPP faria mais sentido para esse ativo específico?

FUNÇÕES

- Quem são as empresas líderes nesse espaço? A cidade tem um histórico de trabalho com elas? Outras unidades da cidade podem participar?

RECURSOS

- Quais recursos já foram alocados para este projeto?
- Qual é o nível de investimento disponível nas empresas com as quais se deseja trabalhar?
- Existe capacidade na cidade para monitorar se as condições do contrato de PPP estão sendo atendidas?
- Por meio de qual mecanismo prevê-se que a empresa seja paga?

AÇÕES

- A cidade tem acesso a uma sólida assessoria jurídica sobre como estruturar os acordos contratuais para que os riscos sejam distribuídos proporcionalmente e o pagamento esteja vinculado ao desempenho?
- O modelo de negócios ou o contrato precisam ser renegociados?

2.5 Modelo 5: Parcerias internacionais com foco em negócios

As cidades podem colaborar com vários parceiros internacionais para impulsionar o desenvolvimento local sustentável.

Embora o financiamento internacional possa apoiar muitos dos modelos de colaboração entre cidades e empresas descritos anteriormente, “Parcerias internacionais focadas em negócios” descreve como as cidades podem intermediar parcerias internacionais que permitem a colaboração público-privada em projetos de ação climática da cidade.

Organizações multilaterais, organizações internacionais sem fins lucrativos e agências nacionais de desenvolvimento atuam em parcerias com cidades (ICLEI, 2022). Instituições de desenvolvimento e financiamento lideradas pelo Sul [Global], como bancos regionais de desenvolvimento, também desempenham um papel importante.

As cidades podem usar essas parcerias internacionais para permitir seu trabalho com empresas, principalmente, quando os recursos e o tempo da equipe são limitados. Essas parcerias podem resultar em maior engajamento, atenção e investimento do setor privado.

Além disso, com o aumento do consenso sobre a Transição Justa, bem como, o poder da cooperação Sul-Sul, as cidades estão usando cada vez mais os recursos, a experiência e o perfil público desses órgãos internacionais para impulsionar suas próprias prioridades e atrair o interesse do setor privado em projetos locais de ação climática (UNOSSC, 2022).



Exemplos de estudos de caso: Curitiba, Daca, Freetown, Quito, Nairóbi.

Parcerias internacionais com foco em negócios podem ajudar as cidades a:

- Desenvolver formas inovadoras de atrair e usar recursos internacionais em suas diferentes formas para impulsionar investimentos de longo prazo no setor privado.
- Acessar conhecimento técnico especializado em campos e conceitos emergentes.
- Aprender sobre soluções de negócios sustentáveis em outras cidades e construir sua rede profissional conhecendo players internacionais do setor privado.
- Desenvolver capacidades internas compartilhando habilidades e conhecimentos de atores internacionais e outras cidades que enfrentaram desafios semelhantes.
- Ilustrar a viabilidade financeira e a estabilidade dos projetos para diversas partes interessadas.
- Disponibilizar o financiamento combinado aproveitando o financiamento internacional para atrair cofinanciamento do setor privado.
- Intermediar o relacionamento público-privado fornecendo capital, experiência e recursos que, em outras situações, não estariam disponíveis.
- Catalisar projetos inovadores localmente, mostrando o que é possível em contextos semelhantes.

2.5.1

Formas

As parcerias internacionais com foco em negócios podem assumir diferentes formas, como:

- **Projetos locais:** As cidades lideram projetos com base em parcerias internacionais que aumentam a participação de atores privados. Como parte disso, os atores internacionais também podem fornecer assistência técnica quando houver lacunas específicas em relação ao trabalho com o setor privado.
- **Iniciativas de várias cidades:** As cidades participam de projetos e programas que são implementados em várias cidades. Eles conectam cidades umas às outras, ao mesmo tempo em que promovem e apoiam a colaboração entre cidades e negócios em nível local.

2.5.2

Funções

Os **governos municipais** devem desempenhar um papel de liderança na determinação da natureza da cooperação, bem como de sua implementação. Ter clareza sobre o que sua cidade precisa para implementar um Plano de Ação Climática é fundamental, para que, quando as oportunidades de apoio vierem de atores internacionais, os líderes da cidade estejam em condições de responder com eficácia. Isso também pode ajudar as cidades a buscarem proativamente doadores que possam apoiar a implementação das prioridades locais.

Os **atores internacionais** desempenham um papel que varia do apoio menos ativo à participação total em projetos e programas. Por exemplo, uma organização internacional pode ajudar a projetar e implementar projetos-piloto ou fornecer maneiras de as cidades e as partes interessadas se conectarem.

O governo nacional está, frequentemente, envolvido, pois o financiamento internacional para cidades pode ser concedido por meio de uma entidade nacional ou o projeto pode estar vinculado a uma política nacional.

Atores privados desempenham vários papéis. Dependendo do projeto, as empresas podem participar como parceiras do projeto, investir em uma iniciativa, atuar como parceiras de entrega posteriores ou participar de forma mais informal. As cidades devem considerar cuidadosamente o papel que os atores privados internacionais podem desempenhar em projetos de sustentabilidade.



Como parte de uma iniciativa de várias cidades, Quito enviou uma equipe de funcionários de transporte à vizinha Bogotá para observar um projeto contínuo de mobilidade elétrica para cargas urbanas leves. Essa oportunidade de aprendizado internacional foi decisiva na adoção de um piloto local.



2.5.3

Recursos

Os recursos financeiros podem vir de uma combinação de fontes internacionais e municipais. Frequentemente, também são necessários recursos em espécie das cidades, por exemplo, o tempo da equipe.

Parcerias internacionais com foco em negócios podem ser usadas para gerar financiamento inicial para obter investimentos adicionais do setor privado. Podem fornecer às cidades o capital inicial para iniciar projetos que podem ser projetados com horizontes de longo prazo para colaboração com o setor privado.



Freetown aproveitou o financiamento de subsídios do Banco Mundial para criar um aplicativo móvel como parte de seu programa de plantio de árvores. As empresas poderiam investir em tokens vinculados a árvores específicas. A parceria forneceu o capital inicial para lançar o programa e, em seguida, impulsionar o investimento do setor privado.

2.5.4

Ações

Na prática, projetos locais e iniciativas de várias cidades podem abordar várias questões e setores. Eles, normalmente, envolvem o engajamento com outras cidades, o desenvolvimento de testes e projetos-piloto e o trabalho com várias partes interessadas locais e internacionais. Esses projetos e iniciativas podem surgir de parcerias existentes ou se desenvolver como resultado de novas parcerias.



Exemplos de parcerias internacionais com foco em negócios

Projetos locais:

Curitiba trabalhou com parceiros internacionais em um projeto que permitiu à cidade transformar um aterro sanitário em um campo de energia solar, ao mesmo tempo em que criava empregos bons e verdes e oportunidades de negócios locais.

Projetos de várias cidades:

Em Quito, um financiador internacional abordou a cidade para participar de uma iniciativa que promove planos de baixas emissões que estão sendo implementados em várias cidades. Por meio de sua participação, Quito desenvolveu um piloto para incorporar o uso de veículos elétricos leves.



Modelo 5: Parcerias internacionais com
foco em negócios

PERGUNTAS PARA REFLEXÃO

FORMAS

- Existem, atualmente, solicitações de candidaturas neste setor de alguma das principais instituições internacionais e parceiros de desenvolvimento confiáveis?
- Um ator internacional será benéfico para o relacionamento da cidade com o setor privado?

FUNÇÕES

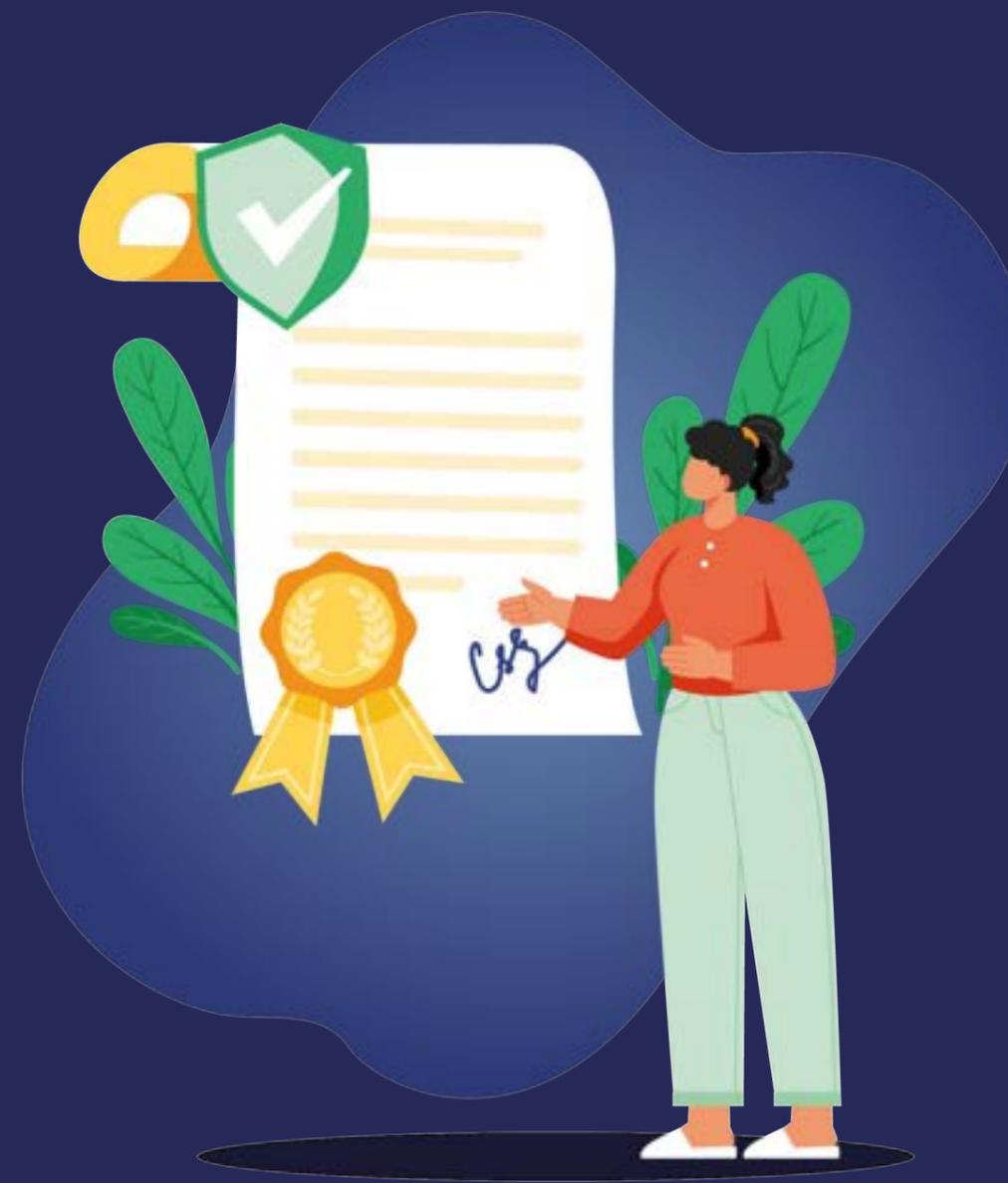
- Qual departamento está melhor posicionado para assumir um papel de liderança?
- Como deseja comunicar o envolvimento de atores internacionais ao público e a outras esferas do governo?
- Quais canais existentes podem ser usados para se comunicar e incorporar avaliações do setor empresarial?

RECURSOS

- Como o programa continuará quando os fundos internacionais se esgotarem?
- Alguma parceria existente com o setor privado pode ser expandida com fundos adicionais?

AÇÕES

- A cidade tem um conjunto de projetos prioritários de infraestrutura resiliente ao clima que podem ser usados para abordar alguns bancos de desenvolvimento e instituições financeiras?
- Como pode-se utilizar melhor a assistência técnica oferecida em um projeto?
- Há algum programa em outras partes do país ou do mundo que poderia servir como referência para ideia de projeto da sua cidade?



3. Táticas para uma colaboração público-privada eficaz

Cinco táticas emergiram dos estudos de caso como essenciais para uma colaboração público-privada bem-sucedida. Embora não seja uma lista exaustiva, elas são aplicáveis a todos os modelos descritos na Parte 2. Lembre-se de que alguns deles podem ser mais ou menos apropriados ao contexto da sua cidade e precisará verificar como eles podem ser aplicados de acordo com as normas e regulamentos existentes.

1. Abordagem concreta, pragmática e transparente
2. Aproveitar recursos financeiros e não financeiros
3. Mostrar impacto e valor
4. Priorizar parcerias no início da concepção do projeto
5. Comprometer-se a longo prazo

Essas táticas são focadas na ação e pressupõem que uma visão e um conjunto de objetivos estejam amplamente estabelecidos. Caso precise de apoio para isso, este [guia da C40](#) sobre engajamento inclusivo contém uma seção sobre visão e definição de objetivos que pode ajudar.



3.1 Tática 1: Abordagem concreta, pragmática e transparente.

Iniciativas concretas, geralmente, têm atividades, resultados e prazos objetivos. Quase todos os estudos de caso mostram que as colaborações avançam quando as partes interessadas têm formas práticas de participar.

3.1.1 Concentrar-se em ações viáveis com prazos definidos

Tentar ser realista e específico ao projetar uma iniciativa, identificando os principais marcos ao longo do caminho.

Geralmente, ajuda a identificar menos ações que podem implementar, ao contrário de muitas ações que, provavelmente, não acontecerão.

A cocriação é importante. Caso deseje estabelecer uma parceria eficaz, deve prever que os parceiros também terão ações que desejam implementar. É necessário escolher essas ações.



O que fazer:

Identificar possíveis atividades com base nas necessidades e prioridades da sua cidade e discutir com as partes interessadas pertinentes. Levantar a lista final de atividades e descrever as possíveis datas de entrega. Priorizar ações e programar a primeira atividade. Decidir como acompanhar a implementação.

3.1.2 Usar contratos direcionados e específicos com empresas

Obter a visão das empresas ajudará a desenvolver e estruturar os planos da sua cidade. No entanto, é mais provável que as empresas participem quando as discussões se concentram em projetos e ideias específicas, em vez de compromissos mais abstratos. Isso também permite resolver aspectos práticos. Por exemplo, se a cidade precisa de edifícios comerciais para descarbonizar, reunir empresas que tenham um papel direto nisso para entender os desafios e as oportunidades pode apoiar uma implementação mais rápida.



O que fazer

Listar quem deve estar envolvido. Configurar discussões com base em projetos e ideias específicos. Coletar e analisar opiniões. Usar termos que todos possam entender. Deixar claras as expectativas e os compromissos de tempo desde o início.

3.1.3 Seja transparen-

Quando uma cidade é aberta sobre os objetivos e o processo de engajamento com o setor privado, há pouco espaço para alegações de nepotismo ou corrupção que possam desfazer iniciativas fortes. Uma documentação consistente e clara pode aumentar a transparência.



O que fazer:

Disponibilizar o máximo de informações possível sobre o projeto nas plataformas online da cidade. Disponibilizar facilmente relatórios financeiros e de projetos. Convidar parceiros de mídia para atividades quando apropriado.



Em Bangkok, a cidade e uma empresa de propriedade mista, a PPP plastics, desenvolveram um piloto de gerenciamento de resíduos. Isso envolveu o engajamento com as partes interessadas em uma área geográfica específica para entender e responder às suas necessidades. Desenvolveram uma estratégia de “pague conforme descarta” para incentivar os edifícios a aumentar seus esforços de reciclagem e pagar menos pela coleta de lixo.

3.1.4 Fornecer incentivos claros

Os incentivos promovem o comprometimento. Um conceito econômico beneficia os dois parceiros. Um relacionamento frutífero resultará da clareza sobre os benefícios para todas as partes.



O que fazer:

Analisar quais podem ser incentivos valiosos para parceiros do setor privado. Sempre que possível, consultar especialistas do setor antes de estabelecer compromissos.



3.2 Tática 2: Aproveitar recursos financeiros e não financeiros

Inovar com recursos limitados exige considerar como usar efetivamente os recursos em todas as suas formas para impulsionar a colaboração e gerar investimentos adicionais.

3.2.1 Usar recursos financeiros para catalisar novos investimentos

Verificar com outros departamentos municipais os possíveis fundos municipais existentes para engajar o setor privado que possam estar alinhados à sua iniciativa. Por exemplo, se a equipe climática quiser fazer algo com empresas e a equipe econômica da cidade já tiver financiamento para atividades, existe uma maneira de alinhar esse financiamento? Explorar o investimento privado para complementar os recursos públicos. O financiamento climático internacional pode ser uma forma de semear iniciativas e ampliar as fontes de financiamento locais. A solicitação de apoio de atores internacionais pode ser feita diretamente ou por meio de um processo de inscrição, como o [C40 Finance Facility](#). Da mesma forma, atores internacionais podem convidar cidades para desenvolver um projeto vinculado a uma questão específica para a qual tenham financiamento disponível.



O que fazer:

Verificar os recursos disponíveis em outros departamentos fora da sua equipe. Identificar os players privados ativos neste setor. Verificar se há algum financiamento internacional disponível para este setor ou departamento. Considerar como esses recursos poderiam ser usados para criar mais investimentos.

3.2.2 Identificar recursos não financeiros da cidade ou do setor privado

Há muitas formas de recursos não financeiros que as cidades podem usar para apoiar a colaboração. Por exemplo, a capacidade de uma cidade de facilitar uma rede, oferecer capacitação ou usar suas plataformas de comunicação são recursos poderosos para colaboração. Atores privados podem fornecer contribuições em espécie, enquanto outros podem fornecer experiência e apoio.



O que fazer:

Listar o que seu departamento pode oferecer às empresas (por exemplo, oportunidades de dados ou networking). Perguntar a outros departamentos o que eles já oferecem ou poderiam oferecer no futuro. Listar os recursos não financeiros que os atores externos poderiam fornecer.

Exemplos de recursos não financeiros que as cidades ou o setor privado podem fornecer

| Exemplos de recursos não financeiros: | |
|---|---|
| CIDADE | PRIVADO |
| <ul style="list-style-type: none"> • Acesso ao espaço público • Uso dos canais de comunicação da cidade • Experiência de diferentes departamentos • Dados da cidade • Oportunidades de contribuição política • Aval público | <ul style="list-style-type: none"> • Experiência e assistência técnica • Contribuições em espécie, como locais • Uso dos canais de comunicação da empresa • Acesso à empresa para visitas ao site • Acesso às redes do setor privado |

3.2.3 Obter o conhecimento técnico especializado ou a assistência técnica correta

O suporte adequado é crucial para o desenvolvimento de soluções adequadas ao propósito. Se não estiver disponível internamente, pode ser encontrado externamente em universidades, organizações sem fins lucrativos ou empresas.



O que fazer:

Identificar as habilidades necessárias. Fazer uma lista de quem em seu departamento tem alguma dessas habilidades. Com base nas lacunas, identificar quem são as pessoas ou organizações líderes no setor (incluindo organizações sem fins lucrativos e universidades).

3.2.4 Identificar mecanismos para aumentar a escala ou replicar

Existem ferramentas que podem ser usadas para integrar ou construir um projeto de forma eficiente em termos de recursos. Os manuais e guias são ferramentas facilmente compartilháveis, por exemplo, e permitem um alto grau de replicação em toda a cidade.



O que fazer:

Reservar tempo para documentar o projeto. Obter feedback sobre os tipos de ferramentas úteis ou conhecidas. Considerar a possibilidade de convidar universidades ou outras instituições acadêmicas para ajudar a produzir ferramentas, como manuais, kits de ferramentas e histórias que possam ser compartilhadas com outras pessoas.



Bangkok criou um manual inspirado em seu modelo de economia circular Khlong Toei para permitir que outros bairros da cidade adaptem o modelo de acordo com suas necessidades.

3.3 Tática 3: Mostrar impacto e valor

Os atores privados devem ser capazes de ver o valor de seu envolvimento em termos de alcançar os objetivos da empresa e o impacto social mais amplo. Isso ajuda a gerar adesão e garante o compromisso com o projeto.

O valor se manifesta em diferentes formas. Isso inclui valor comercial, ambiental, social e público - onde o público pode ver que um projeto está gerando um bom valor para os fundos públicos gastos.

3.2.1 Medir o impacto

A medição do impacto pode assumir diferentes formas. Primeiro, pode-se quantificar o impacto calculando, por exemplo, o número de intervenções em um determinado setor.

As empresas podem querer saber quanta

infraestrutura sustentável seria desenvolvida por meio de um projeto específico em relação aos fundos investidos. Pode-se também referenciar a criação de bons empregos verdes e a atração de novos clientes e novos talentos que valorizam os compromissos sociais e ambientais.

Em segundo lugar, pode-se usar métodos mais qualitativos, como estudos de caso ou contação de histórias. Isso permite explorações aprofundadas do impacto de uma iniciativa específica.

Uma série de estudos de caso ou histórias pode explicar o impacto positivo experimentado por um conjunto de bairros, grupos ou indivíduos (veja mais sobre contação de histórias na seção abaixo sobre como comunicar o sucesso).



O que fazer:

Identificar diferentes dimensões do possível valor do projeto. Fazer com que as autoridades municipais os calculem adequadamente para produzir números específicos. Continuar a medi-las ao longo do projeto. Identificar os aspectos do projeto que seriam adequados para uma medição mais qualitativa.

3.3.2

Realizar a validação

A validação envolve testes para garantir que um projeto funcione e fazer ajustes em relação às condições reais. É útil manter os testes contidos e específicos.

Há diferentes maneiras de fazer isso, desde implementar uma versão em menor escala de todo o projeto em um único local até escolher um componente completo de um projeto e testá-lo.

Essa validação pode ser incorporada ao projeto como uma de uma série de etapas, e não como um processo separado antes do início do projeto.

Algumas cidades também criam iniciativas específicas para fazer esse tipo de teste — como os Urban Labs discutidos no modelo Possibilitando a inovação.

A validação mostra às partes interessadas que os investimentos futuros são sólidos desde que sejam testados.



O que fazer:

Testar a ideia o mais rápido possível. Considerar começar aos poucos para que possa aumentar gradualmente e incorporar feedback e aulas.



A cidade de Mendoza criou um Laboratório Urbano como plataforma de cocriação para formular e testar projetos específicos de sustentabilidade urbana. Reunir diferentes partes interessadas permite que a cidade teste novas iniciativas e, ao mesmo tempo, promova alianças e relacionamentos.

3.3.3

Comunicar o sucesso

A comunicação eficaz é importante. Ter uma pessoa dedicada para fazer isso de forma consistente pode promover projetos com sucesso.

Contar bem a história é fundamental para gerar e manter um amplo apoio. Isso ajuda todos os parceiros a obter reconhecimento público.



O que fazer:

Incluir um plano de comunicação no projeto. Manter registros de todas as reuniões. Monitorar a mídia e garantir que haja uma pessoa responsável pela comunicação do projeto. Convidar jornalistas para suas atividades e eventos. Identificar histórias poderosas que podem ser contadas. Usar citações do prefeito ou de outros atores políticos em comunicados à imprensa.



Em Curitiba, como parte do projeto Pirâmide Solar, a cidade compartilhou as histórias convincentes de cinco mulheres que se tornaram parte do projeto e como a criação de empregos bons e verdes estava impactando suas vidas.



O que é storytelling?

O storytelling pode ser uma forma poderosa de mostrar o valor de uma iniciativa e convidar o público a se engajar ainda mais (Huerta & Shepard, 2020).

Em vez de apenas descrever uma iniciativa ou usar um relatório, uma história torna as coisas mais reais para o público ao criar uma conexão emocional mais forte com o assunto. Geralmente, isso ocorre porque as histórias se concentram em pessoas específicas e seguem uma trajetória narrativa, com um começo, um meio e um fim.

É por isso que usar histórias está se tornando uma forma cada vez mais popular de as cidades envolverem as partes interessadas e o público (Bloomberg Cities, 2018).

3.4 Tática 4:

Priorizar parcerias no início da concepção do projeto

Os atores dos setores público e privado, geralmente, têm interesses, incentivos e formas de trabalhar diferentes. Pode-se ter a intenção de construir parcerias e até mesmo fazer isso usando o design de um projeto em si.

3.4.1

Usar estruturas e instituições de projetos para aumentar a confiança

O projeto deve ser elaborado intencionalmente para reunir as partes interessadas. Por exemplo, estruturas de governança podem ser usadas para facilitar a parceria. Pode-se incluir a representação dos setores público e privado em um conselho de administração, por exemplo, para que todos tenham voz.



O que fazer:

Criar oportunidades para que todos os parceiros sejam representados, elas podem ser formais (por exemplo, diretoria) ou informais (grupos de trabalho). Manter uma lista de possíveis parceiros e pensar em potenciais parceiros incomuns.

Exemplos de projetos intencionais:

- O conselho diretivo de um Fundo ou Veículo de Propósito Especial tem representação pública e privada.
- A associação à rede está distribuída entre autoridades municipais e representantes comerciais.
- A estrutura acionária de uma empresa de propriedade mista é dividida entre proprietários públicos e privados.
- Um projeto inclui um componente de codesign como forma de engajamento de autoridades municipais e empresas.

3.4.2

Melhorar a inclusão e a participação

O design do projeto deve ter como objetivo usar o [planejamento inclusivo de gênero](#), garantindo que o gênero seja abordado intencionalmente durante todo o processo (Colson, 2022).

Da mesma forma, as cidades podem promover ações e planejamento climáticos inclusivos avaliando dimensões como idade, raça, localização e deficiência, entre outras, enquanto projetam processos que atendam a pequenas empresas que levem em consideração suas necessidades e restrições específicas.

As cidades também devem incorporar trabalhadores de baixa renda e a economia informal, um componente importante da vida nas cidades do Sul Global que muitas vezes é subvalorizado ou não está integrado aos processos da cidade (Gustale, 2022). Isso apresenta oportunidades reais para os projetos se envolverem de forma construtiva com as diversas partes da economia informal, como a [gestão de resíduos](#).

**O que fazer:**

Compilar dados sobre as dimensões pertinentes, como gênero, mencionadas acima. Estabelecer indicadores de inclusão e equidade. Testar as ferramentas deste projeto com pessoas de diferentes idades e origens. Identificar grupos sub-representados que poderiam participar do projeto. Usar perspectiva de gênero para o design do projeto.

Leia mais sobre como incorporar equidade e inclusão no planejamento de ações climáticas neste [guia](#) da C40 Cities.

3.5 Tática 5:

Comprometer-se a longo prazo

A incerteza é um desafio comum que impede o setor privado de trabalhar com os governos. Isso está relacionado ao ciclo eleitoral, mas também aos ciclos de financiamento e prazos usados para contratos. Isso é particularmente desafiador para empresas menores, que podem não ter grandes quantidades de capital inicial.

3.5.1

Desenvolver planos e programas existentes

Planos de longo prazo, como planos de ação climática da cidade ou esquemas de certificação, ajudam a fundamentar projetos e iniciativas em objetivos mais amplos, além dos ciclos políticos imediatos.

Da mesma forma, as estruturas legais podem formar uma base sólida para novos projetos ou impedir que eles avancem. Por exemplo, uma cidade pode precisar ajustar os sistemas existentes para poder compensar pequenas startups se elas não estiverem registradas em um sistema de fornecedores; ou regulamentações pouco claras sobre veículos de propósito especiais podem resultar em atrasos no projeto.

**O que fazer:**

Identificar planos ou programas que apoiem o projeto e criar uma ligação visível entre os dois. Convidar a equipe jurídica nos estágios iniciais do projeto para identificar a legislação que possa apoiar ou dificultar o projeto.

3.5.2

Usar prazos apropriados para contratos

Os contratos sinalizam compromisso. Um contrato ou parceria com um prazo adequado ao nível de investimento necessário é uma das formas mais claras de facilitar o engajamento do setor privado. Os contratos podem ser renegociados, se necessário.

**O que fazer:**

Comunicar a intenção de desenvolver um programa estável. Usar contratos com a duração adequada para o investimento.

3.5.3

Engajar várias esferas de governo

A coordenação intergovernamental fornece um certo grau de estabilidade ao reduzir os riscos relacionados aos mandatos eleitorais municipais e às mudanças de prioridade.

**O que fazer:**

Identificar departamentos em todas as esferas do governo que possam contribuir para o sucesso do projeto. Sempre que possível, incluir membros da equipe que, provavelmente, não mudarão com uma nova administração.

3.5.4

Apoio político seguro

Embora a mudança na administração tenha seus desafios com a mudança de prioridades, projetos que têm um defensor político podem suportar as pressões do tempo.

**O que fazer:**

Fazer uma lista dos possíveis campeões do seu projeto dentro e fora da cidade. Identificar as prioridades da cidade que possam estar alinhadas com seu projeto. Quando apropriado, trabalhar com o gabinete do prefeito no lançamento de seu projeto.



Bogotá assinou um contrato de sete anos com a prestadora de serviços para seu esquema de bicicletas compartilhadas. Do lado da cidade, é administrado pelo Departamento de Transporte; e há envolvimento com Planejamento Urbano, Parques e Recreação e com o gabinete do prefeito, que desempenham diferentes funções para apoiar o programa.

Conclusão

As cidades estão enfrentando uma crise climática sem precedentes, mas também desempenham um papel de liderança na resposta. Isso acontece, principalmente, no Sul Global, onde os impactos estão sendo sentidos de uma forma que não poupa nenhuma cidade.

Mas as cidades não conseguem lidar com as consequências da crise climática sozinhas. O setor privado pode desempenhar um papel crucial para acelerar os esforços de desenvolvimento urbano sustentável. Os laços e as empresas estão trabalhando juntos em um amplo espectro de colaboração.

Este guia é baseado em estudos de caso de 30 cidades da África, Ásia e América Latina que abrangem uma variedade de temas e setores. Com base nisso, descrevemos cinco modelos de colaboração público-privada: Convenção não comercial, Possibilitando a inovação, Formulação e regulamentação de políticas que moldam o mercado, Parcerias Público-Privadas e Parcerias internacionais com foco em negócios. Desvendar esses modelos mostra como as cidades podem inovar intensamente e engajar o setor privado para resolver algumas das questões urbanas mais urgentes da atualidade.

Desde como estabelecer redes e competições de inovação até empresas de propriedade mista e redes políticas que promovam a colaboração, a amplitude de oportunidades continua crescendo no Sul Global. **Para realmente aproveitar essas oportunidades, os estudos de caso ilustram cinco táticas principais: adotar abordagem concreta, prática e transparente; alavancar recursos financeiros e não financeiros; mostrar impacto e valor; priorizar parcerias no início da concepção do projeto e se comprometer a longo prazo.**

Quando se trata de colaboração, é preciso “ver para crer”. Começar, mesmo em condições imperfeitas, é a melhor maneira de testar, validar e melhorar qualquer parceria com o setor privado.

Esperamos que, se estiver lendo este material, sua cidade já tenha se juntado ao crescente número de cidades que estão na vanguarda da implementação de novas formas de colaboração público-privada.





4 Estudos de caso municipais de colaboração público-privada 57

| | |
|--|-----------|
| Modelo 1: Convocação não comercial | |
| Buenos Aires: Rede de economia circular | 58 |
| Cidade do Cabo: Fórum de Energia e Resíduos Hídricos | 59 |
| Lagos: Plano de Ação sobre Mudanças Climáticas e Parceria do Setor Privado | 60 |
| Medellín: Fundo hídrico de Cuenca Verde | 61 |
| Nairóbi: Padrões de construção ecológica | 62 |
| Pune: Célula de veículo elétrico | 63 |
| Modelo 2: Possibilitando a inovação | |
| Balikpapan: “Minha Casa de Inovação” | 64 |
| eThekwini: Mapa de crise de dados abertos | 65 |
| Florianópolis: Cultiva Floripa | 66 |
| Mendoza: Laboratório Urbano | 67 |
| Cidade do México: Valijo-i: zona industrial e centro de inovação | 68 |
| Rio de Janeiro: Desafio do Centro de Operações e Resiliência | 69 |
| Surat: Painéis solares em telhados | 70 |
| Modelo 3: Política e regulamentação que moldam o mercado | |
| Bangkok: Modelo de economia circular de Khlong Toei | 71 |
| Puducherry: Orçamento ecológico | 72 |
| Salta: Certificação Greener Hotels | 73 |
| Salvador: Certificação de edificações sustentáveis e redução de carga tributária | 74 |
| Modelo 4: Parcerias público-privadas (PPPs) | |
| Acra: Projeto de ecologização e embelezamento | 75 |
| Bogotá: Sistema de bicicletas compartilhadas | 76 |
| Chennai: Campanha Meendum Manjapai | 77 |
| Daca: Torres móveis com infraestrutura pública sustentável | 78 |
| Jakarta: Eletrificação de transporte público | 79 |
| Quigali: Zona sem carros do Imbuga City Walk | 80 |
| Marraquexe: Projeto de iluminação LED da empresa de desenvolvimento local | 81 |
| San Jose: Empresa de propriedade mista para o desenvolvimento sustentável | 82 |
| Shenzhen: Projeto Cidade Esponja | 83 |
| Semarang Ocidental: Projeto de Abastecimento de Água | 84 |
| Modelo 5: Parcerias internacionais com foco em negócios | |
| Curitiba: Pirâmide solar | 85 |
| Freetown: Campanha Cidade da Árvore | 86 |
| Quito: Logística de última milha com baixas emissões | 87 |
| Glossário | 88 |
| Bibliografia | 91 |

Buenos Aires, Argentina:

Rede de Economia Circular

Modelo: Convocação não comercial

A Rede de Economia Circular de Buenos Aires visa melhorar o sistema de **reciclagem da cidade e incentivar a reutilização de materiais industriais**. Essa rede estabeleceu um precedente para uma forma de colaboração do setor privado que sustentará a estratégia emergente de economia circular da cidade.



O DESAFIO

Embora a cidade tivesse um ecossistema de reciclagem funcional, faltava uma **estrutura legal sólida** que facilitasse práticas mais amplas de economia circular. A prefeitura precisava de um mecanismo para **colaborar com partes interessadas privadas** para fortalecer essas práticas.

COMO FUNCIONA

Dois departamentos municipais - Higiene Urbana e Espaço Público e Desenvolvimento Econômico Local - iniciaram a rede em 2021. **Por meio de discussões práticas e sustentadas, eles o cocriaram com empresas privadas, universidades e organizações sem fins lucrativos.**

A associação dá às empresas acesso à inteligência do setor, networking, oportunidades de aprendizado e pontos de entrada para a crescente economia circular. A rede realiza discussões regulares, bem como, visitas locais a lugares, como cooperativas de recuperação e centros de reciclagem.

Um programa emblemático é o "Selo Verde" da rede, uma certificação de gestão de resíduos que as empresas recebem e exibem, dando-lhes uma vantagem no mercado. A rede também facilita acordos, por exemplo, entre recuperadores e empresas locais.

Não há taxa de adesão e a cidade cobre os custos, principalmente, por meio de recursos humanos e suporte de comunicação. Em 2023, a rede tinha mais de 300 membros. Mais da metade deles eram do setor privado.

APRENDIZADO

Ao cocriar uma rede, o diálogo focado em **ações e planos práticos** é importante. Em Buenos Aires, as empresas mantiveram o interesse, pois houve resultados claros de sua participação. As redes também se beneficiam de uma abordagem multidimensional que inclui uma combinação de atividades e eventos, como reuniões, certificação e aprendizado.

Cidade do Cabo, África do Sul:

Fórum de Energia e Resíduos Hídricos

Modelo: Convocação não comercial

A Cidade do Cabo convoca e financia um Fórum de Energia e Resíduos Hídricos, que está listado como uma subação no **Plano de Ação Climática da cidade**. Com o tempo, tornou-se um **"think tank" para discussões construtivas** entre a prefeitura e as empresas sobre energia, água e resíduos.



O DESAFIO

Em 2009, a cidade criou um fórum de eficiência energética em resposta a uma crise energética nacional. Em 2017, quando a Cidade do Cabo enfrentou uma seca **sem precedentes e devido à falta de engajamento público-privado** no uso sustentável de recursos, eles a mudaram para incluir água e resíduos.

COMO FUNCIONA

Com mais de 1.000 membros do setor privado, o fórum organiza diálogos sobre inovações e melhores práticas específicas do setor. Por exemplo, um fórum recente se concentrou em estratégias de negócios para aproveitar dados em seus edifícios de alto desempenho.

A adesão é gratuita e a unidade de Facilitação de Energia Sustentável do Departamento de Mercados de Energia Sustentável da cidade coordena as atividades. O fórum é um espaço colaborativo, mesmo dentro de um ambiente competitivo. As empresas, geralmente, compartilham seus desafios e aprendem umas com as outras. As visitas ao local levam grupos menores para ver as tecnologias discutidas.

Desde a pandemia da COVID-19, o fórum consiste em uma combinação de pequenos encontros presenciais e grandes discussões on-line.

APRENDIZADO

As cidades podem criar e adaptar esses fóruns conforme necessário. O fórum da Cidade do Cabo mudou com o **tempo para incluir setores adicionais**, bem como, diferentes modos de engajamento presencial e on-line.

O fórum mantém o engajamento porque as empresas valorizam a troca de conhecimento e a capacidade de acompanhar os regulamentos e desenvolvimentos da cidade. A criação desse espaço exige liderança ativa de pessoas ou departamentos com funções e responsabilidades claramente definidas.

Lagos, Nigéria:

Plano de Ação Climática e Parceria do Setor Privado

Modelo: Convocação não comercial/ Política de modelagem de mercado

Em 2020, Lagos lançou seu segundo Plano de Ação Climática (doravante denominado PAC) quinquenal para o período de 2020-2025. Lagos adotou uma **abordagem proativa** para se envolver com o setor privado tanto no desenvolvimento quanto na implementação de sua PAC.

O DESAFIO

Prevista como a maior cidade do mundo em 2100, Lagos está preparando o terreno para seu desenvolvimento **nos próximos 30 anos**. As ameaças ambientais dessa rápida transformação urbana ressaltaram a **necessidade de garantir recursos e a adesão do setor privado**.

COMO FUNCIONA

Desde o início, Lagos se concentrou em construir relacionamentos com o setor privado, convocando três oficinas específicas para os setores de energia, transporte e resíduos. No setor de resíduos, por exemplo, os principais operadores foram convidados, juntamente com a Association of Waste Managers of Nigeria [Associação de Gerentes de Resíduos da Nigéria], coletores informais de lixo e organizações sem fins lucrativos, a compartilhar suas visões e ideias para a cidade. O governo dos municípios também fez um esforço para participar de eventos do setor privado para contar a história do PAC. Isso os ajudou a criar confiança, ao mesmo tempo em que estabeleceram relacionamentos e parcerias.

Após o lançamento do PAC, os contratos continuam em um novo formato. Essas "Climate Change Business Meetings [Reuniões de Negócios sobre Mudanças Climáticas]" oferecem uma oportunidade para as empresas **explorarem intervenções**, desde reflorestamento até veículos elétricos.



APRENDIZADO

A implementação de um PAC é um processo de longo prazo e é por isso que é particularmente importante engajar o setor privado.

Um PAC também sinaliza as prioridades estratégicas de infraestrutura da cidade, permitindo que o setor privado se prepare adequadamente. Por exemplo, as metas de eletrificação estimularão o investimento privado em estações de carregamento e fábricas de montagem.

Projetar contratos personalizados para o setor específico, em vez de usar reuniões ou oficinas padronizadas, ajuda a impulsionar o engajamento do setor privado. Em Lagos, isso incluiu considerar cuidadosamente os participantes e garantir que as reuniões fossem focadas em oportunidades de negócios claras, sem demorar muito.

LAGOS / NIGÉRIA / AFRICA

Medellín, Colombia:

Fundo hídrico de Cuenca Verde

Modelo: Convocação não comercial

CuencaVerde é um fundo de água em Medellín. Em dez anos, realizou ações de **conservação e restauração** em 6.500 hectares de terra e facilitou mais de 500 acordos de proteção multissetorial da biodiversidade.

O DESAFIO

O desmatamento, a agricultura insustentável e a invasão urbana são ameaças à segurança hídrica da região. Além disso, a falta de investimento **público ou privado** direcionado dificultou a resposta adequada do governo municipal.

COMO FUNCIONA

Em 2013, Empresas Públicas de Medellín (EPM), um conglomerado de empresas públicas, com o apoio do prefeito, da Nature Conservancy e de empresas privadas, estabeleceu CuencaVerde como uma organização sem fins lucrativos.

Impulsionadas por um "campeão" de negócios, várias empresas forneceram, cada uma, R\$ 1 milhão (US\$ 200 mil) como capital inicial. Em 2022, CuencaVerde havia arrecadado R\$ 45 milhões (US\$ 9 milhões), principalmente da EPM, bem como, **da prefeitura e de várias empresas privadas**.

Hoje, CuencaVerde reúne parceiros privados e governamentais para fortalecer a governança e a gestão da água e da biodiversidade por meio de soluções baseadas na natureza.

O Fundo executa uma programação ativa, incluindo projetos de restauração com empresas, capacitação e conscientização, como seu programa de embaixadores comunitários, 'GuardaCuencas'.



Além do papel de liderança da cidade na criação da iniciativa - o chefe do Departamento de Meio Ambiente da cidade é membro do conselho de CuencaVerde e o prefeito aprovou o financiamento da EPM - existe **uma relação de trabalho**, na qual o Fundo participa de projetos da cidade e vice-versa. O envolvimento do setor privado é facilitado por meio de incentivos fiscais para contribuições para uma organização sem fins lucrativos.

APRENDIZADO

Por meio do estabelecimento de fundos específicos, as cidades podem criar **estruturas de governança** que possibilitem e apoiem a colaboração entre várias partes interessadas para abordar questões climáticas específicas, reunindo investimentos e experiência.

CuencaVerde acompanha cuidadosamente seus investimentos e conquistas. Descrever benefícios claros, quantificando o retorno sobre o **investimento e o impacto**, sempre que possível, ajuda a impulsionar o investimento em ações climáticas.

Nairobi, Quênia:

Diretrizes de construção ecológica

Modelo: Convocação não comercial

A Green Building Society [Sociedade de Construção Ecológica do Quênia] (doravante referida como KGBS) promove os princípios locais de construção ecológica e trabalhou com a cidade de Nairóbi para desenvolver com sucesso as **diretrizes de construção ecológica**.

O DESAFIO

Os códigos de obras de Nairóbi datam da década de 1970, apesar da crescente necessidade e da demanda do mercado por edificações mais ecológicas. O Plano de Ação Climática de Nairóbi 2020-2050 inclui a revisão dos códigos de obras para melhorar a **eficiência energética** como uma das ações de apoio do plano.

COMO FUNCIONA

A KGBS reúne mais de 200 membros públicos e privados para promover diretrizes de construção ecológica em colaboração com o governo. O CEO também é um membro especial eleito do conselho municipal de Nairóbi e isso ajuda a KGBS a navegar pelos protocolos governamentais.

Em 2019, a cidade de Nairóbi e a KGBS firmaram uma parceria em diretrizes de construção ecológica por meio do Building Efficiency Accelerator do World Resources Institute. Usando uma série de oficinas e treinamentos, eles co-desenvolveram novas diretrizes de construção ecológica para a cidade.

A cidade, então, se comprometeu a adotá-los em seu processo de aprovação de edificações. O objetivo é estabelecer, gradualmente, compliance começando com 50% das diretrizes. Os condados de Nakuru e Laikipia agora também estão trabalhando com a KGBS para aplicar essas diretrizes de construção ecológica. A KGBS agrega valor à cidade como um ator independente que une partes interessadas públicas e privadas. Também oferece apoio na forma de incidência política e treinamento, bem como compartilhamento de inteligência por meio de sua Biblioteca Verde Jenga, um diretório de materiais e serviços de construção ecológica.



APRENDIZADO

Um ator independente como a KGBS pode desempenhar um papel importante na construção de colaboração e consenso associado a diversos objetivos. Ter uma associação pública e privada mista e uma visão clara facilita muito esse processo.

Usar oficinas e treinamentos para integrar novas informações - neste caso, diretrizes de construção - é essencial para garantir que elas sejam aplicadas no local, em vez de serem colocadas como documentos em uma prateleira.



URBAN
SH/FT

C40
CITIES

Pune, Índia:

Célula de veículo elétrico

Modelo: Convocação não comercial

Pune criou a primeira célula de veículo elétrico (EV, na sigla em inglês) da Índia em outubro de 2021 - uma equipe interdepartamental com o objetivo de construir o ecossistema de veículos elétricos (doravante denominados EV). Várias políticas e intervenções de veículos elétricos foram aceleradas.

O DESAFIO

O ecossistema EV consiste em vários departamentos municipais e várias outras partes interessadas. Pune precisava preencher a lacuna de coordenação efetiva para se tornar "pronta para EV" e se alinhar às metas nacionais de neutralidade de carbono.

COMO FUNCIONA

A EV Cell formou um comitê diretor mensal presidido pelo Comissário Municipal e um comitê de trabalho apoiado por um secretário do departamento de meio ambiente. A RMI Índia, uma organização sem fins lucrativos, fornece assistência técnica. Outros departamentos envolvidos incluem Estradas, Transporte, Elétrica, Meio Ambiente e Veículos Motorizados.

A Cell se envolve com o setor privado e facilita a implementação interdepartamental e a formulação de políticas para superar os desafios identificados e apoiar a participação ativa dos fabricantes e operadores na transição para modelos de transporte de baixo carbono. Por exemplo, a Cell produziu o primeiro Plano de Preparação para EV da cidade.

A Cell também convocou associações de promotores imobiliários para dar feedback sobre uma política municipal que exige estações de carregamento em uma porcentagem dos estacionamentos em novos edifícios. A Cell se envolveu com um sindicato de motoristas de riquixás, bancos e fabricantes para criar melhores oportunidades de financiamento para transições elétricas de riquixás.



O trabalho da Cell é cada vez mais relevante, dada a eletrificação contínua do transporte público de Pune, que deve atingir **50%** de sua frota de ônibus em 2023.

APRENDIZADO

Convocar departamentos governamentais e atores privados é uma forma eficaz de fortalecer o ecossistema de veículos elétricos. Concentrar-se na política e na implementação, como o Pune EV Cell está fazendo, pode acelerar esse processo.

As cidades podem trabalhar com parceiros **não governamentais** para trazer experiência e suporte técnico; neste caso, também permite que Pune teste ideias com mais liberdade. Por exemplo, a EV Cell reuniu as partes interessadas para explorar soluções para os desafios contínuos na eletrificação de riquixás.



URBAN
SH/FT

C40
CITIES

Balikpapan, Indonésia:

Minha casa de inovação

Modelo: Possibilitando a inovação

Balikpapan criou a My Innovation House - uma plataforma e um concurso que apresenta **soluções inovadoras para problemas urbanos**.

O DESAFIO

Com uma alta vulnerabilidade ao aumento do nível do mar, riscos de inundação e desmatamento, Balikpapan se propôs a se tornar uma cidade **indonésia líder em inovação climática**. Mas, o governo municipal não tinha como coletar dados de inovação ou promover setores que trabalhavam em soluções climáticas.

COMO FUNCIONA

Em 2022, a Agência de Planejamento de Desenvolvimento de Balikpapan criou um portal **on-line chamado My Innovation House**. O portal permite que os usuários enviem suas inovações. Eles também podem submetê-las a um concurso anual de inovação.

Os temas variam de energia renovável e resíduos a agricultura sustentável e muito mais. Os participantes incluem estudantes do ensino médio e universitário, departamentos governamentais e empresas privadas, como a Banana & Partners, uma startup de gerenciamento de resíduos que ganhou um prêmio em 2022.

Por meio do My Innovation House, a prefeitura facilita o acesso a oportunidades não financeiras, como networking e publicidade locais ou internacionais. Todas as candidaturas estão disponíveis publicamente no portal.

A cidade também ajuda as empresas vencedoras a lidar com as regulamentações existentes e promove relacionamentos por meio de oportunidades regulares de reuniões com as start-ups.



BALIKPAPAN / INDONÉSIA / ASIA

APRENDIZADO

As cidades podem **adotar o conhecimento local** para encontrar soluções adequadas. Como em Balikpapan, os atores locais, geralmente, estão em melhor posição para fornecer ideias, e a prefeitura encontrou uma maneira prática na forma de um portal de inovação de apoiá-los e incentivá-los.

O portal também é relativamente simples de usar, podendo ser utilizado por uma variedade de partes interessadas. As cidades podem impulsionar a inclusão na inovação por meio da criação de programas e do incentivo à participação por meio de competições.

eThekwini, África do Sul:

Mapa de crise de dados abertos

Modelo: Possibilitando a inovação

Em meio a inundações extremas, o município de eThekwini fez parceria com duas startups de tecnologia locais que criaram uma ferramenta de **mapeamento digital** conectando habitantes a recursos de ajuda humanitária. Com 1.600 usuários diários na época, esse mapa ajudou na resposta à crise da cidade e contribuiu para seus esforços de preparação.

O DESAFIO

Em abril de 2022, inundações e deslizamentos de terra sem precedentes devastaram a área do município. Com essa pressão adicional, o acesso a informações em **tempo real** relacionadas a desastres tornou-se um desafio.

COMO FUNCIONA

As empresas locais Black Box e Pista Ventures criaram rapidamente um mapa digital que permitia que as pessoas registrassem sua localização e indicassem se precisavam ou poderiam fornecer ajuda ou assistência.

O município já havia trabalhado com essas empresas e, vendo o alcance do mapa, os moradores da cidade os convidaram a se juntarem ao seu "sistema nervoso central", composto em grande parte por agências governamentais. O mapa forneceu os dados em tempo real cruciais para a capacidade do município de coordenar sua resposta.

Dentro do centro, trabalharam juntos para reunir e melhorar esses dados, ao mesmo tempo em que identificaram lacunas e ajustes necessários no mapa. Enquanto as empresas trabalhavam gratuitamente na resposta a desastres, a experiência as ajudou a começar a buscar mais investimentos privados para projetos relacionados. Enquanto isso, o município desenvolveu vários painéis com informações atuais sobre preparação climática, como vulnerabilidade a inundações.



ETHEKWINI / ÁFRICA DO SUL / ÁFRICA

APRENDIZADO

Durante uma crise, as empresas locais, geralmente, respondem rapidamente e, geralmente, não têm longos procedimentos de aquisição a seguir. As cidades podem possibilitar essas inovações rápidas por meio de parcerias não financeiras e facilitando o acesso a estruturas baseadas na cidade que estão coordenando as respostas.

Assim como nos painéis subsequentes da eThekwini, essas parcerias também podem ajudar as cidades a fortalecer sua preparação para o futuro. Essas ferramentas podem ser usadas para diferentes propósitos: informações em tempo real sobre inundações, alívio de inundações, mapeamento de violência ou mapeamento de vulnerabilidade fornecem uma maneira de as cidades visualizarem e se conectarem com os desafios locais.

Florianópolis, Brasil:

Cultiva Floripa

Modelo:
Possibilitando a inovação

Em 2017, Florianópolis iniciou seu programa Municipal de Agricultura Urbana - chamado Cultiva Floripa - para revigorar a **agricultura sustentável** na cidade. Em 2023, havia 200 hortas urbanas.

O DESAFIO

Os municípios vizinhos da cidade fornecem a maior parte de seus produtos hortifrutigranjeiros. Isso cria problemas para a cidade em relação às emissões de transporte de alimentos, gerenciamento de resíduos e produtos frescos inacessíveis.

COMO FUNCIONA

A Cultiva Floripa visa fortalecer as práticas agrícolas locais e **sustentáveis**, **aumentar o acesso a alimentos saudáveis** e **reduzir as emissões e o desperdício de alimentos**, criando **mais espaços verdes e oportunidades econômicas**. Foi criada por meio de um decreto municipal e é liderada por uma equipe de vários departamentos municipais.

A prefeitura oferece treinamento agrícola para comunidades em parceria com a rede de agroecologia Rede Semear e o Centro de Estudos e Promoção da Agricultura em Grupo, uma organização fundada por **pequenos agricultores**. Em seu primeiro ano, a rede concluiu mais de 50 oficinas.

A cidade criou espaços de varejo, como feiras, para pequenos produtores venderem diretamente ao público. Eles também apoiam produtores locais por meio de assessoria em políticas públicas, como o PAA (Programa de Aquisição de Alimentos) e o PRONAF (Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar).

Uma parceria com o Fundo Socioambiental da CAIXA está financiando serviços adicionais de compostagem em toda a cidade, incluindo vermicomposto caseiro, pátios de compostagem comunitários descentralizados e compostagem gerenciada pela cidade em blocos de apartamentos.



APRENDIZADO

As cidades podem transformar compromissos sobre práticas agrícolas sustentáveis em **programas viáveis**. Identificar áreas de intervenção prioritárias e parceiros é importante. O foco da Cultiva Floripa em treinar e criar oportunidades econômicas claras foi fundamental, assim como trabalhar com organizações fora do governo.

Programas similares podem ter benefícios climáticos positivos e as cidades podem desempenhar um papel fundamental no processo. Por exemplo, mais hortas urbanas e compostagem levam a uma maior ecologização urbana e ao acesso a alimentos saudáveis.

FLORIANÓPOLIS / BRASIL / AMÉRICA LATINA

Mendoza, Argentina:

Laboratório Urbano da Cidade de Mendoza

Modelo: Possibilitando a inovação

O Laboratório Urbano da cidade de Mendoza é um **espaço experimental** para inovar no desenvolvimento urbano sustentável, na ecologia urbana e no urbanismo cidadão

O DESAFIO

Diante de uma pegada urbana em rápido crescimento, a prefeitura não tinha a capacidade de experimentar e testar projetos de uma forma que facilitasse a inovação. Em 2021, o departamento de planejamento de Mendoza lançou o Laboratório para lidar com essa lacuna.

COMO FUNCIONA

O Laboratório usa uma metodologia tripla.

Primeiro, conectam as partes interessadas e cocriam **projetos-piloto** por meio de oficinas com universidades, empresas privadas e sociedade civil.

Em segundo lugar, **colaboram** com essas partes interessadas para executar os pilotos como experimentação.

Em terceiro lugar, **validam e ajustam** os projetos antes de serem levados adiante nos programas da cidade ou por atores privados.

Em um projeto, por exemplo, trabalharam com uma associação profissional de desenvolvedores imobiliários para criar um mapa digital hospedado pela prefeitura. O mapa torna as informações sobre o uso da terra públicas e gratuitas, como onde o complexo residencial é permitido em relação ao desenvolvimento sustentável.

Em 2022, o Laboratório venceu o "Cities for All Challenge [Desafio Cidades para Todos]" do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), que lhe per-



MENDOZA / ARGENTINA / AMÉRICA LATINA

mitirá testar novas técnicas de construção de economia circular na cidade. Com o prêmio, estão cocriando um **projeto de autoconstrução comunitária** usando resíduos sólidos urbanos em Sierras Altas, um bairro de baixa renda da cidade.

O Laboratório é liderado por uma equipe dentro do departamento de planejamento, mas reúne vários departamentos municipais.

APRENDIZADO

O Laboratório se beneficia de **uma equipe multidisciplinar**. As cidades podem usar essa colaboração interdepartamental para fortalecer a experimentação, a inovação e a colaboração, ao mesmo tempo em que maximizam os recursos.

Seu trabalho mostra a importância de uma metodologia forte. Além de estabelecer uma boa base, isso garante que o público veja valor e permita um apoio político contínuo.

Cidade do México, México:

Vallejo-i Zona Industrial e Centro de Inovação

Modelo: Possibilitando a inovação

A Cidade do México lançou o programa Vallejo-i para transformar a zona industrial de Vallejo em um centro de **negócios verdes** e desenvolvimento sustentável por meio de infraestrutura catalisadora e investimento.

O DESAFIO

A zona industrial de Vallejo foi fundada na década de 1940. Após anos de declínio da produção, foi necessária uma intervenção em grande escala para que ela fosse produtiva; e isso representou uma oportunidade de **impulsionar o desenvolvimento sustentável**.

COMO FUNCIONA

De 2019 até meados de 2023, a cidade investiu R\$ 285 milhões (US\$ 57 milhões) em infraestrutura na área de Vallejo para criar densidades mais altas, uso misto da terra, espaços públicos e moradias financeiramente acessíveis. O investimento foi baseado em uma **estratégia de economia circular**, incluindo a instalação de fontes de energia renováveis e uma fábrica sustentável de gestão e reciclagem de resíduos.

Estabelecendo uma base por meio do investimento em infraestrutura, a prefeitura **promoveu ativamente oportunidades** para as empresas investirem ou se mudarem para a área. A Prefeitura da Cidade do México se engajou com cerca de 300 empresas ou associações comerciais por meio de 22 reuniões. Em meados de 2023, o investimento privado atingiu cerca de R\$ 4 bilhões (US\$ 800 milhões) com pequenas e grandes empresas transferindo suas operações para Vallejo.

Dentro de Vallejo-i, a cidade também criou um Centro de Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (doravante denominado CDIT). O CDIT apoia startups, oferece treinamento em tecnologia pertinente e disponibiliza uma plataforma para o setor público e privado inovar de forma colaborativa.



Por exemplo, o CDIT coorganizou uma 'ideathon' [ideatona] de transição energética em 2023, selecionando oito startups para participar de um programa acelerador de verão. Da mesma forma, o CDIT investiu em um projeto conjunto com uma empresa de motores elétricos e a Universidade Nacional Autônoma do México em peças e baterias de caminhões elétricos. Isso levou aos primeiros caminhões elétricos produzidos no México.

APRENDIZADO

As cidades podem maximizar os investimentos por meio de **programas catalíticos**. Assim como em Vallejo-i, uma cidade pode criar as condições para inovação e investimentos mais amplos sob uma visão comum.

Nesse sentido, a criação de lugares ou a remodelação urbana podem ser uma ótima oportunidade para **unir empresas, criar confiança e permitir a inovação**.

A experiência do prefeito em mudanças climáticas e vontade política foi importante para iniciar o projeto. Uma vez estabelecido, o foco do projeto na inovação permitiu que abordasse vários setores.

CIDADE DO MÉXICO / MÉXICO / AMÉRICA LATINA

Rio de Janeiro, Brasil:

Incubadora do Desafio da Resiliência

Modelo: Possibilitando a inovação

O Centro de Operações e Resiliência do Rio (COR) criou o Desafio COR, um programa de incubação para startups que trabalham no **planejamento de ações climáticas e resiliência urbana**. Em sua terceira edição, apoiou nove startups na construção de soluções usadas pela cidade.

O DESAFIO

Em 2010, inundações em toda a cidade mostraram a necessidade de um centro de operações centralizado para que as agências municipais **coordenassem a resposta a desastres**. Logo depois, o prefeito estabeleceu o COR. Em 2018, a equipe percebeu a necessidade de **alavancar inovações externas**.

COMO FUNCIONA

Para cada Desafio COR, a prefeitura identifica um problema relacionado ao clima e convida startups a propor soluções. O COR incuba o vencedor por dois anos, oferecendo orientação e fornece acesso total aos **dados da cidade** necessários para criar a solução.

Esse endosso dá legitimidade às startups e as ajuda a alcançar **novos parceiros e mercados**. Em troca, o COR integra a solução em seu trabalho.

As soluções incluem um aplicativo que mede as emissões de carbono da frota de ônibus da cidade e inteligência artificial que monitora a direção das nuvens e possíveis inundações.

Os parceiros do COR também incluem atores internacionais, como a NASA, o Waze e a C40, **conectando inovações e empresas locais e internacionais**.



APRENDIZADO

Uma incubação bem-sucedida envolve encontrar o tipo certo de experiência para garantir uma **orientação robusta, facilitar dados abertos para melhorar as soluções e ter clareza** sobre o problema que se espera que as startups resolvam.

Além disso, a implementação de soluções incubadas no COR torna o programa mais impactante. Esse processo é substancialmente auxiliado pela hospedagem do Desafio COR no âmbito do próprio centro, próximo ao local onde o trabalho está sendo realizado.

RIO DE JANEIRO / BRASIL / AMÉRICA LATINA

Surrate, Índia:

Painéis solares de telhados

Modelo: Possibilitando a inovação

O programa solar de telhado de Surrate criou um modelo para instalação de painéis solares na Índia. Hoje, existem mais de 400 fornecedores de painéis solares e 45.000 residências com painéis solares de telhado instalados na cidade.

O DESAFIO

Com a maior indústria de polimento de diamantes do mundo e uma das cidades de crescimento mais rápido da Índia, Surrate precisava de uma maneira de impulsionar projetos de energia renovável e eficiência energética em grande escala.

COMO FUNCIONA

A cidade criou um portal na web e um aplicativo para que as famílias se inscrevessem para instalar painéis solares no telhado e lhes ofereceu um subsídio de 30%.

Enquanto isso, fornecedores em potencial - de pequenas empresas a grandes empresas - poderiam se inscrever por meio de licitações simples para participar do programa, receber treinamento e acessar esse mercado.

Desempenhando o papel de facilitador entre empresas e famílias, a prefeitura também promoveu o programa de forma mais ampla, incluindo o treinamento de estudantes universitários para irem de porta em porta. A cidade ajudou, pelo menos, um morador por bairro a instalar os painéis, seguindo uma estratégia de "ver para crer".

O modelo teve tanto sucesso que, em 2017, o governo estadual de Gujarat adotou o sistema de Surrate e começou a gerenciar solicitações em todo o estado.



APRENDIZADO

As cidades podem impulsionar iniciativas **criando uma economia** na qual empresas e clientes possam interagir. Ao fazer isso, as ferramentas devem ser simples e fáceis de usar. Surrate criou um ambiente favorável e simplificou o processo tanto para candidatos quanto para fornecedores.

A criação do sistema é uma parte, a conscientização e a ampla adesão são igualmente necessárias para que ele funcione. Explorar diversas estratégias, como exibição de itens em bairros e bater de porta em porta pode ajudar a melhorar substancialmente a adoção de tecnologias novas e limpas.

Bangkok, Tailândia:

Modelo de economia circular de Khlong Toei

Modelo: Política de modelagem de mercado

A cidade de Bangkok e a parceria público-privada da Tailândia para Gestão de Plásticos e Resíduos (PPP Plastic) trabalharam com empresas e comunidades para **desenvolver um modelo de economia circular dinâmico e adaptável**.



O DESAFIO

A poluição marinha por plástico é uma ameaça crescente que a Tailândia enfrenta. Como a maior cidade do país, Bangkok precisava aproveitar recursos escassos para inovar com todas as partes interessadas na cadeia de valor.



COMO FUNCIONA

A cidade e a PPP Plastic criaram um comitê diretor conjunto e iniciaram o projeto no distrito de Khlong Toei. A PPP Plastic é uma empresa de propriedade mista que reúne os setores público e privado em sistemas de economia circular.

A equipe assinou memorandos de entendimento (doravante denominados MOUs) com várias grandes empresas e edifícios para coprojetar sistemas funcionais de resíduos. Uma gestão mais eficiente de resíduos para empresas traria uma redução de 10 a 15% nas taxas de coleta de lixo, bem como, uma melhor reputação junto a seus consumidores e investidores cada vez mais preocupados com o clima.

Trabalhando com grupos comunitários e especialistas em comportamento do consumidor, a cidade e a PPP Plastic criaram um aplicativo conectando compradores e vendedores de resíduos orgânicos e recicláveis, realizaram campanhas de pesquisa e conscientização e projetaram locais de entrega fáceis de usar para facilitar a pré-triagem de resíduos.

Durante o processo, desenvolveram um manual baseado no modelo Khlong Toei para que pudesse ser replicado ou adaptado em outras partes da cidade sem muitos recursos.



APRENDIZADO

As cidades podem usar pilotos e validação em tempo real, como visto em Khlong Toei, para testar e desenvolver sistemas comercialmente viáveis para gerenciamento de resíduos, com benefícios claros para as partes interessadas.

Resolver desafios complexos de gerenciamento de resíduos exige a experiência de um grupo diversificado de partes interessadas em comportamento do consumidor e sistemas de economia circular. A PPP Plastic reuniu conhecimento da indústria, acadêmico e governamental para resolver esse desafio; tornando a soma maior que suas partes.

Puducherry, Índia: Modelo: Política de modelagem de mercado

Orçamento ecológico para integrar aquisições públicas sustentáveis

Puducherry está usando o orçamento ecológico para integrar e promover aquisições públicas sustentáveis em todos os gastos e iniciativas da cidade.

O DESAFIO

Puducherry reconheceu o impacto potencial das ameaças climáticas, incluindo condições climáticas extremas e erosão costeira, sobre os habitantes da cidade. Mas, precisava de uma estratégia para alavancar seus recursos e iniciativas de forma mais coordenada e viu uma oportunidade no processo orçamentário.

COMO FUNCIONA

A política de orçamento ecológico de Puducherry é gerenciada pelo Departamento Financeiro e visa integrar o orçamento ecológico em todos os departamentos.

O primeiro relatório do Orçamento Ecológico foi lançado em 2023 com assistência técnica do Instituto de Energia e Recursos (TERI, na sigla inglês). O documento fornece uma linha de base de iniciativas e gastos ecológicos da cidade com base em 29 temas, como mitigação da mudança climática, qualidade da água ou energia renovável.

Puducherry está usando o orçamento ecológico como uma forma inovadora de desenvolver práticas de aquisições públicas sustentáveis. Isso inclui a compra de produtos como papel reciclado e aparelhos com baixo consumo de energia, mas também dentro de iniciativas mais amplas e prestação de serviços. Por exemplo, a cidade está adquirindo energia solar e eólica renovável e concedendo subsídios para pescadores de pequena escala adquirirem barcos mais sensíveis ao clima.

Ao identificar a gama de gastos e iniciativas por meio de um orçamento ecológico, a cidade pode promover mais intencionalmente aquisições públicas sustentáveis ao trabalhar com o setor privado



em todos os setores e programas. Aumentar a alocação de gastos do governo para projetos ecológicos aumenta as oportunidades para negócios locais sustentáveis.

Após a adoção do Orçamento Ecológico, as dotações orçamentárias baseadas na sustentabilidade do Território da União aumentaram 153% no exercício financeiro de 2023-24 de acordo com o Relatório do Orçamento Ecológico. O Departamento de Energia Elétrica representou a maior parcela com 32% do Orçamento Ecológico, seguido pelos Departamentos de Obras Públicas e Agricultura e Bem-Estar dos Agricultores. A porcentagem do orçamento ecológico em relação ao orçamento total aumentou de 1,66% para 4,17%.

APRENDIZADO

O orçamento ecológico permite que as cidades coordenem e planejem gastos ecológicos. Puducherry está mostrando que também fornece uma maneira sistemática de promover aquisições públicas sustentáveis em todos os departamentos.

A assistência técnica é valiosa ao iniciar novos processos. As cidades podem maximizar o papel fundamental que especialistas e organizações independentes desempenham e aproveitar seus conhecimentos para criar programas eficazes.

PUDUCHERRY, ÍNDIA / ÁSIA

Salta, Argentina: “Hoteles Más Verdes”: Certificación Greener Hotels

Modelo: Política de modelagem de mercado

Salta está fazendo parceria com a Associação Argentina de Hotéis (doravante denominada AHT) para integrar a certificação de turismo sustentável da Greener Hotels. A cidade pretende ter o maior número de hotéis certificados do país até 2025.

O DESAFIO

Em 2020, Salta lançou várias certificações como parte de seu programa “Salta Sustentável”. Como o turismo é uma parte significativa da economia da cidade - e de seu Plano de Ação Climática - precisavam de uma certificação reconhecida e adaptada à indústria hoteleira.

COMO FUNCIONA

A AHT desenvolveu originalmente a Greener Hotels para promover o turismo sustentável na América Latina. A prefeitura e a AHT assinaram um acordo com base em seus **objetivos comuns** e funcionam como uma equipe com funções flexíveis.

O programa de certificação inclui reconhecimento **público, coaching e treinamento sobre as melhores práticas sociais, econômicas e ambientais**. Os níveis de certificação são concedidos de acordo com os níveis de gestão sensível ao clima e responsabilidade social.

Os hotéis também recebem a renovação gratuita de um certificado ambiental obrigatório emitido pela cidade; e se beneficiam do acesso a um crescente mercado de turismo ecológico.

Os hotéis pagam entre 15 e 20% do custo geral do processo de certificação. O custo restante é dividido, com a cidade pagando por atividades como coaching, enquanto a AHT arca com os custos da certificação em si.



SALTA / ARGENTINA / AMÉRICA LATINA

APRENDIZADO

Os programas de certificação podem ter um impacto significativo nas empresas, mas são mais eficazes quando vinculados a uma **agenda de longo prazo**. Para fazer isso, é útil projetá-los de maneiras que vão além da certificação, incluindo coaching ou treinamento.

Usar certificações reconhecidas antes de criar novas também ajuda a maximizar os recursos, pois se baseia na **legitimidade existente** e se torna mais atraente para as partes interessadas e clientes da empresa.

Salvador, Brasil:

Certificação de Construção Sustentável e Descontos Fiscais

Modelo: Política de modelagem de mercado

O programa IPTU Verde (IPTU) de Salvador usa descontos fiscais para incentivar empreendimentos de propriedades individuais, comerciais e industriais a **incorporar práticas de construção sustentável**. O programa é uma das ações listadas no Plano de Ação Climática da cidade.

O DESAFIO

Com uma geografia de áreas planas com encostas íngremes e urbanização não planejada, Salvador é vulnerável a **eventos climáticos extremos**, particularmente inundações. A cidade precisava de formas de promover uma indústria de construção mais sustentável.

COMO FUNCIONA

A cidade concede pontos por soluções sustentáveis incluídas em um empreendimento, por exemplo, equipamentos que economizam água, painéis solares ou bicicletários. Os projetos são, então, certificados como bronze, prata ou ouro - cada um com descontos fiscais de 5, 7 ou 10%.

A cidade também oferece um "Subsídio Verde" - até 40% de desconto nas taxas normalmente pagas à medida que os empreendimentos aumentam de altura. Essa é uma economia significativa para as empresas. A prefeitura realizou reuniões com grupos como o Sindicato da Indústria da Construção do Estado da Bahia (SINDUSCON-BA) e a Associação de Dirigentes de Empresas do Mercado Imobiliário da Bahia (ADEMI-BA) para **estabelecer, em conjunto, critérios informados** pelo setor para o IPTU.

A principal contribuição da cidade é o tempo da equipe. Os valores isentos não impactam o orçamento geral da cidade em termos de receita, enquanto a lei municipal de Salvador permite a concessão de descontos. Oitenta e cinco empreendimentos foram beneficiados em meados de 2023 e continuam no topo da agenda dos grupos empresariais.



APRENDIZADO

O programa desenvolveu **legitimidade e aceitação** ao envolver o setor privado desde o início e levar suas contribuições a sério.

A experiência do setor foi fundamental para a **formulação de critérios realistas e eficazes**. Ao realizar essa certificação, critérios bem definidos, em que as empresas compreendam os requisitos, ajudam a facilitar o investimento em práticas sustentáveis.

SALVADOR / BRASIL / AMÉRICA LATINA

Acra, Gana:

Projeto de ecologização e embelezamento de Acra

Modelo: **Parcerias público-privadas**

Como parte da estratégia de resiliência de Acra, a cidade lançou seu projeto de **ecologização e embelezamento** em 2018 para espaços públicos verdes em colaboração com empresas privadas. As instalações da prefeitura de Acra é um de seus melhores exemplos, agora atraindo o público em geral para aproveitar o espaço.

O DESAFIO

O município identificou o valor de tornar os espaços públicos mais verdes para melhorar a **qualidade do ar, evitar inundações em superfícies mais permeáveis e proteção da biodiversidade**. No entanto, as restrições de recursos em um contexto de várias questões urgentes criaram um sério desafio para viabilizar isso.

COMO FUNCIONA

O Projeto de ecologização e embelezamento foi lançado com uma campanha "adote um espaço". Isso incentiva as partes interessadas privadas, particularmente os bancos, a apresentarem propostas para "ecologizar" um espaço público estratégico, geralmente, nos arredores de sua sede local de negócios.

Depois que o projeto é finalizado, um MOU é assinado entre a cidade e a empresa. As empresas fornecem o financiamento e contratam empreiteiros para fazer o trabalho. As empresas também mantêm o espaço após a conclusão.

Este projeto está ajudando a cidade a atingir seus objetivos de sustentabilidade, ao mesmo tempo em que melhora o espaço ao redor dos escritórios das empresas. O município agora está aplicando abordagens semelhantes em edifícios públicos, como a agricultura urbana em telhados.

APRENDIZADO

Esquemas simples, como a campanha "adote um espaço" de Acra, são altamente replicáveis e trazem a natureza para as cidades mesmo quando os recursos são limitados. A ecologização contribui para embelezar a cidade e esses resultados visíveis podem mostrar formas concretas de colaboração entre a cidade e o setor privado. Também ajuda a criar apoio público, o que, por sua vez, leva mais empresas a investir.

Como é evidente em Acra, para fazer isso, as cidades podem se concentrar em setores como bancos que têm interesse em sua responsabilidade social corporativa e estão cada vez mais preocupados com os impactos climáticos em seus setores.



ACRA / GANA / AFRICA

Bogotá, Colômbia:

Sistema de Bicicletas compartilhadas

Modelo:
Parcerias público-privadas

Em 2021, Bogotá lançou seu sistema de bicicletas compartilhadas em parceria com a empresa Tembici, adotando um modelo inovador que utiliza o espaço público. Em meados de 2023, o uso do sistema superou as projeções em 30%, com 2.000 viagens feitas diariamente.



BOGOTÁ / COLÔMBIA / AMÉRICA LATINA

O DESAFIO

Embora Bogotá seja líder regional em infraestrutura de ciclovias, a cidade precisava de um **modelo financeiro** viável para atrair recursos privados para um sistema de bicicletas compartilhadas, à luz de seus desafios urgentes em termos de qualidade do ar e tráfego.

COMO FUNCIONA

A prefeitura não paga uma taxa à Tembici. Em vez disso, um contrato de sete anos dá à empresa o **uso exclusivo de um espaço público** selecionado no qual instalar e executar o programa.

A Tembici financia toda a infraestrutura e operações. Em seguida, compensa a cidade pelo uso desse espaço por meio de pagamento em espécie, como novo estacionamento público para bicicletas e uma porcentagem dos ganhos com publicidade.

Com quase 300 estações em toda a cidade e 3.300 bicicletas, a renda da Tembici é composta por taxas de usuário e publicidade em estações e bicicletas.

Projetado para ser inclusivo, o sistema oferece bicicletas de mão para ciclistas com necessidades especiais, cadeiras infantis acopláveis e bicicletas elétricas. A equipe engajou os habitantes sobre localização e design, o que ajudou a melhorar a propriedade e a conscientização sobre os benefícios de longo prazo do programa.

APRENDIZADO

Ativos de propriedade da cidade, como espaço público, podem **alavancar valor adicional** para o governo local; desde que o modelo financeiro tenha benefícios públicos claros. Em Bogotá, o próprio sistema está fornecendo um bem público, assim como os pagamentos em espécie.

Além disso, um contrato com um cronograma adequado para o modelo de negócios oferece certeza e valor para a empresa e para a cidade.

Chennai, Índia:

Tamil Nadu Green Climate Company Campanha Meendum Manjappai

Modelo:
Parcerias público-privadas

Chennai está consolidando uma proibição estadual de plástico de uso único ao vincular pequenas empresas lideradas por mulheres e startups para criar máquinas de venda automática fornecidas com sacolas de compras sustentáveis.

O DESAFIO

O estado de Tamil Nadu proibiu os plásticos descartáveis em 2019 devido à poluição da água relacionada ao plástico e à queima de plástico. Portanto, era **necessária uma alternativa às sacolas plásticas**.

COMO FUNCIONA

A Tamil Nadu Green Climate Company (doravante denominada TNGCC) iniciou a campanha Meendum Manjappai para disponibilizar sacolas de tecido a um preço acessível. Elas são inspiradas na tradição do sul da Índia de bolsas de tecido amarelo "manjappai", tradicionalmente distribuídas em cerimônias, como casamentos.

O governo do estado de Tamil Nadu criou o TNGCC como um veículo de propósito especial para **facilitar parcerias e projetos relacionados à sustentabilidade**.

Depois que a campanha começou, um funcionário da TNGCC viu uma demonstração de máquina de venda automática não relacionada e publicou a ideia de usá-la para a campanha nas redes sociais. Várias startups responderam e depois desenvolveram protótipos autofinanciados.

A prefeitura de Chennai, a TNGCC e outras criaram **uma força-tarefa especial**. Assinaram um acordo com as empresas de máquinas de venda automática para que todas as sacolas fossem adquiridas de "grupos de autoajuda" de mulheres para criar oportunidades de emprego boas e ecológicas. Em 2023, havia cerca de 60 máquinas de venda automática em Chennai e havia planejamento para instalação de mais máquinas de venda.



TAMIL NADU / ÍNDIA / ÁSIA



APRENDIZADO

As máquinas de venda automática não faziam parte do plano original, mas a **agilidade da equipe** permitiu que elas resolvessem com sucesso o problema da distribuição de sacolas. Estar aberto ao inesperado pode permitir a inovação.

Da mesma forma, considerar o usuário final ao criar campanhas é fundamental. O plástico é barato e uma alternativa deve ser de **facilmente disponível e financeiramente acessível** para criar um modelo de negócios viável. Ao envolver a comunidade e criar bons **empregos verdes** para mulheres, a campanha recebeu uma resposta positiva.

Daca, Bangladesh:

Torres Móveis com Infraestrutura Pública Sustentável

O DESAFIO

As empresas de telecomunicações, geralmente, precisam instalar infraestrutura no espaço público para expandir as redes móveis. Em Daca, precisam da permissão da prefeitura e pagam uma taxa de aluguel. Ao mesmo tempo, a instalação de uma nova infraestrutura sustentável pode ser extremamente cara para as cidades. Essa lacuna criou uma oportunidade.

COMO FUNCIONA

Por meio de uma parceria liderada pela cidade, um MOU foi assinado para que uma empresa privada instalasse e fornecesse infraestrutura pública adicional como parte do acordo para alugar o espaço. Isso começou com a iluminação LED, já que muitas torres estavam próximas a trilhas, bem como, com WI FI público gratuito.

Outras empresas aderiram ao programa e uma organização filantrópica concordou em ajudar a financiar sensores de qualidade do ar. Isso fornecerá à cidade os dados muito necessários sobre a poluição atmosférica.

Foram necessários 18 meses para lançar o programa, principalmente, para adaptar os procedimentos da cidade e interagir com todos os departamentos pertinentes. O Gabinete do Prefeito acreditava que um benefício público deveria ser obtido em troca do acesso de empresas ao espaço público.

Modelo: Parcerias público-privadas

Daca (Norte) está trabalhando com empresas de telecomunicações para garantir que incluam infraestrutura pública sustentável em novas torres de telecomunicações localizadas em terras de propriedade da cidade.

APRENDIZADO

As cidades podem aproveitar novos acordos contratuais para responder às lacunas nos serviços públicos; particularmente, com novas infraestruturas físicas, como no caso de Daca.

As parcerias podem crescer como uma bola de neve e atrair apoio adicional. O que inicialmente era um acordo com uma empresa levou a um conjunto complementar de parcerias.

Em um contexto em que a mudança de mentalidades e sistemas dentro do governo é necessária, o compromisso do prefeito e a dedicação do tempo necessário para gerar a adesão interna são fundamentais.



DACA / BANGLADESH / ÁSIA

Jacarta, Indonésia:

Eletrificação de transporte público

Modelo: Parcerias público-privadas

A TransJakarta, autoridade de transporte público na capital indonésia, lançou seu roteiro para eletrificar o transporte público com um piloto de 100 ônibus elétricos que **integraram com sucesso** uma série de operadores ao sistema. Jakarta tem como objetivo **100% de eletrificação de ônibus até 2030**.

O DESAFIO

Esse roteiro foi parte do compromisso firmado por **Jakarta com o Acelerador da C40 Ruas Verdes e Saudáveis**. No entanto, os ônibus elétricos têm altos custos iniciais e o sistema de transporte público consiste de muitos operadores grandes e pequenos, incluindo milhares de operadores de microônibus.

COMO FUNCIONA

A partir de 2019, a parceria público-privada (PPP) piloto de ônibus elétrico usou um modelo de contrato de custo bruto, também conhecido como acordo de compra do serviço. Os operadores adquirem os ônibus e a cidade paga uma taxa por quilômetro em uma rota exclusiva. A TransJakarta recebe a receita das tarifas que os usuários de ônibus pagam.

Como poucas empresas têm capital suficiente para comprar grandes frotas, a TransJakarta também trabalhou em contratos com um grande número de operadoras menores. Dos 22 operadores de ônibus envolvidos, cerca de 50% eram pequenos operadores de frotas organizados em cooperativas com frotas de propriedade de indivíduos dentro das cooperativas. O governador de Jakarta aumentou o período de concessão de sete para dez anos, permitindo melhores retornos sobre os investimentos.



A estrutura incremental do roteiro ajudou a garantir primeiro o modelo de negócios, ao mesmo tempo em que deu para integrar novos atores ao sistema antes da eletrificação. Por exemplo, a TransJakarta está trazendo operadores de microônibus que farão parte das futuras fases de eletrificação.

Pesquisas com passageiros sobre o piloto de ônibus elétrico mostraram níveis muito altos de satisfação em diferentes fatores, como ambiente a bordo, ruído e conforto.

APRENDIZADO

A experiência da TransJakarta mostra como é importante entender as condições operacionais e obter o modelo de negócios correto desde o início; e fazer isso de uma forma que seja apropriada para a gama existente de operadores.

As cidades também podem então desenvolver melhor incentivos efetivos, como a duração da concessão ou cronogramas de pagamento mais favoráveis, que podem acelerar a implantação da infraestrutura sustentável essencial.

JAKARTA / INDONÉSIA / ÁSIA

Kigali, Ruanda:

Imbuga City Walk

Zona sem carros:

Modelo:
Parcerias público-privadas

O Imbuga City Walk, um **corredor de 520 metros**, é a maior zona livre de carros de Kigali. Desenvolvida pelo prefeitura e administrada por uma empresa privada, a rua está dando vida ao espaço público.

O DESAFIO

A cidade procurou **reduzir o tráfego e as emissões no centro da cidade**, removendo veículos e criando um espaço público mais verde, o que é uma mercadoria escassa na capital ruandesa.

COMO FUNCIONA

Concluído em 2021 pelo Departamento de Planejamento Urbano da cidade, o Imbuga City Walk tem espaços verdes, áreas para eventos, quiosques para pequenas empresas, bancos e outras infraestruturas adequadas para pedestres.

A cidade colaborou com a Escola de Arquitetura da Universidade de Ruanda no conceito e, em seguida, contratou e trabalhou em estreita colaboração com duas empresas para o projeto e a construção. Usando uma abordagem participativa, a cidade buscou contribuições e ideias de empresas locais e discutiu suas preocupações sobre o impacto potencial da redução do estacionamento na rua em seus negócios.

Uma vez operacional, a cidade formulou um contrato de gestão inovador com uma empresa privada, a Mopas, para gerenciar e aumentar a atividade no espaço, como shows. A Mopas não paga taxa nem aluguel. Em vez disso, a empresa usa os lucros do espaço - publicidade, eventos e aluguéis - para mantê-lo. A cidade espera receber uma porcentagem dos lucros nos anos subsequentes.



SAN JOSE / COSTA RICA / AMÉRICA LATINA

APRENDIZADO

As abordagens participativas em projetos de infraestrutura não apenas ajudam a gerar adesão, mas também melhoram o design e a implementação. Em última análise, o projeto beneficia as empresas locais, já que suas contribuições foram ouvidas por toda parte, enquanto o aumento de pedestres é bom para os negócios.

Um contrato de gerenciamento inovador do espaço público também pode permitir que todas as partes unam seus recursos e capacidades de forma a tornar um projeto viável e impactante.

Marraxexxe, Marrocos:

Projeto de iluminação pública por LED

Modelo:
Parcerias público-privadas

Marraxexxe e a empresa privada Enertika Magreb criaram uma empresa de desenvolvimento local para **converter a iluminação pública da cidade em tecnologia eficiente em energia**. Marraxexxe se tornou a primeira cidade do Marrocos totalmente equipada com iluminação LED.

O DESAFIO

Com uma **rede de iluminação em declínio** que precisava de manutenção constante, a crescente e inacessível conta de energia de Marraxexxe não era mais viável.

COMO FUNCIONA

Em 2017, o governo municipal e a Enertika Magreb contribuíram com **61% e 39%**, respectivamente, para estabelecer a Hadirate Al Anwar como uma empresa de desenvolvimento local (doravante denominada LDC) - um tipo de empresa pública e privada de propriedade mista que promove o desenvolvimento local. O investimento total foi de aproximadamente R\$ 300 milhões (US\$ 60 milhões).

Devido à eficiência e à maior vida útil da tecnologia LED, a **cidade economiza 60% nos custos operacionais e 80% nos custos de substituição**. Parte da poupança financia uma taxa fixa para a empresa fazer o trabalho. A LDC funciona por meio de um contrato de implementação exclusivo.

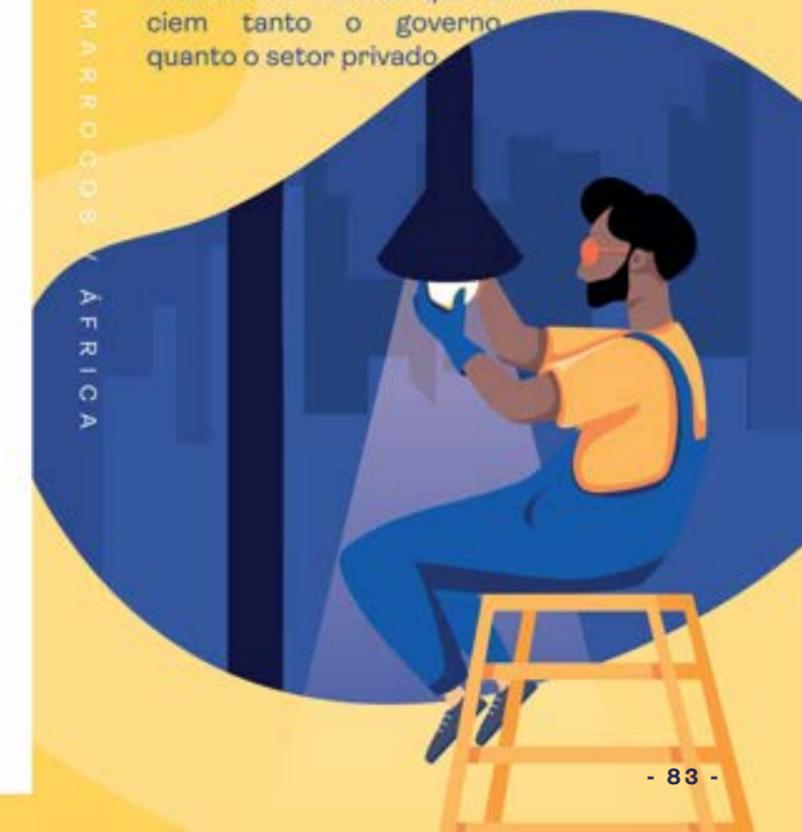
Depois que uma avaliação dos possíveis desafios de implementação foi realizada, a LDC tornou-se responsável por instalar e operar a tecnologia LED, gerenciar uma plataforma de gerenciamento de informações baseada em GPS, relatar publicamente problemas operacionais e fazer medições de consumo de energia. O projeto implantou com sucesso a iluminação LED em toda a rede de iluminação pública.

APRENDIZADO

Marraxexxe fez um grande investimento inicial para mostrar comprometimento e reduzir o risco assumido pela empresa privada. Da mesma forma, havia um **contrato sólido** em vigor para garantir o desempenho e a entrega de acordo com os padrões acordados.

Para complementar esses investimentos, as cidades também podem buscar economias projetadas. Como no caso de Marraxexxe, e, especialmente, para **projetos de capital intensivo, isso pode ajudar a construir modelos financeiros** viáveis que beneficiem tanto o governo quanto o setor privado.

MARRAQUEXE / MARROCO / AFRICA



San José, Costa Rica:

Empresas de propriedade mista para o desenvolvimento sustentável

O DESAFIO

Em San José, a expansão urbana de longa data intensificou as necessidades habitacionais e de densificação. Os orçamentos municipais não conseguem absorver facilmente esses custos. A cidade precisava **atrair recursos** e conhecimentos privados, principalmente para construção sustentável, projetos de mobilidade e repovoamento do centro da cidade.

COMO FUNCIONA

A empresa de Ambiente Construído e Infraestrutura (doravante denominada SPEM SJ) foi fundada em 2020 pela cidade e pela San José 2020, um consórcio de empresas locais com um histórico no setor de construção.

A SPEM SJ foi a primeira empresa de propriedade mista na Costa Rica, com 51% de propriedade do governo municipal. Seus projetos, no entanto, foram temporariamente suspensos até que os aspectos técnicos da aprovação do orçamento pudessem ser resolvidos. Isso resultou da estrutura legal limitada para empresas de propriedade mista. A National Audit Oce solicitou que o orçamento da SPEM SJ fosse aprovado dentro do processo de orçamento público, uma vez que planejavam usar fundos públicos.

SAN JOSÉ / COSTA RICA / AMÉRICA LATINA

Modelo: Parcerias público-privadas

San José está usando **empresas de propriedade mista** para impulsionar o desenvolvimento urbano sustentável e criar **estruturas legais** que facilitem essas parcerias.



Posteriormente, San José estabeleceu uma segunda empresa de propriedade mista chamada "Cidade Tecnológica", para criar um distrito de inovação no centro da cidade para densificar e permitir uma mobilidade mais sustentável. Esta empresa está usando apenas financiamento privado e, provavelmente, trará recursos públicos assim que as questões legais forem resolvidas.

APRENDIZADO

Onde as empresas de propriedade mista estão evoluindo, as estruturas legais podem não ser suficientemente precisas. As cidades precisarão testar a dinâmica regulatória ou, como no caso de San José, explorar o **financiamento em fases**.

As cidades também podem usar o estabelecimento dessas empresas para impulsionar a criação ou fortalecer, leis e processos viabilizadores.

Shenzhen, China:

Cidade Esponja

Modelo: Parcerias público-privadas na Cidade Esponja

Shenzhen é uma cidade líder na China que usa o modelo "Cidade Esponja" para projetar e **criar engenharia com a natureza**. Usando uma abordagem multifacetada para atrair o setor privado, Shenzhen alcançou mais de 46% de cobertura municipal em 2022.

O DESAFIO

O rápido crescimento de Shenzhen levou a uma **crise ecológica hídrica** e precisavam de uma forma para responder sistematicamente. Em 2016, a cidade tornou-se parte do segundo lote de cidades-piloto para a construção de Cidades Esponja, promovido pelo Conselho de Estado, bem como, pelos ministérios e comissões pertinentes.

COMO FUNCIONA

A Cidade Esponja é um modelo de desenvolvimento urbano que permite a absorção, armazenamento e liberação lenta da água da chuva. O uso de medidas ecológicas de esponja, como pavimentos permeáveis, jardins de chuva e valas de grama, em vez dos métodos tradicionais de engenharia cinza, facilita a **purificação, o acúmulo e a reutilização da água da chuva**.

Muitos dos mais de 1.000 projetos da Cidade Esponja concluídos são implementados pelo governo, enquanto outros são financiados por meio de vários acordos de PPP de grande escala e menores. As empresas são incentivadas com subsídios e por meio de investimentos divididos, em que a cidade cobre parte dos projetos. O papel do governo municipal mudou de gerente para **supervisor e parceiro**, complementando as capacidades do setor público para atender à crescente demanda por desenvolvimento local.

A cidade também integrou os requisitos da cidade esponja aos padrões locais de construção. Por exemplo, uma grande empresa, a Tencent, concluiu recentemente sua sede global em Shenzhen e integrou a coleta de água no telhado e telhas permeáveis no nível do solo.

APRENDIZADO

Facilitar vários projetos de diferentes tamanhos pode ajudar as cidades a expandir o alcance de um programa com o setor privado. Como em Shenzhen, os acordos podem **depender do projeto** e não de um modelo único para todos.

Os modelos de PPP podem financiar o desenvolvimento de cidades esponjosas tanto para projetos públicos quanto para empreendimentos do setor privado. Mas, são fortalecidas quando fazem parte de uma **política coerente** de natureza e resiliência.



Semarang, Indonésia:

Projeto de abastecimento de água de West Semarang

Modelo: Parcerias público-privadas

Semarang criou o Projeto de Abastecimento de Água de West Semarang usando uma **parceria público-privada (PPP)** para tratar a água da barragem e ajudar a reduzir a extração de água subterrânea. Desde o ano de 2020, a cidade já recebeu o Prêmio de **Planejamento de Desenvolvimento Regional** do governo nacional três vezes por seu trabalho.

O DESAFIO

Desenvolvida ao longo de uma bacia hidrográfica, a cidade enfrenta inundações frequentes, um abastecimento de água contaminado e, o mais grave, o afundamento da terra, pois a extração de água subterrânea faz com que a terra afunde.

COMO FUNCIONA

A PPP foi estabelecida em 2019, principalmente, para o desenvolvimento de infraestrutura. A cidade foi a agência contratante, usando um esquema Build Operate Transfer (BOT) com uma concessão de 25 anos, em que a empresa transfere as instalações de tratamento de água e as redes de dutos para a cidade após a conclusão do projeto.

O projeto teve **forte apoio** do prefeito e do governo nacional, bem como, de uma unidade nacional de PPP.

Operacional em 2021, a água da barragem de Jatibarang é tratada para abastecer mais de 60.000 residências com água limpa. A cidade usou a infraestrutura desse projeto para atender a outras necessidades locais. Por exemplo, as comunidades vizinhas receberam apoio ao desenvolvimento de negócios por meio de treinamento em turismo sustentável com um foco particular na **proteção da biodiversidade, como a população nativa de macacos.**



SEMARANG / INDONÉSIA / ÁSIA

O investimento total foi de R\$ 400 milhões (US\$ 80 milhões), dos quais R\$ 150 milhões (US\$ 30 milhões) foram investimentos privados. O sistema de água tem uma capacidade de 1.000 litros por segundo. A infraestrutura do projeto serviu a vários propósitos. Além de garantir que a água seja acessível aos habitantes, a cidade criou um anfiteatro, construído na barragem, que está disponível gratuitamente para uso dos habitantes. Dado o sucesso na redução da extração de água subterrânea, a cidade está em discussões para replicar o projeto no leste da cidade.

APRENDIZADO

As cidades devem, tanto quanto possível, criar compromissos de **diferentes esferas de governo**; nesse caso, o governo nacional também é um dos parceiros financiadores. Isso ajudou Semarang a garantir um financiamento privado que cobriria vários mandatos de prefeito, dando ao setor privado a confiança de que o projeto continuaria durante essas transições políticas.

Curitiba, Brasil:

Pirâmide solar

Modelo: Parcerias internacionais com foco em negócios

Curitiba construiu a primeira usina solar em um aterro sanitário na América Latina e a **maior fazenda solar urbana do Brasil**. Com uma parceria internacional, o projeto também incorporou medidas específicas de gênero no processo de licitação para gerar **empregos bons e verdes para mulheres**.

O DESAFIO

Embora a principal fonte de energia elétrica em Curitiba seja a hidrelétrica, secas recentes aumentaram a dependência de gás e carvão para compensar o déficit. Ao mesmo tempo, o aterro sanitário da Caximba, na periferia da cidade, esteve ativo de 1989 a 2010, tendo preenchido **12 milhões de toneladas de resíduos**.

COMO FUNCIONA

Com base na estratégia de energia renovável da cidade, **"Curitiba Mais Energia"**, o município abordou o C40 Cities Finance Facility, para formar uma parceria que incluiria suporte técnico e financiamento adicional.

Com 8.500 painéis solares e 8 MW de capacidade instalada, a Pirâmide Solar fornece energia limpa para edifícios públicos. A energia passa pela rede da empresa pública de energia Copel e a empresa, então, deduz o valor dessa energia da conta da cidade. O projeto economiza cerca de **30% da conta de energia dos prédios públicos** - R\$ 2,5 milhões (US\$ 500 mil) por mês que podem ser usados para outros serviços públicos. Curitiba gastou cerca de R\$ 30 milhões (US\$ 6 milhões) na implementação.

Ao contratar as empresas de instalação solar, o edital de licitação teve um foco particular em **empregar e treinar mulheres**. Especificamente, incluiu a contratação de um ponto focal de gênero e raça, ao mesmo tempo em que incentivou um número mínimo de trabalhadoras e uma política de equidade de gênero da empresa.



Em 2020 e 2021, o projeto também entregou 10 módulos de treinamento on-line para o setor e um programa de treinamento presencial, apoiado por uma universidade local.

APRENDIZADO

Ao alavancar uma parceria internacional, Curitiba poderia usar o suporte técnico, o treinamento e o financiamento adicionais para promover uma economia verde e incentivar práticas comerciais sustentáveis e sensíveis ao gênero por meio da formulação de políticas.

Nesse sentido, o processo de compras de uma cidade pode incorporar requisitos e medidas específicas para **melhorar a inclusão de gênero e desenvolver empregos bons e verdes**.

O projeto foi implementado com sucesso porque havia uma forte vontade política dos representantes eleitos, particularmente do Conselho e do Prefeito.

CURITIBA / BRASIL / AMÉRICA LATINA

Freetown, Serra Leoa:

#Freetown TheTreetown

Modelo: Parcerias internacionais com foco em negócios

#FreetownTheTreetown [Freetown, a Cidade da Árvore] é o ambicioso programa de plantio de árvores de Freetown, por meio do qual a cidade plantou mais de **600.000 árvores** entre 2018 e 2023. A meta é chegar a **1 milhão** até o final de

O DESAFIO

Em 2018, o prefeito lançou o #FreetownTheTreetown para lidar com a perda de **árvores em grande escala**, bem como, com desastres de inundações e deslizamentos de terra; resultado da rápida urbanização. A questão era como aproveitar os subsídios do Banco Mundial para levantar **investimentos privados de longo prazo**.

COMO FUNCIONA

No programa, um aplicativo móvel rastreia cada árvore plantada por um produtor comunitário. Um token dá valor às árvores e **as empresas investem nesses tokens como parte de suas estratégias de zero [carbono] líquido**.

A cidade usou campanhas de conscientização pública e engajamento direcionado com empresas para impulsionar o investimento.

Os produtores são pagos com base no crescimento contínuo das árvores. O recurso de rastreamento digital permite que os compradores sigam as árvores. O projeto criou mais de **1.000 empregos verdes** ao longo da cadeia de valor.

A cidade também fez uma parceria com a marca de moda Finor X para vender camisetas com estampas de código QR correspondentes a um token. O código atribuiu o valor da árvore à roupa, o que criou **um mercado para clientes ecologicamente corretos** que queriam comprar camisetas e apoiar o projeto.



APRENDIZADO

Financiamento de subsídios e parcerias internacionais podem ajudar a iniciar projetos. Esse financiamento, entretanto, pode ser usado de forma criativa para construir investimentos do setor privado além desses subsídios, em vez de depender apenas de financiamentos futuros. Os tokens de impacto ou esquemas de "adote uma árvore" são formas simples de as cidades gerarem investimentos privados na natureza urbana.

Freetown também identificou a importância da confiança e da transparência ao aproveitar o apoio do setor privado. Nesse caso, o rastreamento digital forneceu transparência e a base para a criação de valor de investimento.

FREETOWN / SERRA LEOA / AFRICA

Quito, Equador:

Logística de última milha de baixas emissões

Modelo: Parcerias internacionais com foco em negócios

Com parceiros internacionais, startups e uma variedade de empresas privadas e comunidades locais, a cidade de Quito criou um **hub de mobilidade elétrica** focado na logística de última milha - a etapa final de um processo de entrega.

O DESAFIO

O congestionamento do tráfego e a poluição no centro histórico da cidade tiveram impactos **patrimoniais e ambientais significativos** em Quito. Os planos para mitigar esses impactos não se concretizaram anteriormente.

COMO FUNCIONA

Os Departamentos de Transporte e Meio Ambiente da cidade trabalharam em um hub-piloto de mobilidade elétrica com o Solutions Plus - um projeto internacional financiado pela União Europeia (doravante denominado UE) e um consórcio de cidades e parceiros.

Oficinas de codesign envolvendo atores públicos e privados ajudaram a desenvolver planos para o piloto. Em novembro de 2022, a primeira fase começou usando 10 bicicletas de carga eletrônica, resultando em 1.071 km percorridos, transportando 16 toneladas de carga, fazendo 229 entregas e alcançando uma redução nas emissões de 491,74 kg de CO₂e.

Com o financiamento inicial, três startups locais construíram as bicicletas. As empresas, então, se inscreveram para participar. Isso incluía restaurantes, empresas de courier e associações informais de recicladores, usando as bicicletas elétricas para fazer suas entregas de última milha.

O Solutions Plus cobriu os custos e o Fundo Ambiental da cidade - uma instituição municipal que busca financiamento climático - administrou os fundos. Um analista de dados da cidade forneceu orientação técnica sobre como engajar os pontos focais e as partes interessadas da cidade, bem como, metodologias de pesquisa.



O hub de mobilidade elétrica faz parte do Plano de Ação Climática de Quito e de sua Política de Emissões Zero. Em 2023, as fases dois e três do piloto incluirão quatro e-quadriciclos e quatro e-vans.

APRENDIZADO

Parcerias internacionais e de várias cidades podem **catalisar projetos inovadores** e isso é mais benéfico quando o financiamento externo complementa as prioridades locais e o financiamento local. Como em Quito, incorporar o piloto nos planos, políticas e compromissos internacionais existentes, como o Acelerador C40 Green and Healthy Streets, foi fundamental.

Os **testes e a validação no mundo real** permitem o envolvimento de uma variedade de participantes, ajudando a garantir a inclusão, como trabalhar com associações informais de recicladores e grandes empresas de courier.

QUITO / EQUADOR / LATIN AMERICA

Glossário

Economia circular: Atividade econômica dissociada do consumo de recursos finitos. Uma economia circular visa manter os recursos no sistema econômico pelo maior tempo possível e eliminar gradualmente o desperdício do sistema. As iniciativas de economia circular podem proteger os recursos naturais, limpar o ar que os cidadãos respiram e a água que bebem, além de tornar as cidades mais eficientes, prósperas e competitivas.

Plano de Ação Climática: Um plano de ação climática é um documento estratégico (ou uma série de planos e documentos) que demonstra como uma cidade cumprirá seu compromisso de lidar com as mudanças climáticas.

Crise climática: Uma mudança de longo prazo nos padrões climáticos globais causada, predominantemente, por atividades humanas. Frequentemente, as mudanças climáticas se referem especificamente ao aumento das temperaturas globais de meados do século XX até o presente, atribuído às emissões antropogênicas ou induzidas pelo homem de gases de efeito estufa.

Engajamento da comunidade: a prática de incluir partes interessadas e comunidades pertinentes, principalmente, grupos marginalizados, no processo de formulação de políticas e governança urbana, a fim de garantir um processo político justo com resultados equitativos.

Responsabilidade Social Corporativa (CSR, na sigla em inglês): o mecanismo pelo qual muitas empresas incorporam metas sociais e ambientais em seu modelo de negócios, ao mesmo tempo em que atendem às expectativas de seus acionistas. A CSR genuína não é filantropia ou caridade, mas sim uma ferramenta para gestão estratégica de negócios (UNIDO, n.d.).

Descarbonização: Processo de redução das emissões incorporadas ou operacionais de GEE. Normalmente se refere a uma redução das emissões de carbono associadas ao consumo de energia, indústria e transporte.

Eletrificação: O processo de transição de tecnologias que usam combustíveis fósseis para tecnologias que usam energia elétrica. A eletrificação de sistemas emparelhados com uma rede elétrica com fontes de energia 100% renováveis pode reduzir significativamente as emissões de GEE.

Eficiência energética: O uso de menos energia para fornecer o mesmo serviço. Um processo, edificação, máquina ou outro objeto que consome energia é mais eficiente em termos de energia se fornecer mais funções ou serviços para a mesma entrada de energia ou a mesma função ou serviço para menos entrada de energia em comparação a um processo convencional.

Equidade: A ausência de diferenças evitáveis ou remediáveis entre grupos de pessoas, sejam esses grupos definidos socialmente, economicamente, demograficamente ou geograficamente. Ao contrário do conceito de igualdade, em que todos têm acesso igual, a equidade fornece acesso proporcional para corrigir as disparidades históricas e atuais e garantir o mesmo nível de oportunidades para todos.

Sul global: Um termo usado para descrever o grupo de países, principalmente, de baixa e média renda, historicamente chamados de “países em desenvolvimento”, muitos dos quais compartilham uma história de colonização. O Sul Global compreende amplamente países da América Latina e Caribe, África e Ásia (exceto Japão e Coreia do Sul). O Centro Financeiro das Nações Unidas para a Cooperação Sul-Sul mantém uma lista dos países do Sul Global. Observe que esse termo continua tendo uma definição fluida em escala global e pode ser usado de forma diferente em todos os contextos.

Economia verde: Uma economia alimentada por fontes de energia renováveis, em que a produção econômica minimiza o desperdício e os subprodutos perigosos, melhora a equidade social e prioriza a restauração ecológica.

Inclusividade: A prática de incluir partes interessadas e comunidades relevantes, particularmente, grupos marginalizados no processo de formulação de políticas e governança urbana, a fim de garantir um processo político justo com resultados equitativos.

Status de informalidade: relação de indivíduos, famílias, atividades ou empresas com a economia formal ou informal, normalmente com relação à produção, emprego, consumo, moradia ou outros serviços.

Transição justa: Estabelecido por sindicatos e grupos de justiça ambiental, a transição justa é uma visão e uma estrutura para a mudança social que constrói poder econômico e político para transicionar de uma economia extrativa para uma economia regenerativa, ao mesmo tempo em que fornece caminhos justos para os trabalhadores fazerem a transição para empregos de qualidade. Seus princípios, processos e práticas podem ser aplicados a um setor, cidade, região ou economia.

Zona de baixa emissão: Áreas delimitadas projetadas para lidar com a poluição relacionada ao tráfego. Essas áreas predeterminadas são regulamentadas como tais para permitir apenas veículos de baixa emissão, como veículos híbridos, veículos com combustível alternativo ou veículos com emissão zero, conforme determinado pelas jurisdições. As zonas de baixa emissão (LEZs, na sigla em inglês) podem multar ou restringir motores de combustão interna durante determinados horários ou dias da semana ou a todo tempo.

Soluções baseadas na natureza: ações projetadas para utilizar sistemas naturais para enfrentar desafios. Essas soluções, geralmente, visam restaurar ecossistemas; lidar com as mudanças climáticas; e fornecer benefícios à saúde humana e à biodiversidade simultaneamente. Por exemplo, uma solução poderia ser restaurar áreas úmidas em áreas de captação para minimizar o impacto das inundações e da poluição por escoamento superficial.

Acordo de Paris: Um acordo alcançado no âmbito da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (UNFCCC), adotado em dezembro de 2015 na Conferência das Partes (COP) da UNFCCC. O acordo foi adotado por 196 signatários que se comprometem a trabalhar juntos para limitar o aumento da temperatura média global bem abaixo de 2 °C acima dos níveis pré-industriais e buscaram esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5 °C acima dos níveis pré-industriais. No Deadline 2020, metas baseadas na ciência foram desenvolvidas para cidades que visam se alinhar com a meta máxima global de aumento de temperatura de 1,5 °C. Os signatários se comprometem a reduzir suas emissões de GEE por meio de Contribuições Nacionalmente Determinadas (NDCs, na sigla em inglês), incluindo relatórios regulares dos esforços de emissões e relatórios de implementação.

Privatização: Transação em que um governo transfere todo ou parte de um ativo ou negócio estatal para um ou mais atores privados, por meio da qual o papel do governo é substancialmente reduzido ou cessa totalmente. A privatização não é uma forma de PPP, porque em uma PPP o governo continua a desempenhar um papel formal e, normalmente, recupera (ou mantém) o controle sobre os ativos em diferentes momentos (Banco Mundial, 2020).

Energia renovável: Energia proveniente de recursos que são naturalmente reabastecidos em uma escala de tempo humana, como luz solar, vento, marés, ondas, bioenergia, energia hidrelétrica e geotérmica. O hidrogênio é uma fonte de energia renovável quando produzido por eletrólise alimentada por energia elétrica renovável.

Cooperação Sul-Sul: Colaboração técnica, transferência de conhecimento e compartilhamento de experiências entre países do Sul Global (UN DESA, 2019). É praticado por diferentes partes interessadas, incluindo governos nacionais e municipais, instituições e organizações internacionais, organizações da sociedade civil, setor privado e acadêmicos.

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS): A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável foi adotada pelas Nações Unidas em 2015 com 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável acordados por todos os estados-membros como um plano compartilhado para o desenvolvimento sustentável.

Aprimoramento de habilidades: Programas fornecidos por governos, organizações não-governamentais e/ou indústrias que oferecem treinamento para que os funcionários possam modernizar suas habilidades em suas vocações ou profissões existentes para garantir sua capacidade de competir em uma economia em mudança.

Desperdício zero: Uma visão política para a conservação de todos os recursos por meio da produção, consumo, reutilização e recuperação responsáveis de produtos, embalagens e materiais sem queima e sem descargas na terra, na água ou no ar que ameacem o meio ambiente ou a saúde humana.

Bibliografia

AfDB, OECD, UN, & World Bank (2013). A Toolkit of Policy Options to Support Inclusive Green Growth. United Nations Development Programme. https://www.oecd.org/media/oecdorg/directorates/developmentco-operationdirectoratedcd-dac/environmentanddevelopment/IGG-ToolkitAfDB-OECD-UN-WB-revised_July_2013.pdf

Atteridge, A. S. et al. (2022). Exploring Just Transition in the Global South. Climate Strategies. https://climatestrategies.org/wp-content/uploads/2022/05/Exploring-Just-Transition-in-the-Global-South_FINAL.pdf

Bloomberg Cities. (2018, 25 de abril). 4 strategies that are defining the future of city communications. Bloomberg Cities. <https://bloombergcities.medium.com/4-strategies-that-are-defining-the-future-of-city-communications-4ff43fbde975>

C4O Cities. (2022). Powering inclusive climate action in cities. C4O Knowledge Hub. https://www.c4oknowledgehub.org/s/article/Powering-inclusive-climate-action-in-cities?language=en_US

C4O Cities. (2023). Achieving the just transition: A toolkit for city leaders across the globe. <https://www.c4o.org/news/achieving-the-just-transition-toolkit-for-city-leaders/>

CAF (2018). A Guide for Regional and Local Governments. CAF Development Bank of Latin America. <https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1220/PPP%20Ingles.pdf?sequence=1%26isAllowed=y>

CDP (2019). City-Business Climate Alliances: A Step-by-Step Guide for Developing Successful Collaborations. https://www.c4oknowledgehub.org/s/article/City-Business-Climate-Alliances-A-step-by-step-guide-for-developing-successful-collaborations?language=en_US

Cities Alliance (2021). The Challenge of Slums—An Overview of Past Approaches to Tackle It. https://www.citiesalliance.org/sites/default/files/2022-03/Cities%20Alliance_Informality%20Paper%20Series_The%20Challenges%20of%20Slums.pdf

Colson, A. (2022, 10 de agosto). Mainstreaming Gender Into Urban Planning and Design. UrbanShift. <https://www.shiftcities.org/post/mainstreaming-gender-urban-planning-and-design>

Eckstein, D., Künzle, D., & Schäfer, L. (2021). Global Climate Risk Index: Who suffers most from extreme weather events? Weather-related loss events in 2019 and 2000-2019. https://www.germanwatch.org/sites/default/files/Global%20Climate%20Risk%20Index%202021_2.pdf

GLCN (2020, 27 de outubro). Daring Cities Use their Public Procurement to Tackle the Climate Crisis. Global Lead City Network on Sustainable Procurement. <https://glcn-on-sp.org/spotlight?c=search&uid=BZTy1yaa>

Greenstone (2023, 27 de junho). ESG Reporting in South Africa – preparing for regulation. <https://www.greenstoneplus.com/blog/esg-reporting-in-south-africa-preparing-for-regulation>

Gustale, E. (2022, 24 de maio). Get on Board: Learning from Informal Transportation in the Global South. United Nations Development Programme. <https://www.undp.org/accelerator-labs/blog/get-board-learning-informal-transportation-global-south>

Hamann, R., Makaula, L., & Ziervogel, G. (2020). Strategic Responses to Grand Challenges: Why and How Corporations Build Community Resilience. *J Bus Ethics*, 161, 835-853. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04345-y>

Hestad, D. (2021). The Evolution of Private Sector Action in Sustainable Development. International Institute for Sustainable Development. <https://www.iisd.org/articles/deep-dive/evolution-private-sector-action-sustainable-development>

Huerta, C., & Shepard, C. (12 de novembro). The Power of Urban Storytelling. Inter-American Development Bank Blog. <https://blogs.iadb.org/ciudades-sostenibles/en/the-power-of-urban-storytelling/>

Hunt, P. C., & Noble, G. (2020, 23 de novembro). Reconsidering PPPs in Developing Countries. International Institute for Sustainable Development. <https://www.iisd.org/articles/deep-dive/reconsidering-ppps-developing-countries>

ICLEI (2022). Daring Cities 2022: Responding to the Climate Emergency Through Finance. https://static.e-library.iclei.org/media/Daring_Cities_2022_Report_240222_compressed.pdf

ICLEI (2023). Unlocking Public-Private Partnerships: A Toolkit for Local Governments. ICLEI - Local Governments for Sustainability. <https://learnwithicleiafrica.org/wp-content/uploads/2023/02/beptoolkit2-1.pdf>

ICLEI (2023, 24 de fevereiro). Daring Cities 2022. https://e-lib.iclei.org/Daring%20Cities/Daring_Cities_2022_Report_FINAL.pdf

ILO (2016, 13 de abril). What is a green job? ILO. https://www.ilo.org/global/topics/green-jobs/news/WCMS_220248/lang--en/index.htm

IPCC (2022). Summary for Policymakers (H. O. Pörtner, D. C. Roberts, M. Tignor, E. S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, & B. Rama, Eds.). In *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press. https://report.ipcc.ch/ar6/wg2/IPCC_AR6_WGII_Full-Report.pdf

IPCC, Liwenga, E., Pandey, R., Boyd, E., Djalante, R., Gemenne, F., Filho, W. L., Pinho, P. F., Stringer, L., Wrathall, D., & Birkmann, J. (2022). Poverty, Livelihoods and Sustainable Development (H. O. Pörtner, D. C. Roberts, M. Tignor, E. S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, & B. Rama, Eds.). In *Climate Change 2022: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press. <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/chapter/chapter-8/>

IPCC, Rajamani, P., Bhandari, P., Boncheva, A. I., Caparrós, A., Djemouai, K., Kubota, I., Peel, J., Sari, A. P., Sprinz, D. F., Wettestad, J., & Patt, A. (2022). IPCC, 2022: Summary for Policymakers (P. R. Shukla, J. Skea, R. Slade, A. A. Khourdajie, R. v. Diemen, D. McCollum, M. Pathak, S. Some, P. Vyas, R. Fradera, M. Belkacemi, A. Hasija, G. Lisboa, S. Luz, & J. Malley, Eds.). In *Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge University Press. https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/downloads/report/IPCC_AR6_WGIII_FullReport.pdf

Li, S., Gray, E., & Dennis, M. (2020). A Time for Transformative Partnerships: How Multi Stakeholder Partnerships Can Accelerate the UN Sustainable Development Goals. World Resources Institute. <https://files.wri.org/d8/s3fs-public/transformative-partnerships-report-final.pdf>

Market Links (2021, 25 de março). Sustainable Public Procurement and the Business Environment. <https://www.marketlinks.org/blogs/sustainable-public-procurement-and-business-environment>

Nagendra, H., Bai, H., Brondizio, E. S. et al. (2018). The urban south and the predicament of global sustainability. *Nat Sustain*, 1, 341–349. <https://doi.org/10.1038/s41893-018-0101-5>

O’Sullivan, F. (2022, 28 de fevereiro). The World’s Fastest-Growing Cities Are Facing the Most Climate Risk. Bloomberg. Retrieved August 22, 2023, from <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-02-28/global-south-cities-face-dire-climate-impacts-un-report?srnd=citylab>

Race to Zero (s.f.). Who’s in? Race to Zero Campaign. <https://racetozero.unfccc.int/join-the-race/whos-in/>

TNC (2017). TNC Water Funds Toolbox. TNC Water Funds Toolbox. <https://waterfundstoolbox.org/getting-started/what-is-a-water-fund>

UN DESA (2018, 16 de maio). 68% of the world population projected to live in urban areas by 2050, says UN. United Nations Department of Economic and Social Affairs. <https://www.un.org/development/desa/en/news/population/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html>

UN DESA (2019, 20 de março). What is ‘South-South cooperation’ and why does it matter?. United Nations Department of Economic and Social Affairs. <https://www.un.org/development/desa/en/news/intergovernmental-coordination/south-south-cooperation-2019.html>

UNDP (s.f.). SDG Impact: Investment Solutions for Global Impact. <https://sdgimpact.undp.org/assets/SDG-Impact-Brochure.pdf>

UNDP (2022). Implementing the Kampala Principles in Business Practices and Development Cooperation Multi-Stakeholder Partnerships. UNDP. <https://static1.squarespace.com/static/6049e33a3512a120620cfe14/t/632c5486ac6d00332db35133/1665130524407/UN-DP+BCtA-Kampala+Principles+Guidance+Note-D9.pdf>

UNDP (2022, 3 de novembro). What is just transition? And why is it important? UNDP Climate Promise. <https://climatepromise.undp.org/news-and-stories/what-just-transition-and-why-it-important>

UNDP Business Call to Action (2022, setembro 21). New Playbook on Inclusive Public Procurement — Business Call to Action. Business Call to Action. <https://www.businesscalltoaction.org/news/now-online-new-playbook-on-inclusive-public-procurement>

UNIDO (s.f.). What is CSR? UNIDO.

<https://www.unido.org/our-focus/advancing-economic-competitiveness/competitive-trade-capacities-and-corporate-responsibility/corporate-social-responsibility-market-integration/what-csr>

UNFCCC (s.f.). Introduction to Climate Finance. UNFCCC. <https://unfccc.int/topics/introduction-to-climate-finance>

UNFCCC (2022, 20 de outubro). Fifth Biennial Assessment and Overview of Climate Finance Flows Technical Report. UNFCCC. <https://unfccc.int/documents/619173>

UN Global Compact (2022, 9 de novembro). The African Business Leaders' Climate Statement. UN Global Compact. <https://ungc-communications-assets.s3.amazonaws.com/docs/publications/The%20African%20Business%20Leaders%E2%80%99%20Climate%20Statement.pdf>

UN Habitat (2020). UN-Habitat COVID-19 Response Plan. https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/04/final_un-habitat_covid-19_response_plan.pdf

UN Habitat (2020). World Cities Report The Value of Sustainable Urbanization, Key Findings and Messages. https://unhabitat.org/sites/default/files/2020/11/world_cities_report_2020_abridged_version.pdf

United Nations. (2015). Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015, Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. <https://sdgs.un.org/2030agenda>

United Nations (2023). The Sustainable Development Goals Report Special edition 2023, Towards a Rescue Plan for People and Planet. <https://unstats.un.org/sdgs/report/2023/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2023.pdf>

UNOSSC (2022, 25 de janeiro). South-South Ideas Paper: The Role of Southern-Based Development Finance Institutions in South-South Cooperation and Mobilization of the Private Sector for Sustainable Development.

UNOSSC. <https://unsouthsouth.org/2022/01/25/south-south-ideas-the-role-of-southern-based-development-finance-institutions-in-south-south-cooperation-and-mobilization-of-the-private-sector-for-sustainable-development/>

UrbanShift (2022). Transforming Cities for People and Planet, Annual Report 2021-2022. https://www.shiftcities.org/sites/default/files/2022-11/UrbanShift%20Annual%20Report%202021-2022_Web_0.pdf

WEF (2022, 12 de janeiro). Green Public Procurement: Catalysing the Net-Zero Economy. The World Economic Forum. <https://www.weforum.org/whitepapers/green-public-procurement-catalysing-the-net-zero-economy/>

We Mean Business Coalition (2023, 20 de julho). We Mean Business Coalition Annual Report 2022. We Mean Business Coalition. <https://www.wemeanbusinesscoalition.org/blog/annual-report-2022/>

World Bank (s.f.). Land area (sq. km) - Sierra Leone | Data. World Bank Data. Retrieved August 22, 2023, from <https://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.TOTL.K2?locations=SL>

World Bank (2020, 25 de novembro). Privatization Laws Public Private Partnership. PPPLRC. <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/legislation-regulation/laws/privatization>

World Bank (2022, 23 de junho). PPP Contract Types and Terminology Public Private Partnership. PPPLRC. <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/ppp-contract-types-and-terminology>

World Bank (2022, 23 de junho). What is a PPP: Defining “Public-Private Partnership” Public Private Partnership. PPPLRC. <https://ppp.worldbank.org/public-private-partnership/what-ppp-defining-public-private-partnership>



URBAN
SH/FT

C40
CITIES



Colaboração público-privada para acelerar o desenvolvimento urbano sustentável:

Um guia para cidades do **Sul Global**



**URBAN
SH/FT**

