

**URBAN
SH/FT**

BELÉM 2024 | 16 - 19 ABRIL
FÓRUM AMÉRICA LATINA
FINANCIAMENTO POR CIDADES VERDES E
RESILIENTES

ACADEMIA DE CIDADES

Acesso ao financiamento climático urbano

Acceso al financiamiento climático urbano

Accessing Urban Climate Finance

18-19 abril 2024

www.shiftcities.org



URBAN
SH/FT

Acesso ao financiamento climático urbano

BEM-VINDO(A)

BIENVENIDO(A)

WELCOME

www.shiftcities.org



Acesso ao financiamento climático urbano

What? O quê? ¿Qué?



2 day-training// Treinamento de dois dias // Formación de 2 días
18-19 abril // april



ICLEI Innovative Finance + experts + practitioners from local and regional governments
ICLEI Finanças Inovadoras + especialistas + profissionais de governos locais
ICLEI Financiación Innovadora + expertos + profesionales de gobiernos locales

Who? Quem? ¿Quién?



~70 senior local officials, from UrbanShift and invited cities, regional and national representatives, specialists

~70 altos funcionários locais, de cidades UrbanShift e convidadas, representantes regionais e nacionais, especialistas

~70 altos funcionarios locales, de UrbanShift y de ciudades invitadas, representantes regionales y nacionales, especialistas



Language? Idioma? Português, Español, English

**URBAN
SH/FT**

Acesso ao financiamento climático urbano

Objectives // Objetivos

Aumentar a capacidade de atores a nível local para acessar o financiamento climático para seus projetos de infraestrutura.

Identificar as fontes de financiamento climático (públicas e privadas) e aprender como acessá-las com base no contexto local.

Explorar instrumentos financeiros tradicionais e inovadores e como usá-los.

Definir os principais elementos e etapas para preparar um projeto de infraestrutura local sustentável financiável

Aumentar la capacidad de los actores a nivel local para acceder a la financiación climática para proyectos de infraestructura.

Identificar fuentes de financiación climática (públicas y privadas) y aprender a acceder a ellas en función del contexto local.

Explorar los instrumentos financieros tradicionales e innovadores y cómo utilizarlos.

Definir los principales elementos y pasos para preparar un proyecto de infraestructura local sostenible financiable.

Increase the capacity of local actors to access climate finance for their infrastructure projects.

Identify the sources of climate finance (public and private) and learn how to access them based on the local context.

Explore traditional and innovative financial instruments and how to use them.

Define the main elements for preparing a bankable sustainable local infrastructure project





**Alguns
combinados**

**Algunas
reglas**

**Some
housekeeping
rules**



Perguntas e respostas

no final de cada sessão
Preguntas y respuestas al final
de cada sesión
Q&A at the end of each session



Apresentações

serão
compartilhadas depois do
treinamento
Las presentaciones se compartirán
después de la formación
Presentations will be shared after
the training

**Tradução// traducción //
translation**



**Português
Español
English**

TIME // EQUIPO // TEAM



Eszter Mogyorósy

Head of Innovative
Finance

ICLEI World Secretariat



André da Vila

Officer, Innovative
Finance

ICLEI World Secretariat

CURSO ONLINE // ONLINE COURSE

8 AREAS OF FOCUS // ÁREAS DE FOCO // ÁREAS DE INTERÉS



Integrated Urban Planning

Planejamento Urbano Integrado

Planejamento Urbano Integrado



Accessing Urban Climate Finance

Acesso ao Financiamento Climático Urbano

Acceso al Financiamiento Climático Urbano



Integrated Climate Action Planning

Planejamento Integrado de Ação Climática

Planificación Integrada de la Acción Climática



Circular Economy Strategies

Estratégias de Economia Circular

Estrategias de economía circular



Nature-Based Solutions

Soluções baseadas na natureza

Soluciones basadas en la naturaleza



Accommodating Urban Growth

Gestão do crescimento urbano

Gestión del crecimiento urbano



Green & Thriving Neighborhoods

Bairros verdes e prósperos

Barrios verdes y prósperos



Urban Biodiversity

Biodiversidade Urbana

Biodiversidad Urbana

ACADEMIA DE CIDADES - BELÉM

3 PARALLEL COURSES // CURSOS PARALELOS



Integrated Urban Planning

Planejamento Urbano Integrado

Planejamento Urbano Integrado



Accessing Urban Climate Finance

Acesso ao Financiamento Climático Urbano

Acceso al Financiamiento Climático Urbano



Integrated Climate Action Planning

Planejamento Integrado de Ação Climática

Planificación Integrada de la Acción Climática



Circular Economy Strategies

Estratégias de Economia Circular

Estrategias de economía circular



Nature-Based Solutions

Soluções baseadas na natureza

Soluciones basadas en la naturaleza



Accommodating Urban Growth

Gestão do crescimento urbano

Gestión del crecimiento urbano



Green & Thriving Neighborhoods

Bairros verdes e prósperos

Barrios verdes y prósperos



Urban Biodiversity

Biodiversidade Urbana

Biodiversidad Urbana

Acesso ao Financiamento Climático Urbano

ONLINE COURSE



English, Français,
Português, Español,
Bahasa, Mandarin

Inscreva-se // Inscríbese aqui
Register here



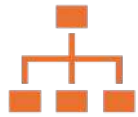
<https://academy.shiftcities.org/fr/climate-finance/>



**URBAN
SH/FT**

Acesso ao Financiamento Climático Urbano

ONLINE COURSE



2 main blocks, divided into **subsections** and **units**:

2 blocos principais, divididos em **subseções e unidades**:

2 bloques principales, divididos en **subsecciones y unidades**:

SECTION 1. Urban Climate Finance:
importance, trends, actors and instruments

Subsection 1:

Why financing local climate projects, what are the trends and main sources?

Subsection 2:

What are the most commonly used climate-related financing instruments?

SECTION 2. Successful project preparation to
access climate finance

Subsection 1:

What are the key elements of an enabling environment and climate action planning?

Subsection 2:

How to build up a bankable climate project?

Subsection 3:

How to raise funds and pitch the project to potential investors?

QUEBRANDO O GELO

ROMPIENDO EL HIELO

ICE BREAKER



10 min

Facilitador:



André Almeida da Vila
Finanças Inovadoras
ICLEI Secretariado Mundial



QUEBRANDO O GELO

ROMPIENDO EL HIELO // ICE BREAKER



Encontre alguém com a mesma cor de camisa/roupa e conversem!
Encuentra a alguien con el mismo color de camisa/ropa y charla
Find someone with the same color shirt/clothes and have a chat!



Nome // Nombre // Name



Cidade/organização?
¿Ciudad/organización?
City/organization?



Posição e função? ¿Cargo y función? Position and role?



Um projeto de infraestrutura sustentável de sua cidade, ou onde você trabalha ou trabalhou?
A sustainable infrastructure project in your city, or where you work or have worked?
A sustainable infrastructure project from your city, or you work or worked in?



AGENDA

ABRIL 18-19

DIA 1 - 18 ABRIL	DIA 2 - 19 ABRIL
MANHÃ // MAÑANA // MORNING	
Boas-vindas e introdução	Recapitulando o dia 1
Sessão I: Fontes de financiamento e principais atores <ul style="list-style-type: none">• Exercício I: Quem é quem no financiamento climático? Sessão II: Instrumentos de financiamento tradicionais	Sessão VI: Como criar projetos climáticos prontos para investimento (painel)
Sessão III: Instrumentos de financiamento inovadores <ul style="list-style-type: none">• Exercício II: Como os instrumentos de financiamento climático apresentados poderiam ser usados em sua cidade?	Sessão VII: Captação de recursos e pitch de projetos <ul style="list-style-type: none">• Conselhos e dicas para um pitch de projeto bem-sucedido• Exercício IV: Preparando o pitch de seu projeto
TARDE // AFTERNOON	
Sessão IV: As etapas do desenvolvimento de projetos <ul style="list-style-type: none">• Exercício III: Projetando o futuro: Incorporação de tecnologia em PPPs para cidades sustentáveis	Sessão VII: Captação de recursos e pitch de projetos (cont.) <ul style="list-style-type: none">• Exercício V: Teste seu pitch
Sessão V: Mecanismos de preparação de projetos (PPFs)	Sessão VIII: Complete sua aplicação ao TAP <ul style="list-style-type: none">• Exercício VI: Preenchendo o formulário TAP
Encerramento: reflexões sobre o dia e agenda do dia 2	Encerramento - Principais aprendizados: O que você fará quando voltar para casa?

Acesso ao financiamento climático urbano

AGENDA ABRIL 18

DIA 1

DÍA 1

DAY 1

**URBAN
SH/FT**

AGENDA ABRIL 18

DIA 1

DÍA 1

DIA 1



Horário // Time	Sessão
9:00 - 9:30	Boas-vindas e introdução
BLOCO I : O cenário do financiamento climático urbano: atores, tendências, fontes e instrumentos	
9:30-10:20	Sessão I: Fontes de financiamento e principais atores <ul style="list-style-type: none">• O cenário do financiamento climático: atores e fontes nos níveis internacional, regional e nacional Rodrigo Corradi, Secretário Executivo Adjunto, ICLEI América do Sul• Tendências de financiamento climático urbano na América Latina Maria Clara Nascimento, Líder de Cidades, Estados e Regiões, CDP América Latina• Experiências e oportunidades em nível nacional e regional de financiamento climático no Brasil e na América Latina Diógenes Moura Breda, Gerente de Sustentabilidade, Economia e Inovação, ABDE Exercício I: Teste seu conhecimento de fontes de financiamento Quem é quem no financiamento climático?
INTERVALO	

AGENDA ABRIL 18

DIA 1

DÍA 1

DIA 1

Horário // Time	Sessão
10:35 - 11:10	<p>Sessão II: Instrumentos de financiamento tradicionais</p> <ul style="list-style-type: none">• Introdução aos principais instrumentos de financiamento climático e as diferenças entre os tradicionais e os inovadores André da Vila, Finanças Inovadoras, ICLEI Secretariado Mundial• Tornando os instrumentos tradicionais mais verdes para financiar a infraestrutura sustentável: casos de Campinas e Palmas Marcos Cardoso, Recursos e Captação, Prefeitura de Palmas Gabriel Neves, Engenheiro Ambiental, Prefeitura de Campinas
11:10 - 12:10	<p>Sessão III: Instrumentos de financiamento inovadores</p> <ul style="list-style-type: none">• PPPs no Brasil e na América Latina: estrutura e tendências, oportunidades e desafios Thiago Grego, Vice-Presidente do Instituto Brasileiro de Planejamento e Gestão de Cidades• Financiamento de infraestrutura climática com PPPs: caso de Yucatán Héctor Sánchez Tirado, Chefe do Escritório da Direção Geral do Instituto de Mobilidade e Desenvolvimento Urbano Territorial de Yucatán• Other solutions for financing sustainable infrastructure: Urban Infrastructure Insurance Facility Rodrigo Corradi, Secretário Adjunto Executivo, ICLEI América do Sul• Isadora Timbó, Diretora, GITEC Brasil <p>Exercício II: Como os instrumentos de financiamento climático apresentados poderiam ser usados em sua cidade?</p>

AGENDA ABRIL 18

DIA 1

DÍA 1

DIA 1

Horário // Time	Sessão
BLOCO II : Acesso ao financiamento climático por meio de uma preparação de projeto bem-sucedido	
10:35 - 11:10	<p>Sessão IV: As principais etapas do desenvolvimento de projetos</p> <ul style="list-style-type: none">Do planejamento da ação climática à implementação: preparando projetos prontos para investimento Thiago Grego, Vice-Presidente do Instituto Brasileiro de Planejamento e Gestão de Cidades <p>Exercício III: Desenvolvimento de projeto e PPPs Projetando o futuro: Incorporação de tecnologia em PPPs para cidades sustentáveis</p>
11:10 - 12:10	<p>Sessão V: Project Preparation Facilities (PPFs)</p> <ul style="list-style-type: none">Zooming in on PPFs in Latin America Eszter Mogyorósy, Chefe de Finanças Inovadoras, ICLEI Secretariado Mundial Guillermo Pinones, Líder de engajamento/ponto focal para a ALC, GCoM Elizabeth Arciniegas, Executiva Principal na Gestão de Desenvolvimento Urbano, Água e Economias Criativas, Banco de Desenvolvimento da América Latina e do Caribe (CAF) Cristiane Borda, consultora técnica sênior, GIZAcessando o Gap Fund: casos de Cuenca e Rio de Janeiro Rigoberto Guerrero, ETAPA EP, Cuenca Tatiana Castelo Branco, Coordenadora de Mudanças Climáticas, Prefeitura do Rio de Janeiro

Acesso ao financiamento climático urbano

BLOCO I

O cenário do financiamento climático urbano:
Atores, tendências, fontes e instrumento

El panorama de la financiación climática urbana:
actores, tendencias, fuentes e instrumentos

The urban climate finance landscape:
actors, trends, sources, and instruments

SESSÃO SESIÓN SESSION

1

Fontes de financiamento e principais atores

Fuentes de financiación y principales actores

Funding sources and main players



Rodrigo Corradi

Secretário Executivo Adjunto
ICLEI América do Sul



Maria Clara Nascimento

Líder de Cidades, Estados e Regiões
CDP Latin America



Diógenes Breda

Gerente de Sustentabilidade
ABDE



O cenário do financiamento climático urbano: Atores, tendências, fontes e instrumento

El panorama de la financiación climática urbana:
Actores, tendencias, fuentes e instrumentos

The urban climate finance landscape:
Actors, trends, sources and instrument



Rodrigo Corradi

Secretário Executivo Adjunto
ICLEI América do Sul



Como definir o financiamento climático?

“ *Financiamento que busca apoiar ações de **mitigação** e **adaptação** para lidar com a mudança climática*

O financiamento climático **urbano** inclui todas as fontes de financiamento que fluem para dentro das cidades e canalizadas por todos os tipos de atores públicos e privados para a **mitigação** e **adaptação** da mudança climática.



Financiamento climático urbano: por que o nível subnacional?

As cidades estão na vanguarda da crise climática e são fundamentais para alcançar as metas globais.

70%

([SCF, 2019](#); [CPI, 2021](#))

- **DAS CIDADES** já estão enfrentando danos e impactos para seus cidadãos e infraestrutura como resultado da mudança climática;
- **DAS EMISSÕES GLOBAIS DE CO2** do uso de energia são emitidos pelas cidades.

FONTE E INTERMEDIÁRIOS

Que tipo de organizações são fontes de intermediação de capital para o financiamento climático urbano?

INSTRUMENTOS

Que combinação de instrumentos financeiros são utilizados?

REGIÕES

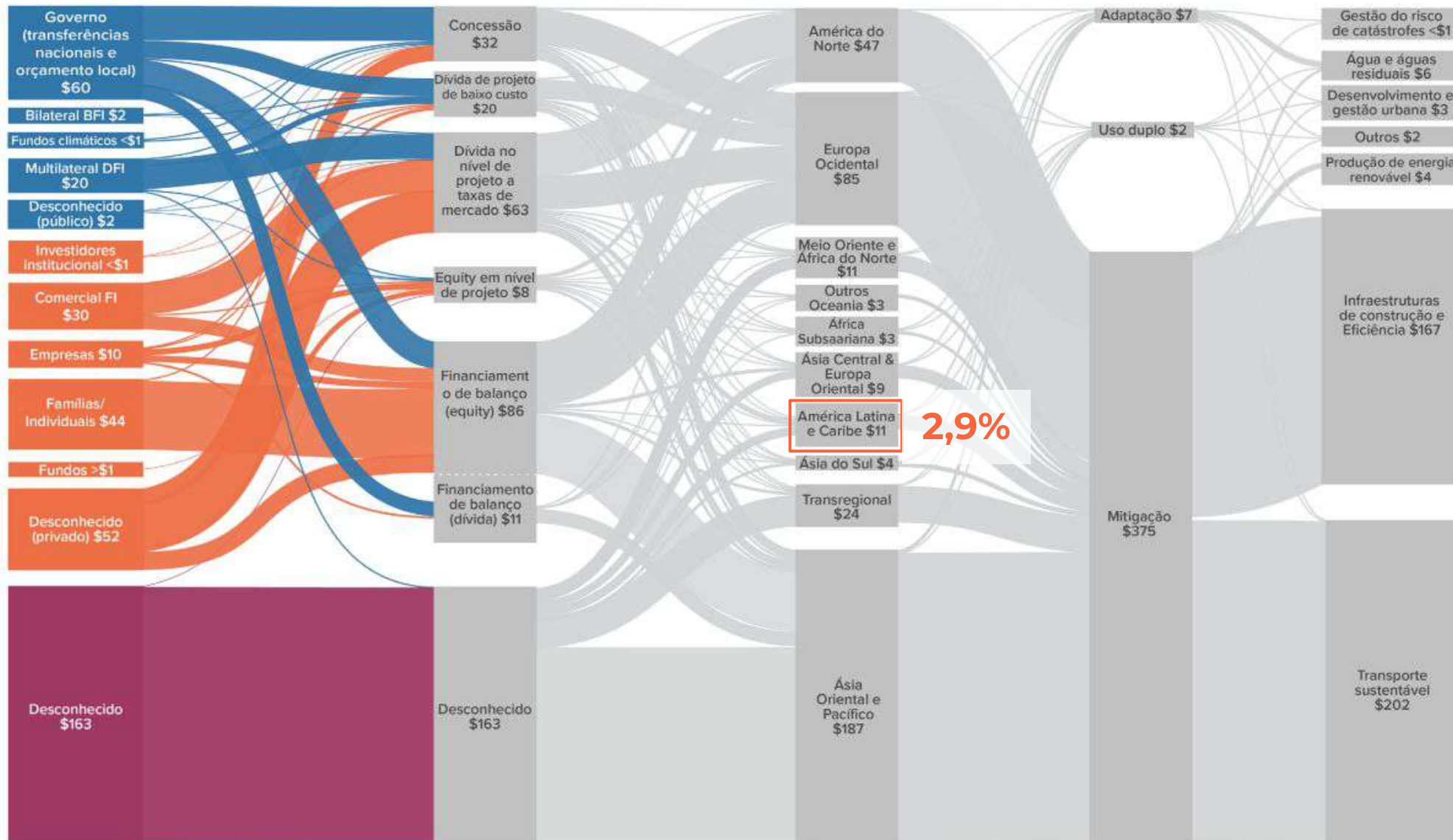
Para onde flui financiamento?

USOS CLIMÁTICOS

Que tipos de atividades são financiadas?

SETORES

Para que é usado o financiamento?



PANORAMA DO FINANCIAMENTO CLIMÁTICO URBANO

2017/2018

[CCFLA's 2021 State of Cities Climate Finance Report](#)

URBAN SH/FT

LEGENDA:

FUNDOS PÚBLICOS

FUNDOS PRIVADOS

DESCONHECIDO

Lacuna financeira: barreiras a nível local

Os governos locais continuam a enfrentar desafios e têm limitações na mobilização de financiamento climático devido à falta de:



capacidade técnica, estrutural e financeira para identificação e preparação de projetos;



controle de recursos e autonomia fiscal;



consciência e capacidade de utilizar diferentes fontes e instrumentos financeiros; e



coerência das políticas e quadro regulamentar facilitador.

[\(CCFLA The State of Cities Climate Finance 2021,](#)
[and SCF forum; CoM SSA SEACAP](#)
[Toolbox\)](#)

**URBAN
SH/FT**

Algumas recomendações para alavancar o financiamento climático urbano

Criar um ambiente favorável



- Governança multinível e integração vertical;
- Capacitação de servidores municipais;
- Ambiente institucional e regulatório propício;

Preparação de projetos



- Financiamento e recursos iniciais para preparação;
- Envolvimento de redes de cidades e parcerias;
- Assistência técnica e PPFs;

Instrumentos e arranjos financeiros inovadores



- Orçamento verde, climate bonds, revolving funds, etc.;
- Agregação de projectos;
- Blended finance e utilização de financiamentos públicos e privados.

Fontes de financiamento



Financiamento público internacional

- Instituições Financeiras Internacionais
- Fundos Climáticos
- União Europeia



Financiamento público nacional

- Governo Nacional
- Governo Estadual/Provincial
- Governo Municipal/Local
- Bancos de Desenvolvimento Nacionais e Subnacionais



Financiamento privado

- Bancos comerciais
- Seguros privados
- Fundações
- Fundos de pensão
- Outros

Fontes de financiamento



Financiamento público internacional

- Instituições Financeiras Internacionais
- Fundos Climáticos
- União Europeia

Órgãos responsáveis pelo funcionamento do Mecanismo Financeiro

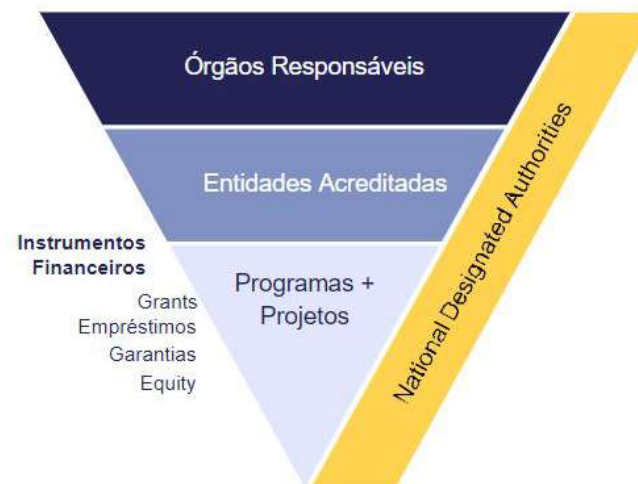


(UNFCCC, n.d.)

Mecanismo financeiro estabelecidos pela UNFCCC

Funciona através de **entidades operacionais**: GEF, GCF, e o Fundo de Adaptação, que são dirigidas pela COP

Acessados através de **entidades de execução**, bem como por meio de **autoridades nacionais designadas**.



URBAN
SH/FT

Fontes de financiamento



Financiamento público internacional

- Instituições Financeiras Internacionais
- Fundos Climáticos
- União Europeia

Bancos Multilaterais de Desenvolvimento (MDB)

- **Globais**
(ex. Banco Mundial, New Development Bank)
- **Regionais e subregionais**
(ex. CAF, IDB)

Bancos e agências bilaterais de desenvolvimento

- **AFD**
- **KfW Bankengruppe**

Instituições de Bretton Woods

- **FMI**
- **Banco Mundial/IFC**

Outros

- **Banco de Investimento Europeu (EIB)**
- **Banco Central Europeu**

Fontes de financiamento



Financiamento público nacional

- Governo Nacional
- Governo Estadual/Provincial
- Governo Municipal/Local
- Bancos de Desenvolvimento Nacionais e Subnacionais



Fontes de financiamento



Financiamento público nacional

- Governo Nacional
- Governo Estadual/Provincial
- Governo Municipal/Local
- Bancos de Desenvolvimento Nacionais e Subnacionais

Bancos de desenvolvimento nacionais

Ex



Bancos de desenvolvimento regionais/estaduais

Ex



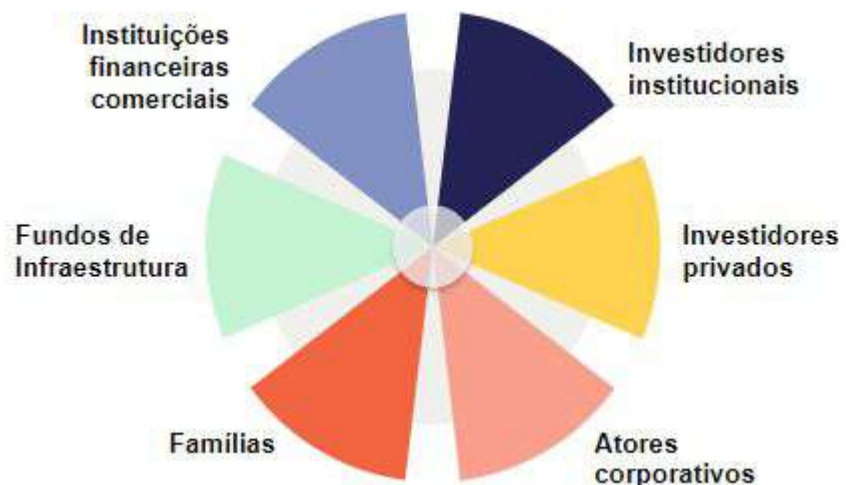
URBAN
SH/FT

Financiamento privado



Financiamento privado

- Bancos comerciais
- Seguros privados
- Fundações
- Fundos de pensão
- Outros



“ O setor privado ainda tem um **potencial não explorado de investimento em projetos urbanos**. (...) No entanto, a maioria destas oportunidades continua a ser limitada para países em desenvolvimento devido à falta de capacidade de crédito e de fluxos de receitas claros. ([IUC, 2019](#))



Tendências de financiamento climático urbano na América Latina: Resultados do CDP-ICLEI Track 2023

Tendencias de la financiación climática urbana en América Latina:
Resultados del CDP-ICLEI Track 2023

Trends in urban climate finance
in Latin America:
Results from CDP-ICLEI Track 2023



Maria Clara Nascimento

Líder de Cidades, Estados e Regiões
CDP Latin America

**URBAN
SH/FT**

Financiamento climático:

Resultados da divulgação ao CDP-ICLEI Track em 2023

2024

Sobre o CDP



Sobre o CDP

CDP é uma organização internacional sem fins lucrativos que opera o sistema mundial de divulgação para que investidores, empresas, cidades, estados e regiões a gestionarem seus impactos ambientais.



A economia mundial encara o CDP como um padrão ouro de divulgação ambiental, com o conjunto de dados mais completo sobre a atuação de empresas e cidades.



Sobre o CDP



Em 2023:

 **740** investidores, com mais de US\$ 130 trilhões em ativos, pediram às empresas que divulgassem informações por meio do CDP

 **23.000+** empresas responderam através do CDP

 **1.100+** cidades divulgaram informações ambientais e climáticas

 **100+** estados e regiões monitoraram seu impacto ambiental



**Reporte de cidades
em 2023**

Riscos e impactos das mudanças climáticas na América Latina

Principais riscos climáticos identificados pelas cidades



Grupos vulneráveis da população mais afetados



328 cidades na América Latina relataram seus dados por meio do CDP-ICLEI Track em 2023



93%

das cidades identificaram riscos climáticos no seu território.

63%

das cidades possuem uma análise de riscos e vulnerabilidades climáticas.



55%

das cidades possuem um inventário de emissões.

41%

das cidades têm uma meta de redução de emissões.



47%

das cidades têm um plano para se adaptarem às alterações climáticas.

86%

das cidades realizam ações para reduzir vulnerabilidades e aumentar a sua resiliência.



2.436

ações de adaptação à mudança do clima foram divulgadas pelas cidades.

1.821

ações de redução de emissões foram divulgadas.



Financiamento climático para cidades:
Foram reportados **688** projetos

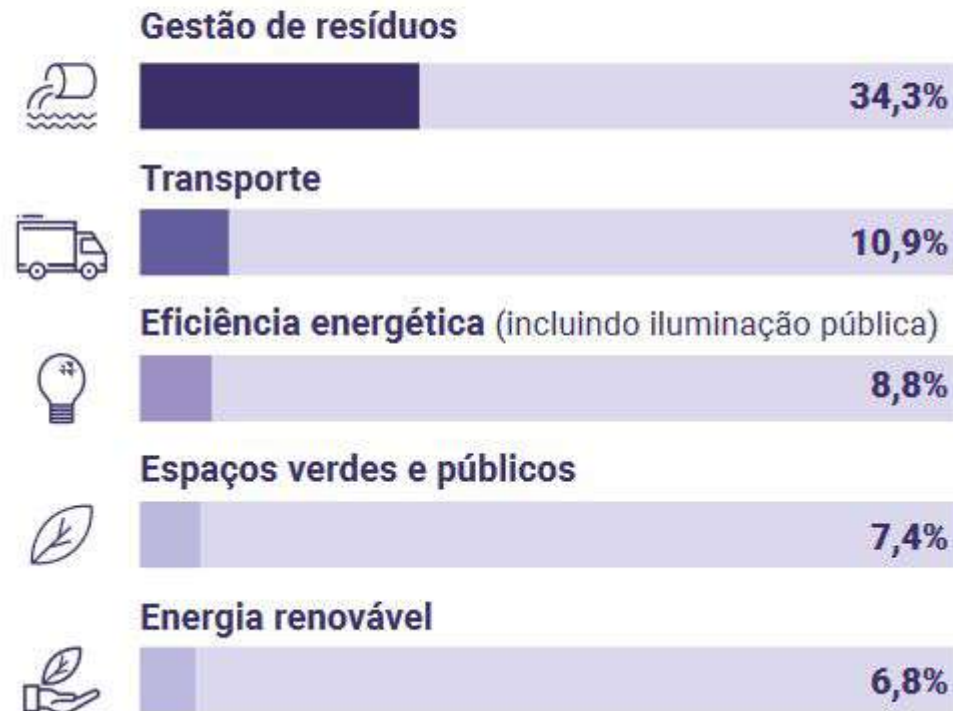


**9,16 bilhões de
dólares**

são necessários para o financiamento de ações de mitigação e adaptação nas cidades latino-americanas.

Projetos reportados em 2023 - América Latina

Principais áreas dos projetos municipais em busca de financiamento climático



Países que demandam os maiores valores em recursos para financiamento





Principaux insights

Principais insights



- Os projetos reportados refletem uma parte da verdadeira magnitude do investimento em necessário em toda a região.
- Projetos em estágios iniciais de desenvolvimento requerem assistência técnica para avançar em direção à implementação.
- Os governos locais precisam de financiamentos inovadores e colaboração intersetorial para avançar com seus projetos (por exemplo, utilizando títulos verdes ou *blended finance*, ou por meio de Parcerias Público-Privadas - PPPs).
- As instituições financeiras multilaterais e outras organizações multissetoriais podem investir em assistência técnica e coordenar soluções entre os setores público e privado.



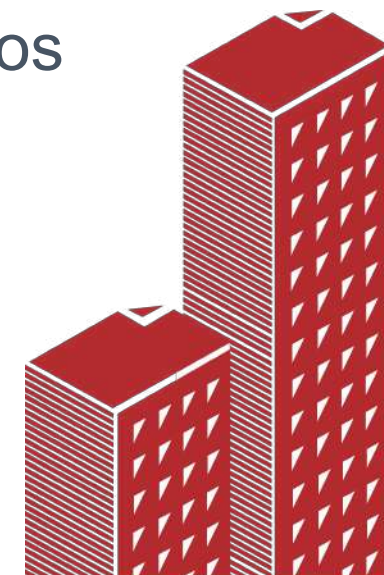
CDP cidades

Divulgação gratuita e flexível

- Reportar é gratuito e voluntário
- Sem metodologia prescrita
- Disponível em português
- Orientações ao longo do processo



- Escolha quais iniciativas você gostaria de divulgar
- Divulgue para várias iniciativas por meio de um questionário único
- Inclua dados reportados em análises do CDP e parceiros



Como trabalhamos

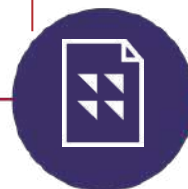
As cidades gestionam seus dados climáticos e ambientais para incentivar a tomada de decisão



As cidades fornecem os dados ao CDP-ICLEI Track



CDP analisa os dados das cidades



Todos os dados públicos ficam disponíveis no Portal de Dados Abertos do CDP



Nossos parceiros recebem dados pelo CDP-ICLEI Track



CDP e seus parceiros fornecem um feedback para que os municípios possam melhorar seus dados e ações climáticas



Assistência técnica, relatórios, divulgação e eventos



Alinhamento com parceiros



A **integração do questionário** foi construída em conjunto com nossos **parceiros**, para garantir o alinhamento das diversas iniciativas e solicitação de dados.



SCIENCE BASED TARGETS NETWORK
GLOBAL COMMONS ALLIANCE



GreenClimateCities
towards climate neutrality



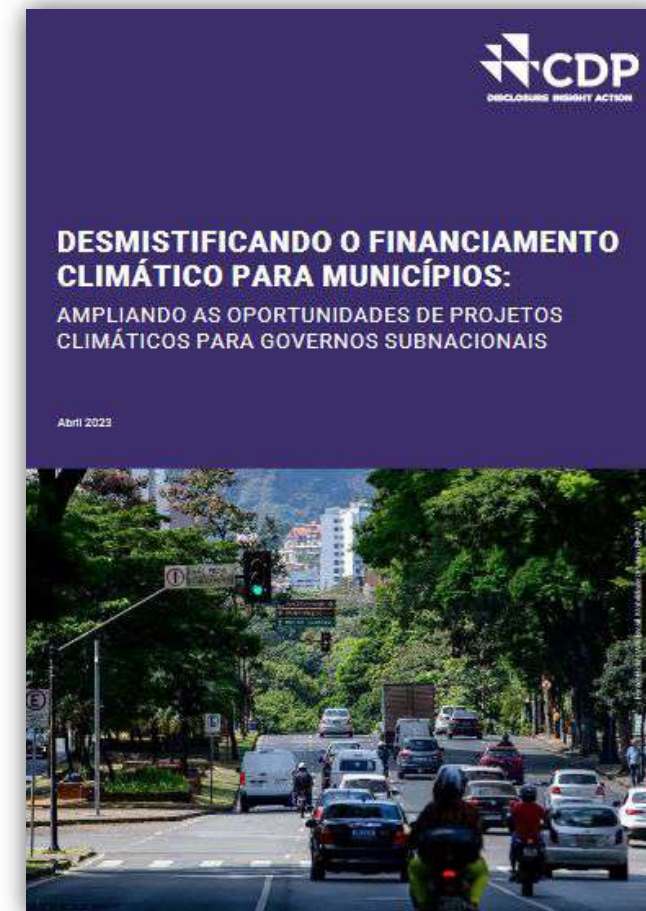
Response check e feedback da pontuação CDP



Alinhamento com o Pacto Global de Prefeitos pelo Clima e Energia (GCoM)

Projetos para identificar os principais desafios e apoiar os municípios:

- ▶ O CDP promove, com o apoio do GCOM e outros parceiros, a geração de conhecimento para as cidades para que possam alcançar o financiamento climático urbano por meio da estruturação de projetos e orientações.
- ▶ O CDP construiu, em conjunto com WRI Brasil e outros parceiros e com o apoio de GCoM, o Guia de Financiamento Climático para Cidades, em que desmistifica as principais ideias da gestão pública em busca de oportunidades e pavimenta a ação climática.



Obrigada!



Se precisar de ajuda ou mais suporte, visite o nosso [Centro de assistência CDP](#) ou entre em Contato pelos e-mails:

- CDP Latin America: reportecer@cdp.net
- Maria Clara Nascimento:
mariaclara.nascimento@cdp.net



Oportunidades em nível nacional e regional de financiamento climático no Brasil e na América Latina

Oportunidades a nivel nacional y regional de financiación climática en Brasil y América Latina

National and regional level opportunities of climate financing in Brazil and Latin America



Diógenes Breda

Gerente de Sustentabilidade
ABDE



SESSÃO SESIÓN SESSION

1

Perguntas e respostas

Q&A



Rodrigo Corradi

Secretário Executivo Adjunto
ICLEI América do Sul



Maria Clara Nascimento

Líder de Cidades, Estados e Regiões
CDP Latin America



Diógenes Breda

Gerente de Sustentabilidade
ABDE



EXERCÍCIO EJERCICIO EXERCISE

1

Quem é quem no financiamento climático?

¿Quién es quién en el financiamiento climático?

Who is who in climate finance?

Facilitador:



André Almeida da Vila

Finanças Inovadoras

ICLEI Secretariado Mundial



Quem é quem no financiamento climático? ¿Quién es quién en el financiamiento climático? Who is who in climate finance?

Faça a correspondência entre os nomes de finanças públicas à esquerda e o tipo de fontes à direita

Relacione los nombres de las instituciones financieras públicas de la izquierda con el tipo de fuentes de la derecha

Match the names of public finance on the left with the type of sources on the right



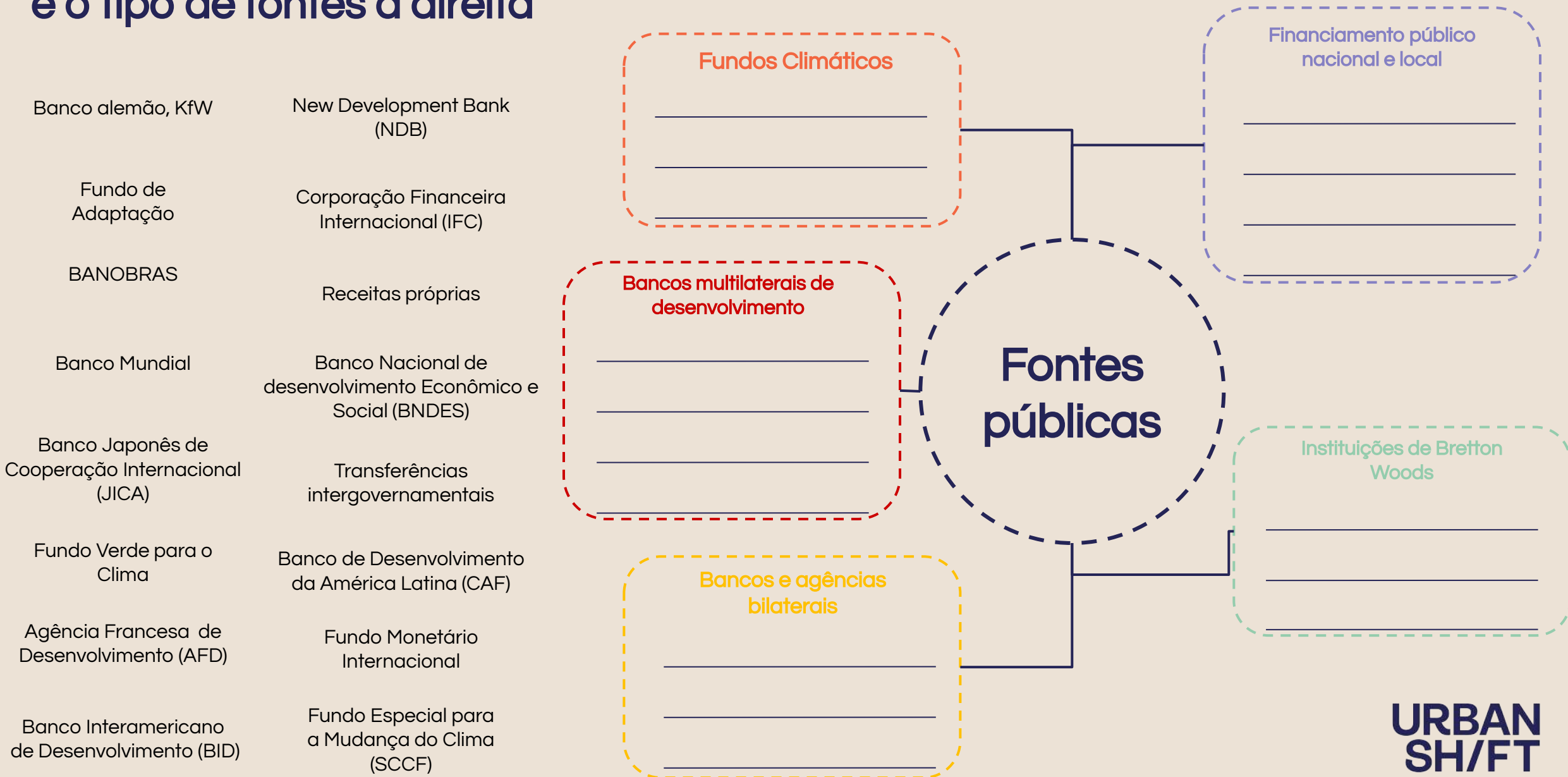
10 min



Faça uma cópia a apresentação
Make a copy of the presentation



Faça a correspondência entre os nomes de finanças públicas à esquerda e o tipo de fontes à direita



Match the names of public finance on the left with the type of sources on the right

German KfW Bankengruppe

New Development Bank (NDB)

Adaptation Fund

International Finance Corporation (IFC)

BANOBRAS

Own-source revenue

World Bank

National Economic and Social Development Bank (BNDES)

Japan Bank for International Cooperation (JICA)

Intergovernmental transfers

Green Climate Fund

Development Bank of Latin America (CAF)

French Development Agency (AFD)

International Monetary Fund (IMF)

Inter American Development Bank (IDB)

Special Climate Change Fund

Climate Funds

Multilateral Dev. Banks (MDBs)

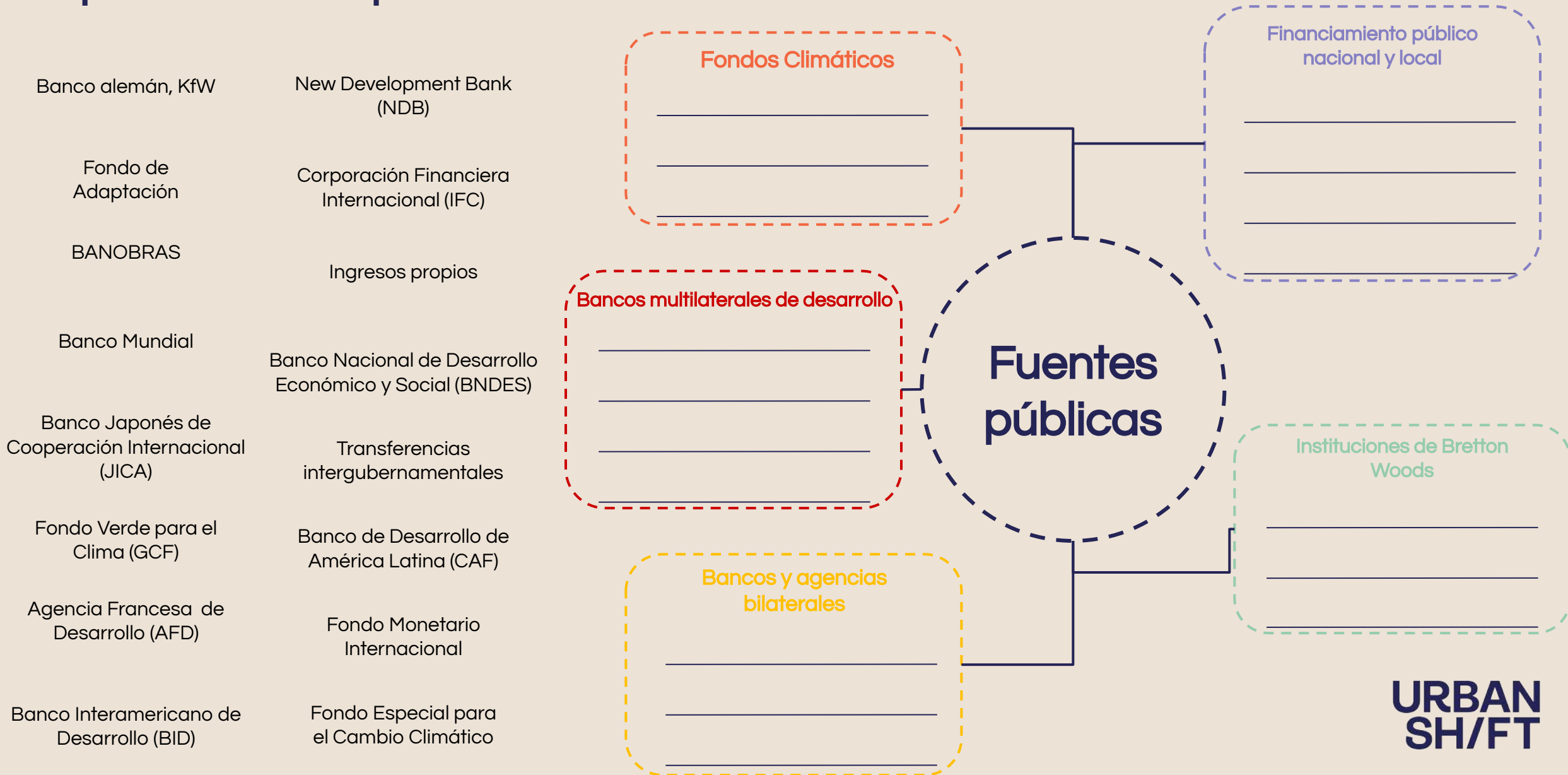
Bilateral banks and agencies

Public finance at national and local level

Public sources

Bretton Woods Institutions

Relacione los nombres de las instituciones financieras públicas de la izquierda con el tipo de fuentes de la derecha



Quem é quem no financiamento climático? ¿Quién es quién en el financiamiento climático? Who is who in climate finance?

Faça a correspondência entre os nomes de finanças públicas à esquerda e o tipo de fontes à direita

Relacione los nombres de las instituciones financieras públicas de la izquierda con el tipo de fuentes de la derecha

Match the names of public finance on the left with the type of sources on the right



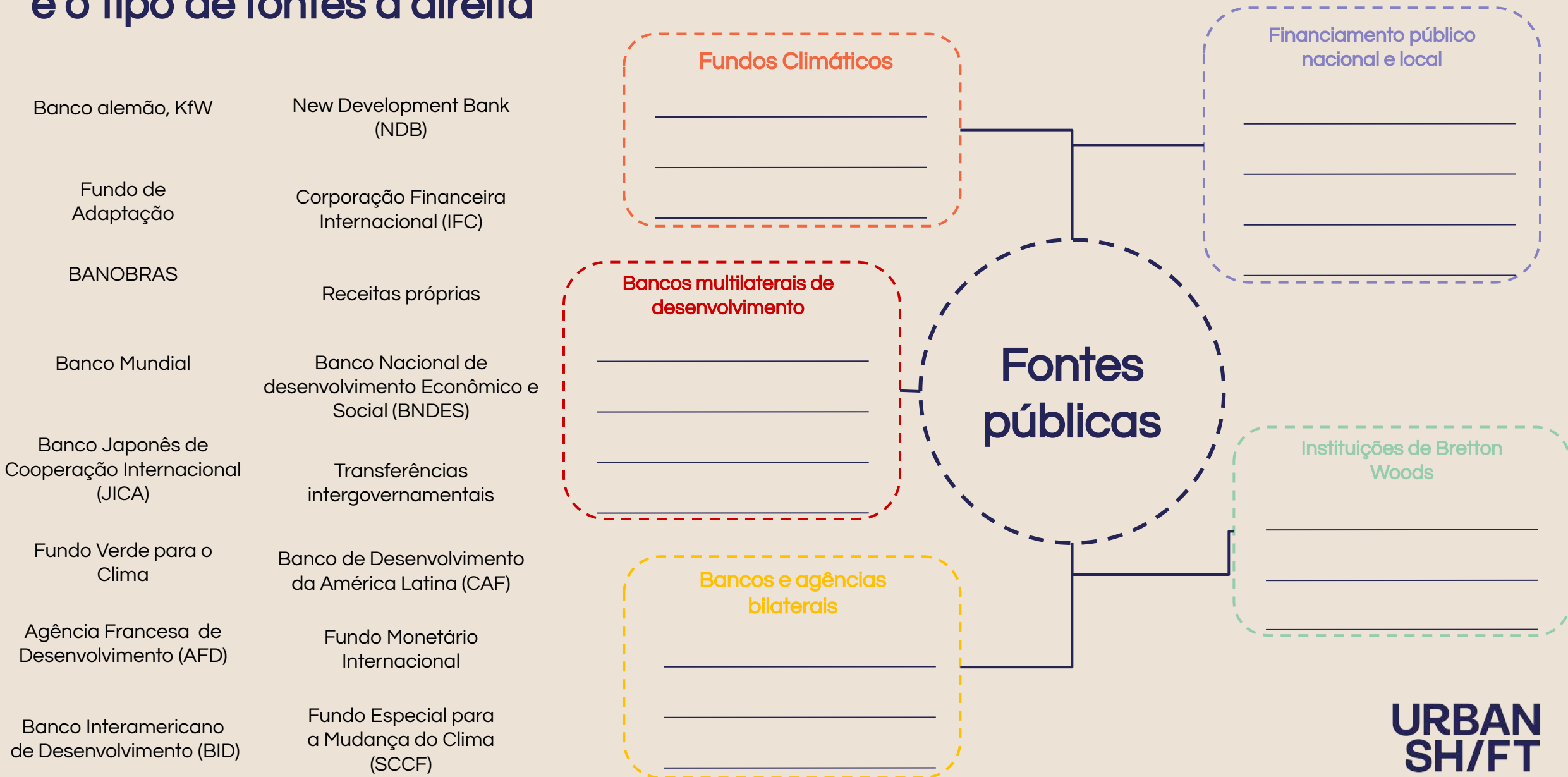
10 min



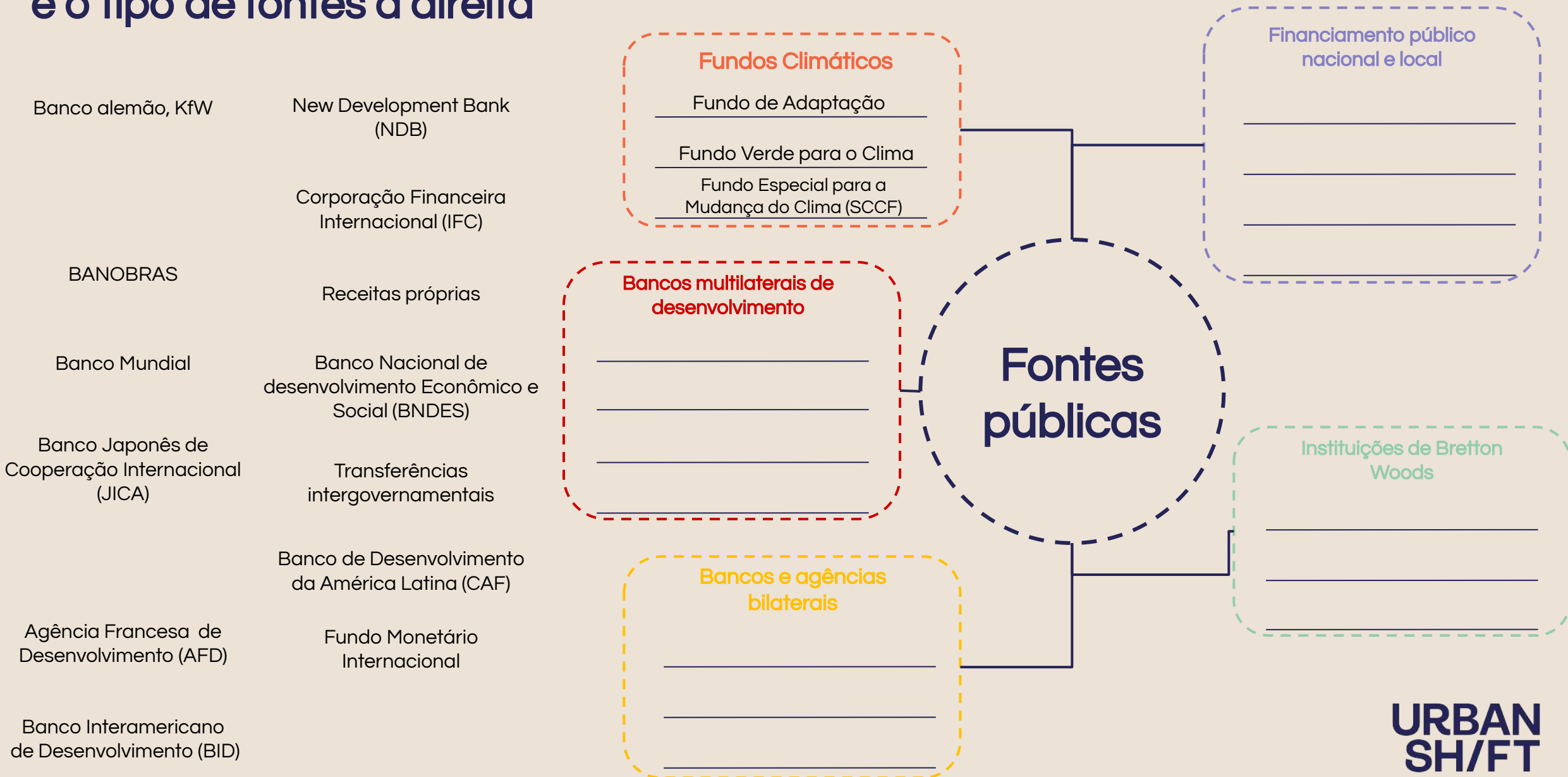
Faça uma cópia a apresentação
Make a copy of the presentation



Faça a correspondência entre os nomes de finanças públicas à esquerda e o tipo de fontes à direita



Faça a correspondência entre os nomes de finanças públicas à esquerda e o tipo de fontes à direita

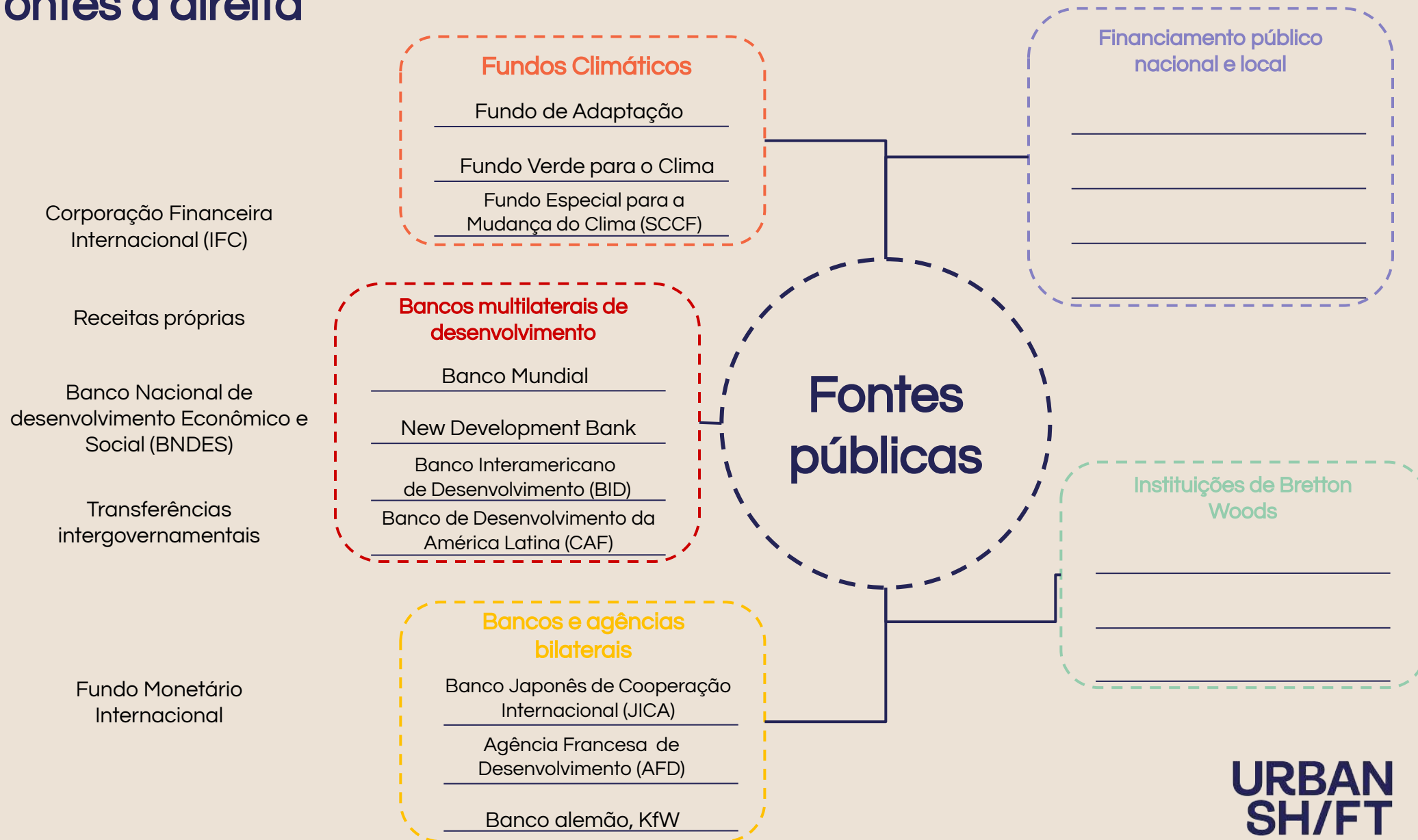


Faça a correspondência entre os nomes de finanças públicas à esquerda e o tipo de fontes à direita

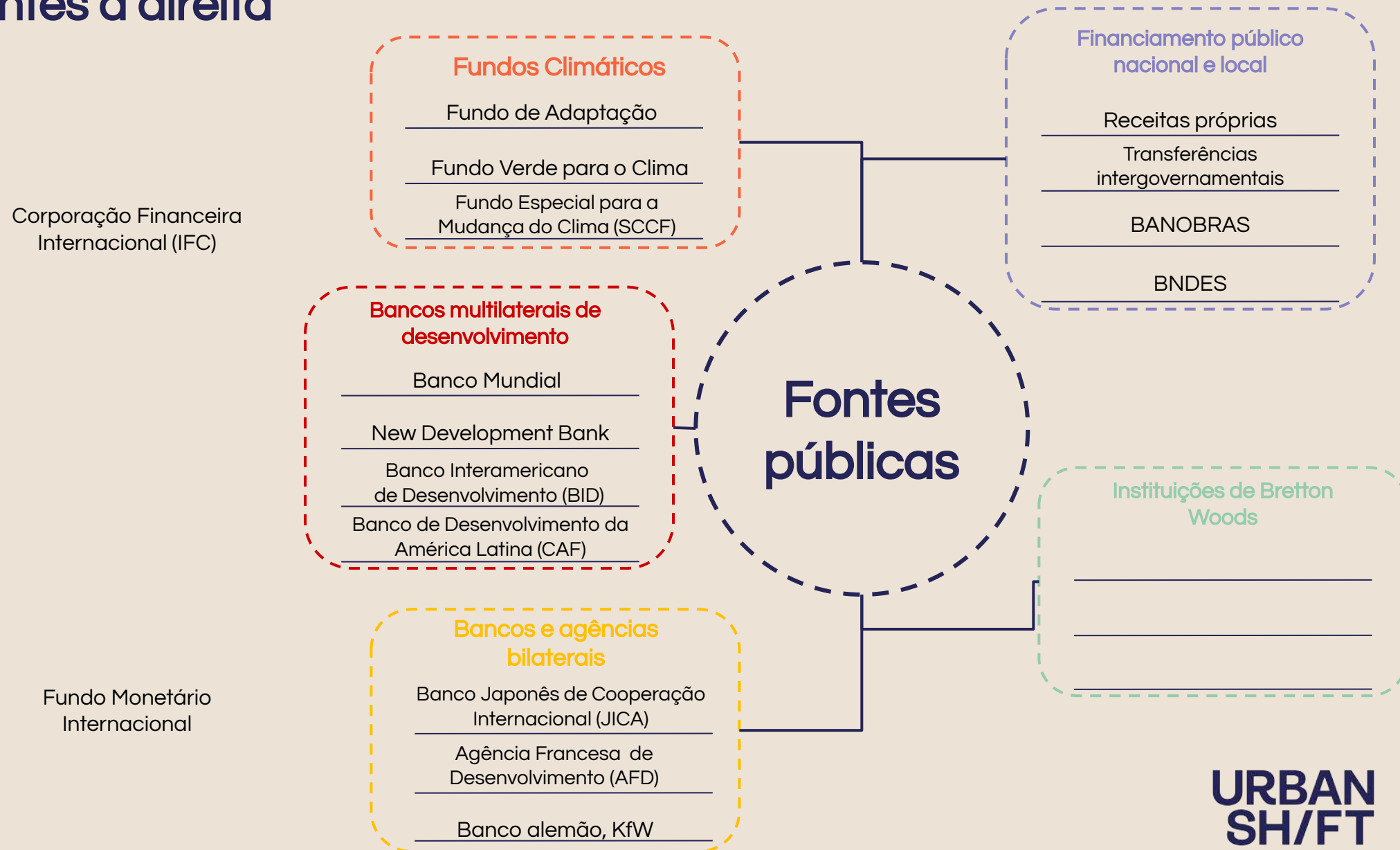


Faça a correspondência entre os nomes de finanças públicas à esquerda e o tipo de fontes à direita

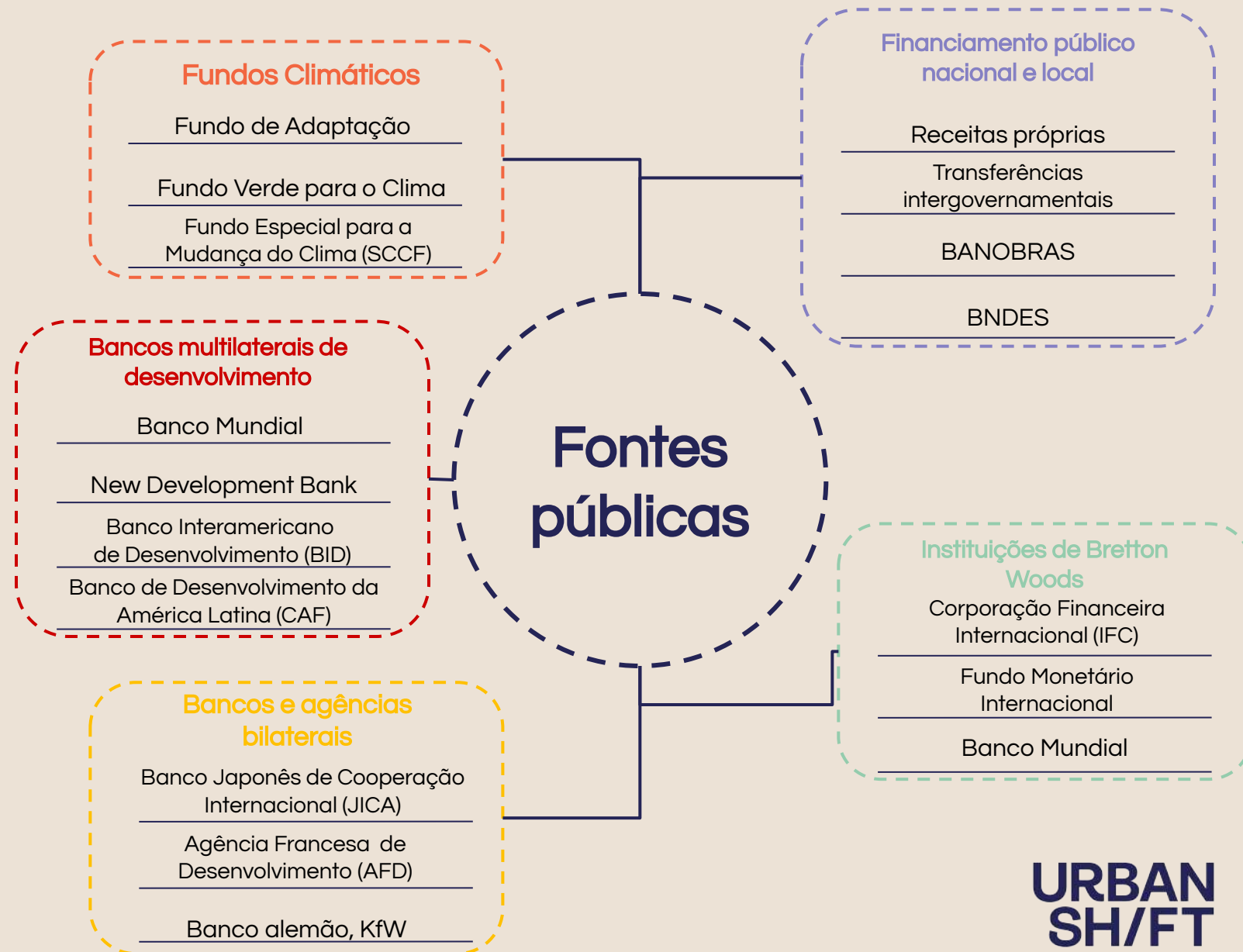
BANOBRAS



Faça a correspondência entre os nomes de finanças públicas à esquerda e o tipo de fontes à direita



Faça a correspondência entre os nomes de finanças públicas à esquerda e o tipo de fontes à direita



COFFEE BREAK



15 min

URBAN
SH/FT

SESSÃO SESIÓN SESSION

2

Instrumentos de financiamento tradicionais

Instrumentos de financiación tradicionales

Traditional financing instruments



André Almeida da Vila

Finanças Inovadoras
ICLEI Secretariado Mundial



Marcos Cardoso

Chefe de Projetos e Captação
Fundação Palmas para o Meio Ambiente



Gabriel Neves

Engenheiro Ambiental
Prefeitura de Campinas



Instrumentos de financiamento climático: **instrumentos tradicionais e inovadores**

Instrumentos de financiación climática:
instrumentos tradicionales e innovadores

Climate financing instruments:
traditional and innovative instruments



André Almeida da Vila

Finanças Inovadoras
ICLEI Secretariado Mundial



Instrumentos financeiros: o *toolkit* para o financiamento climático

Instrumentos Financeiros

```
graph TD; A[Instrumentos Financeiros] --> B[Tradicionais]; A --> C[Inovadores];
```

Tradicionais

Instrumentos **mais comumente usados** para financiar projetos de infraestrutura e serviços.

São tradicionais por possuírem longo **histórico** de uso e serem bem **institucionalizados**.

Inovadores

Financiamento inovador significa "novas ou inéditas formas de gerar financiamento previsível, adicional e sustentável" e "a **obtenção de fundos de fontes ou mecanismos não convencionais** para fazer com que os **fundos existentes 'vão mais longe'**."

São importantes catalisadores de mercado que exigem **colaboração entre os setores público e privado**. Essas parcerias diminuem os riscos financeiros do projeto e criam um forte foco comum na entrega oportuna e na obtenção de resultados. (IUC, 2019)

Os principais instrumentos de financiamento tradicionais



TRANSFERÊNCIAS INTERGOVERNAMENTAIS

As transferências intergovernamentais são recursos transferidos de diferentes níveis de governo (geralmente o nacional). Podem ser incondicionais ou condicionais a propósitos pré-definidos; eles não precisam ser reembolsados.



RECEITAS PRÓPRIAS: IMPOSTOS, TAXAS, ENCARGOS

São recursos que chegam ao orçamento municipal direta ou indiretamente. Dependendo de seu tipo, o governo local pode ter controle total ou parcial sobre eles, e pode ser flexível para alocá-los com base em suas próprias prioridades.



FUNDOS MUNICIPAIS DE DESENVOLVIMENTO

Os FMDs são fundos criados localmente para serem utilizados em investimentos locais. As receitas e despesas municipais são atribuídas a esses fundos específicos para fins específicos.



FINANCIAMENTO PRIVADO: EMPRÉSTIMO E EQUITY

Um empréstimo é uma quantia de dinheiro dada em troca de seu reembolso futuro juntamente com encargos financeiros (ou seja: juros). Equity é a provisão de fundos em troca de uma participação acionária.

Os principais instrumentos de financiamento inovadores



TÍTULOS VERDES E CLIMÁTICOS

Os títulos são instrumentos de dívida e representam empréstimos feitos ao emissor. Um título verde é um título especificamente destinado a ser usado para projetos climáticos e ambientais.



PARCERIA PÚBLICO PRIVADA (PPP)

PPP é um acordo contratual entre o governo ou uma entidade estatal e uma empresa privada, destinado a financiar, projetar, implementar e operar instalações e serviços de infraestrutura que são tradicionalmente fornecidos pelo setor público (segurança, eletricidade, água).



FINANCIAMENTO BASEADO EM RESULTADOS (RBF)

Financiamento baseado em resultados é um termo guarda-chuva que se refere a qualquer programa ou intervenção que forneça recompensas a indivíduos ou instituições depois que os resultados acordados forem alcançados e verificados.



FINANCIAMENTO COLETIVO (CROWDFUNDING)

O financiamento colaborativo refere-se à contribuição de pequenos montantes por indivíduos para um projeto de infraestrutura de particular interesse para o público, por exemplo, devido aos seus potenciais benefícios sociais para uma vizinhança.



FUNDO ROTATIVO

Fundo rotativo é um fundo criado para fins específicos com o conceito de que os reembolsos ao fundo podem ser usados novamente para esses fins.

Voltando ao básico: tornando os instrumentos tradicionais em instrumentos verdes

Volver a lo básico: convertir los instrumentos tradicionales en instrumentos ecológicos

Back to basics: greening traditional instruments

O caso de Palmas Solar:
incentivos fiscais para painéis solares

The Palmas solar case:
Tax incentives for solar panels



Marcos Cardoso

Chefe de Projetos e Captação
Fundação Palmas para o Meio Ambiente





PALMAS
S O L A R

ENERGIA SOLAR



PREFEITURA
PALMAS
A CAPITAL DE TODOS OS TOCANTINENSES

O PONTAPÉ INICIAL

LEI 1.182 DE 2003

Dispõe sobre a Política Municipal de Mudanças Climáticas e dá outras providências.

Capítulo II Dos Objetivos

Art. 3º São objetivos da Política Municipal de Mudanças Climáticas:

- I** - a conservação e o fomento de áreas verdes especiais;
- II** - a captação de recursos para a elaboração dos estudos necessários à criação de unidades de conservação, bem como sua implantação e manutenção;
- III** - o reflorestamento de áreas verdes degradadas;
- IV** - a regulamentação a respeito do tema mudanças climáticas no âmbito municipal;
- V** - a redução da pobreza e melhoria da qualidade de vida da população;
- VI** - a geração de renda para a comunidade;
- VII** - a prevenção e o combate às queimadas;
- VIII** - a promoção da pesquisa científica e a difusão tecnológica, mediante o aprofundamento de temas relacionados com as mudanças climáticas, suas causas, seus efeitos e formas de mitigar o seu impacto;
- IX** - a absorção pela economia local dos benefícios provenientes dos

XI - a eficiência energética;

XII - incentivar o uso de fontes renováveis de energia.

A INICIATIVA

PALMAS SUSTENTÁVEL

Diretriz 6

Promover a eficiência energética e uso de energias renováveis nos edifícios públicos



Ação 12 Estudo de Viabilidade e implantação de produção de energia fotovoltaica em unidades operacionais do setor saúde

Ação 13 Estudo de Viabilidade e implantação de produção de energia fotovoltaica em unidades operacionais do setor de educação

Ação 14 Estudo de Viabilidade e implantação de produção de energia fotovoltaica nos edifícios da administração municipal

AGENDA 2030

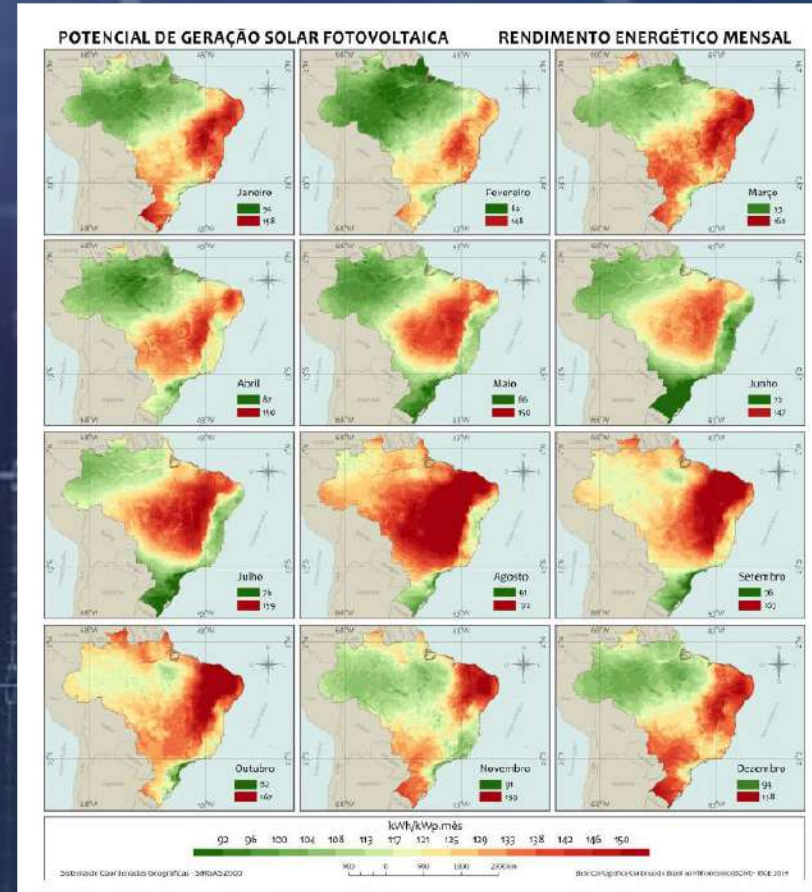
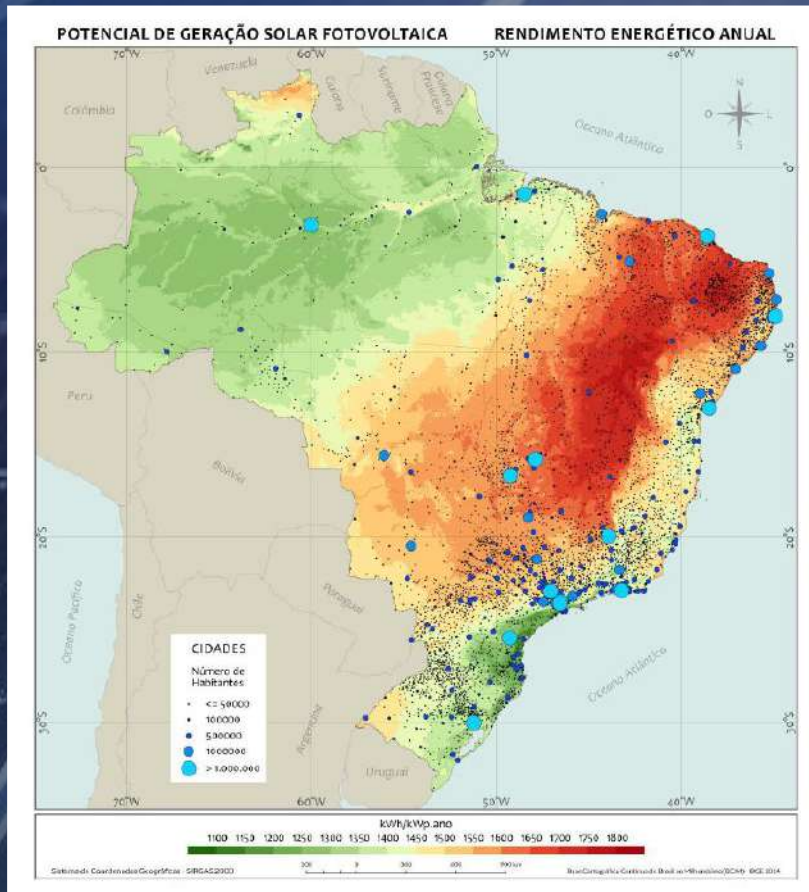
PROJETO ALINHADO COM 6 ODS



Potencial de geração solar fotovoltaica

Atlas Brasileiro de Energia Solar | 2ª edição | 2017

INPE - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais



A criação do programa

PALMAS SOLAR

Lei Complementar Nº 327 DE 24/11/2015

Cria o Programa Palmas Solar para estabelecer incentivos ao desenvolvimento tecnológico, ao uso e a instalação de sistemas de conversão e/ou aproveitamento de energia solar no município de Palmas, e adota outras providências.



• Reduzir o custo da energia para a população;

• Promover conscientização para o uso de energia limpa;

• Promover empreendedorismo no setor energético em Palmas;

• Tornar Palmas mais competitiva;

• Mitigar a emissão de GEE

Beneficiários



Quem instalar em seu imóvel sistema de aquecimento de água por energia solar ou sistema de geração fotovoltaico



Quem adquirir o imóvel onde o sistema já esteja instalado

O técnico ou empresa responsável pela instalação



Incentivos

Incentivos fiscais

Redução até
80%

IPTU | ITBI | ISSQN

2017 a 2021 até 80%

2022 a 2026 até 60%

2027 a 2031 até 40%

2032 a 2036 até 20%

IPTU

5 ANOS
de duração

ISSQN

1 ANOS
de duração

Incentivo urbanístico

Desconto de até
25%

do valor apurado para
outorga onerosa do direito
de construir, da mudança de
uso ou da regularização de
edificações;

0

DECRETO Nº 1.506, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2017

Nova regulamentação da Lei Complementar nº327/2015

Incentivos fiscais

Concessão do desconto do ISSQN para empresa ou profissional autônomo ligados a:

- Projetos, obras e instalações destinadas à fabricação, comercialização e distribuição de componentes;

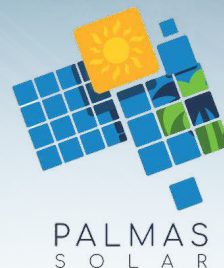
- Serviços de instalação, operação e manutenção.

A concessão do ITBI somente na 1ª transferência

Regramento para cálculo do incentivo fiscal e urbanístico.

Regras para geração compartilhada.

Regulamento do procedimento de obtenção do desconto.




Selo Solar

DOCUMENTO OFICIAL EMITIDO PELO MUNICÍPIO DE PALMAS

Autoriza e informa a porcentagem do desconto de incentivo fiscal do Programa.

Secretaria Municipal da Habitação, Assuntos Fundiários e Energias Sustentáveis

 **PREFEITURA DE PALMAS**

CCI: _____ Nº: _____

SELO SOLAR

I - IDENTIFICAÇÃO DO CONTRIBUINTE
Proprietário: _____
CPF/CNPJ: _____
Endereço: _____

II - CÁLCULO DE ENERGIA

<input type="checkbox"/> GRUPO A	<input checked="" type="checkbox"/> GRUPO B	<input type="checkbox"/> AQUECIMENTO DE ÁGUA
PI: _____ DC: _____ IAES (PI/DC): _____	GMM: _____ CMM: _____ IAES (GMM/CMM): _____	ASA: _____ AOC: _____ IAES (ASA/AOC): _____

III - INFORMAÇÕES DO IMÓVEL E SISTEMA INSTALADO
Processo nº: _____
Potência instalada: **KWP**
Nº habite-se: _____
Tipo da obra: **RESIDENCIAL**
Autor do projeto solar: CREA Nº: _____
Empresa executora: CNPJ: _____

IV - BENEFÍCIOS CONCEDIDOS
Em conformidade com as normas do Programa Palmas Solar e em conformidade com os índices de geração de energia calculado, atribuímos os seguintes benefícios:

- ❖ Desconto de 60 % (sessenta por cento) pelo prazo de 5 anos sobre o Imposto Territorial e Predial Urbano (IPTU), com início no ano de 2025 e fim no ano de 2029.
- ❖ Desconto de 60 % (sessenta por cento) sobre o Imposto de Transferência de Bens Móveis (ITBI), na primeira transferência.

V - REGULAMENTAÇÃO
Programa Palmas Solar, com arcabouço jurídico:

- ❖ Lei Complementar nº 327 de 24 de novembro de 2015 e suas alterações;
- ❖ Decreto nº 1.506 de 18 de dezembro de 2017.

VI - ÓRGÃO EXPEDIDOR

PALMAS SOLAR

data de liberação: _____

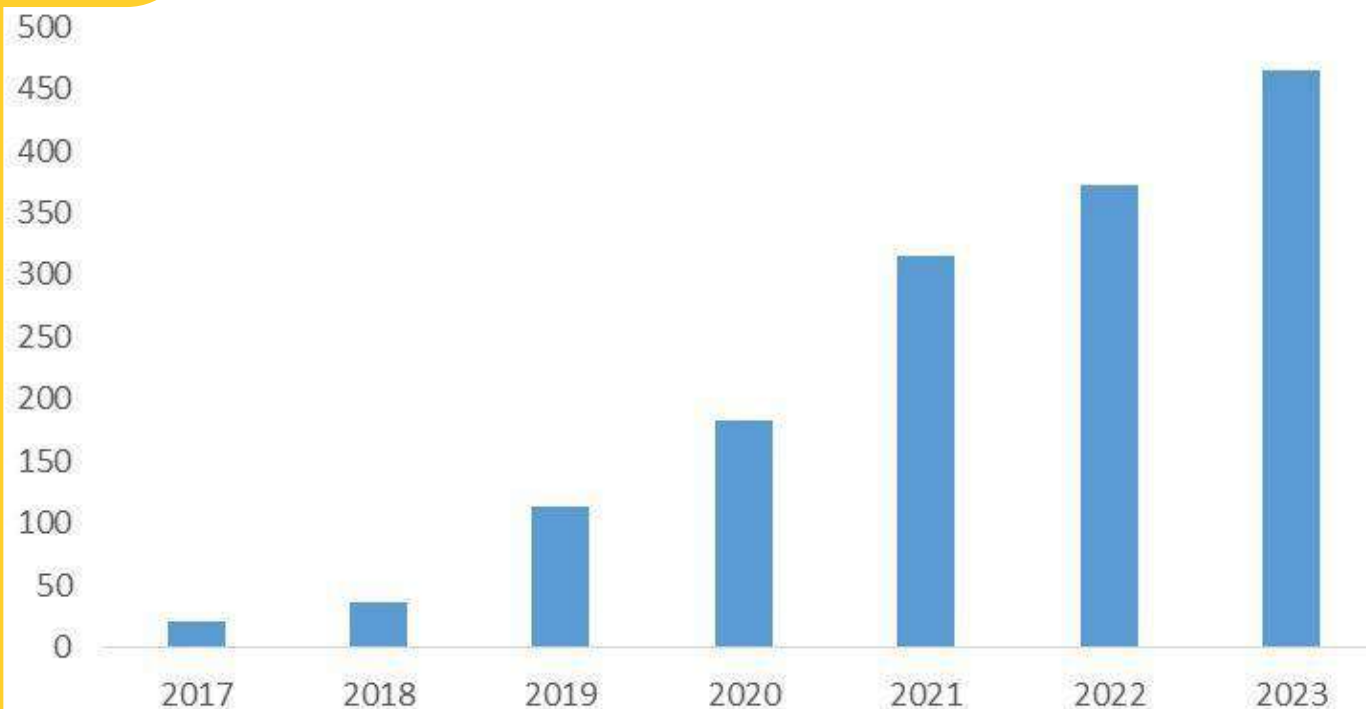
ENGENHEIRA ELETRICISTA

SECRETÁRIO

Selo Solar

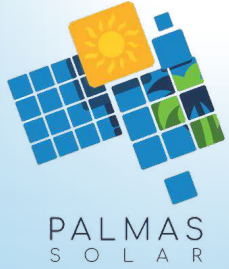
Grande divulgação popular

Selo Solar por Ano



ADESÃO POR ANO

Resultados Alcançados



1505

Imóveis
beneficiados

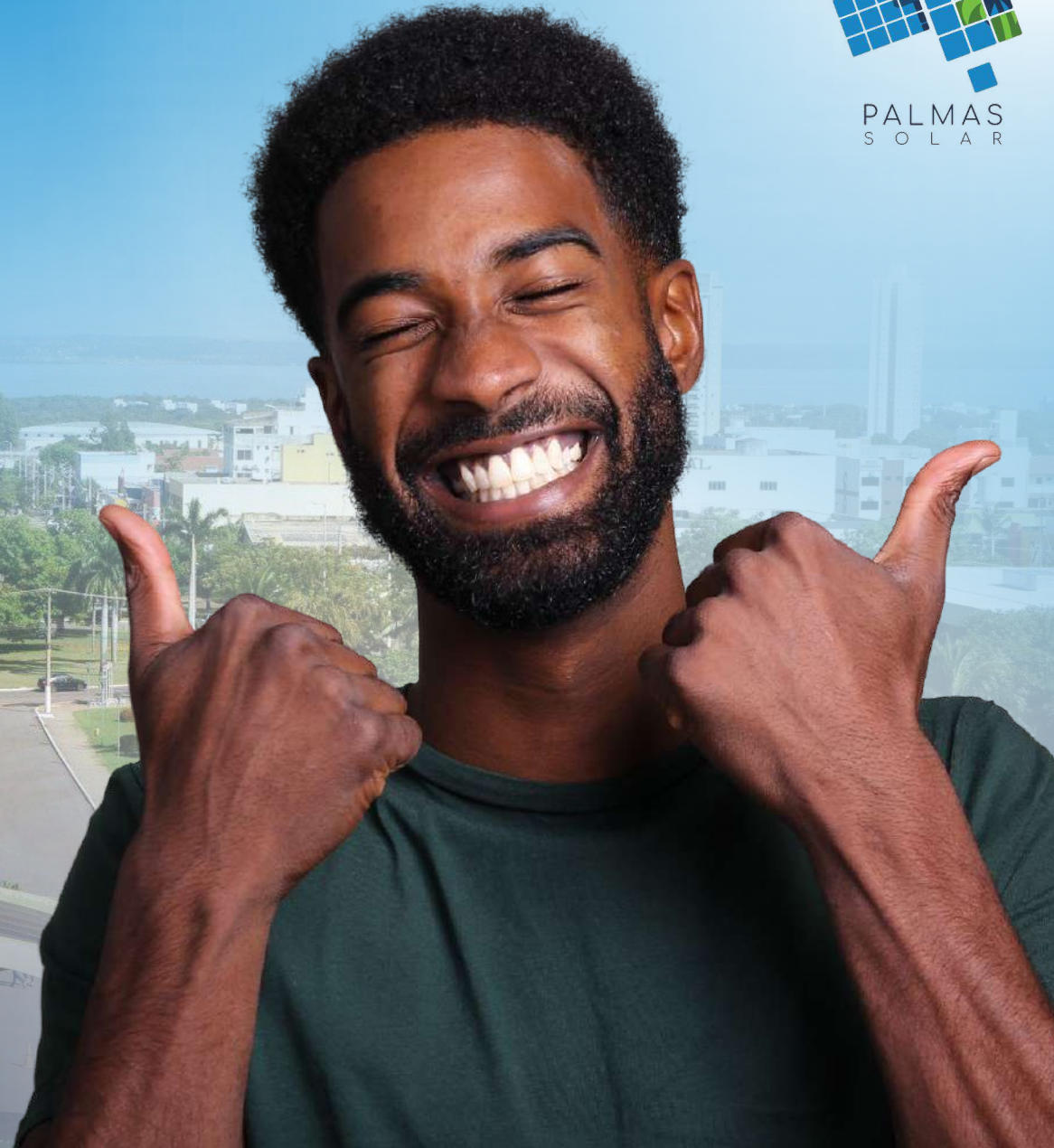
R\$ 4M

em isenções
concebidas até
2023



Empregos e Investimentos na
Economia Local

Fomento na mudança da matriz
energética



Resultados Alcançados



14^o

LUGAR

em Potência Instalada

91^o Lugar em população no Brasil

MUNICUF	QTD GD	UCs REC CRÉDITOS	POT INSTALADA (kW)
Florianópolis - SC	42.040	43.484	747.825,48
Brasília - DF	19.794	21.046	385.523,31
Cuiabá - MT	25.089	27.661	281.222,42
Campo Grande - MS	29.504	40.010	256.825,35
Teresina - PI	24.062	32.011	239.058,48
Rio de Janeiro - RJ	24.503	24.682	229.020,10
Fortaleza - CE	21.561	26.993	218.602,85
Goiânia - GO	20.270	24.655	209.297,45
Uberlândia - MG	16.474	20.908	154.382,99
Manaus - AM	9.518	11.829	151.763,63
Belém - PA	14.003	18.022	136.753,51
São Paulo - SP	14.649	14.853	124.750,95
Foz do Iguaçu - PR	14.340	18.642	123.891,68
Palmas - TO	13.625	15.933	123.823,57
Maringá - PR	11.792	17.960	117.323,69
Natal - RN	12.418	12.537	117.221,62
Petrolina - PE	13.634	20.336	112.413,20
Dourados - MS	12.949	17.257	108.075,31
São Luís - MA	9.028	12.301	106.176,59
Maceió - AL	10.339	14.854	106.027,55

Reforço do compromisso em 2020

Palmas adere o Pacto Global de Prefeitos pelo Clima e Energia



GLOBAL COVENANT
of MAYORS for
CLIMATE & ENERGY



DESTAQUES

Prefeitas Brasileiras se comprometeram hoje ao Pacto Global dos Prefeitos e Prefeitas pelo clima e energia do Pacto Global de Alcaldes - América Latina y el Caribe no dia 4 de março de 2020.

Meta ambiciosa e justa para melhorar o acesso à energia sustentável e acessível

Projeto incluído na plataforma TAP ICLEI



TAP Transformative
Actions
Program

Projetos em execução

Planta de geração de energia fotovoltaica com capacidade suficiente para atender 100% da demanda dos prédios públicos :

UPAS, escolas, CMEIs, prédios administrativo, praças, parques, sinalização viária etc.



Potência Total :
8,3 MWp de geração



Redução de
6.124 T de CO₂



Redução nas contas mensais
R\$ 1.200.000



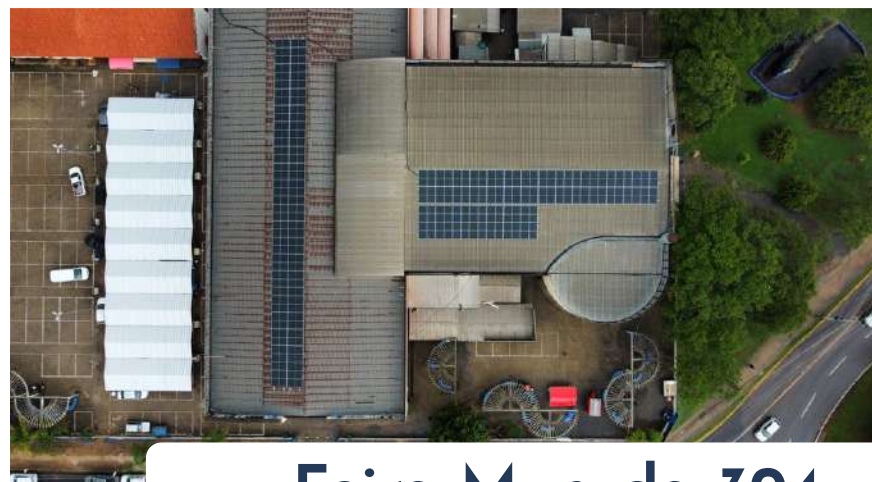
Economia estimada em
R\$ 500.000.000

25 anos



Instalações de Sistema Fotovoltaico

Feiras Municipais



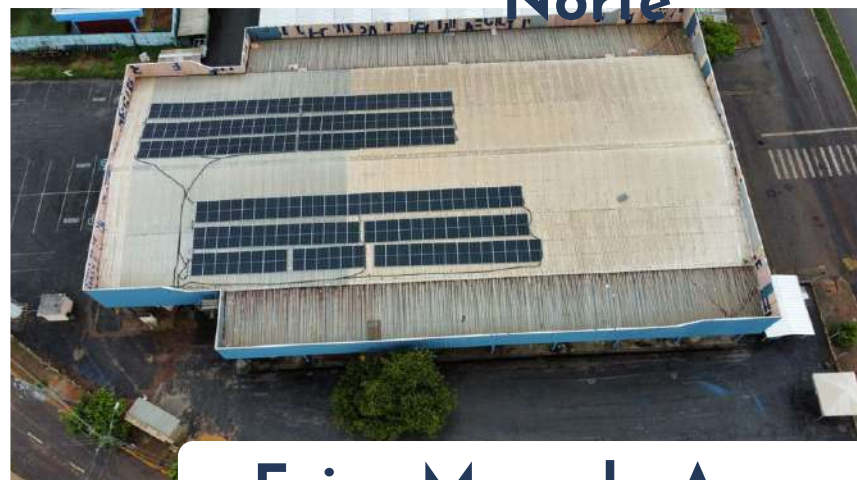
Feira Mun. da 304

Sul



Feira Mun. da 307

Norte

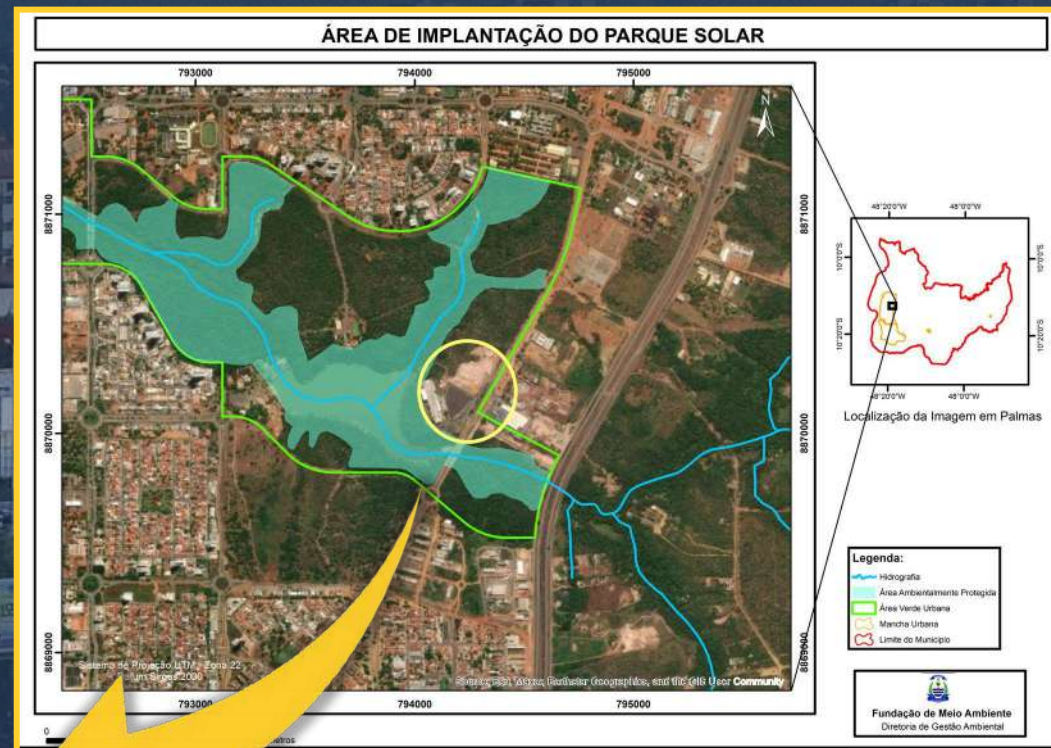


Feira Mun. da Aurenny 1

Parque Solar

A LOCALIZAÇÃO

Parque do Povo | Área Verde 406 Sul,
Av. NS 10, s/n - Plano Diretor Sul,
Palmas

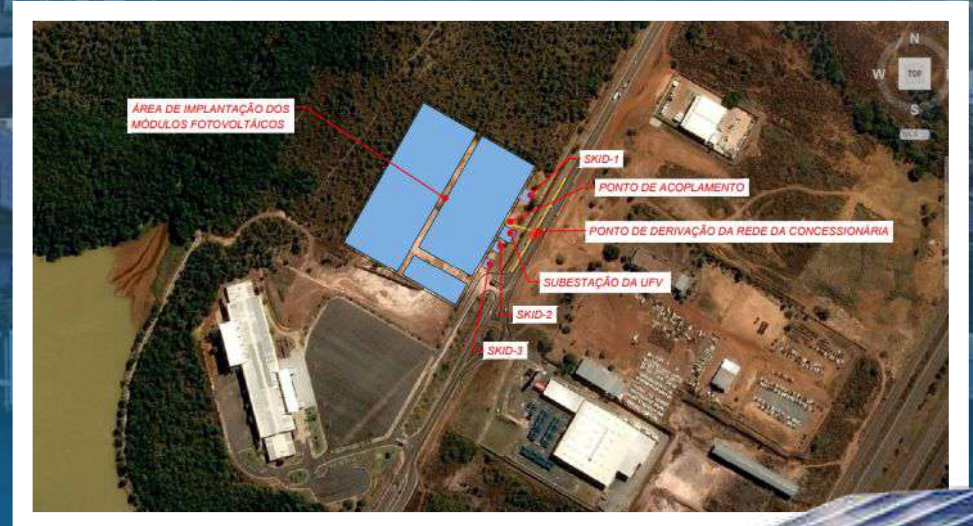




PALMAS
SOLAR

Parque Solar

O PROJETO



OBRIGADO PELA ATENÇÃO

PREFEITURA
PALMAS
A CAPITAL DE TODOS OS TOCANTINENSES

Voltando ao básico: tornando os instrumentos tradicionais em instrumentos verdes

Volver a lo básico: convertir los instrumentos tradicionales en instrumentos ecológicos

Back to basics: greening traditional instruments

O caso de Campinas:
Financiando parques lineares com
contrapartidas do setor privado

The Campinas case:
Funding linear parks with private sector counterparts



Gabriel Neves

Engenheiro Ambiental
Prefeitura de Campinas



SECRETARIA DO
CLIMA, MEIO AMBIENTE
E SUSTENTABILIDADE



PREFEITURA DE
CAMPINAS

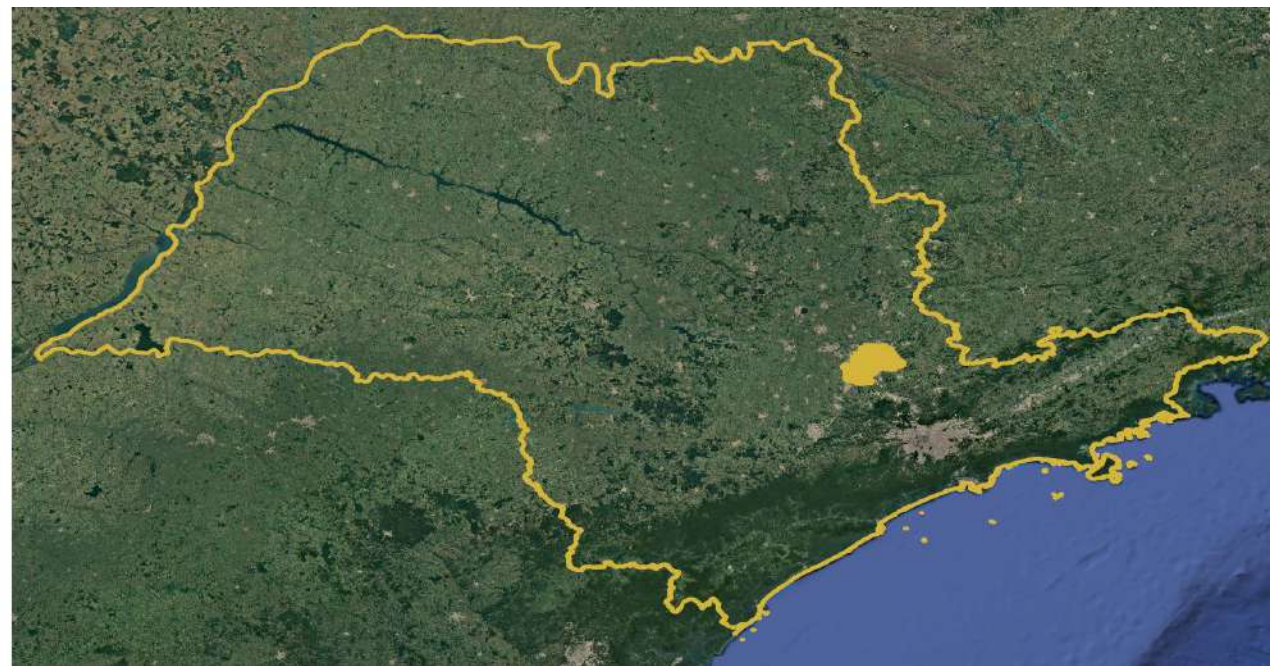
Fórum UrbanShift Belém
Academia das Cidades: Acesso ao Financiamento Urbano Climático
abril/2024



Gabriel Dias Mangolini Neves
Engenheiro Ambiental

Ângela Cruz Guirao
Bióloga

- Campinas tem
 - ◆ área total de 796,4 Km²;
 - ◆ aproximadamente 1,3 milhões de habitantes;
- Faz parte da Região Metropolitana de Campinas
 - ◆ aproximadamente 3,3 milhões de habitantes;
 - ◆ responsável por 10% do PIB estadual.

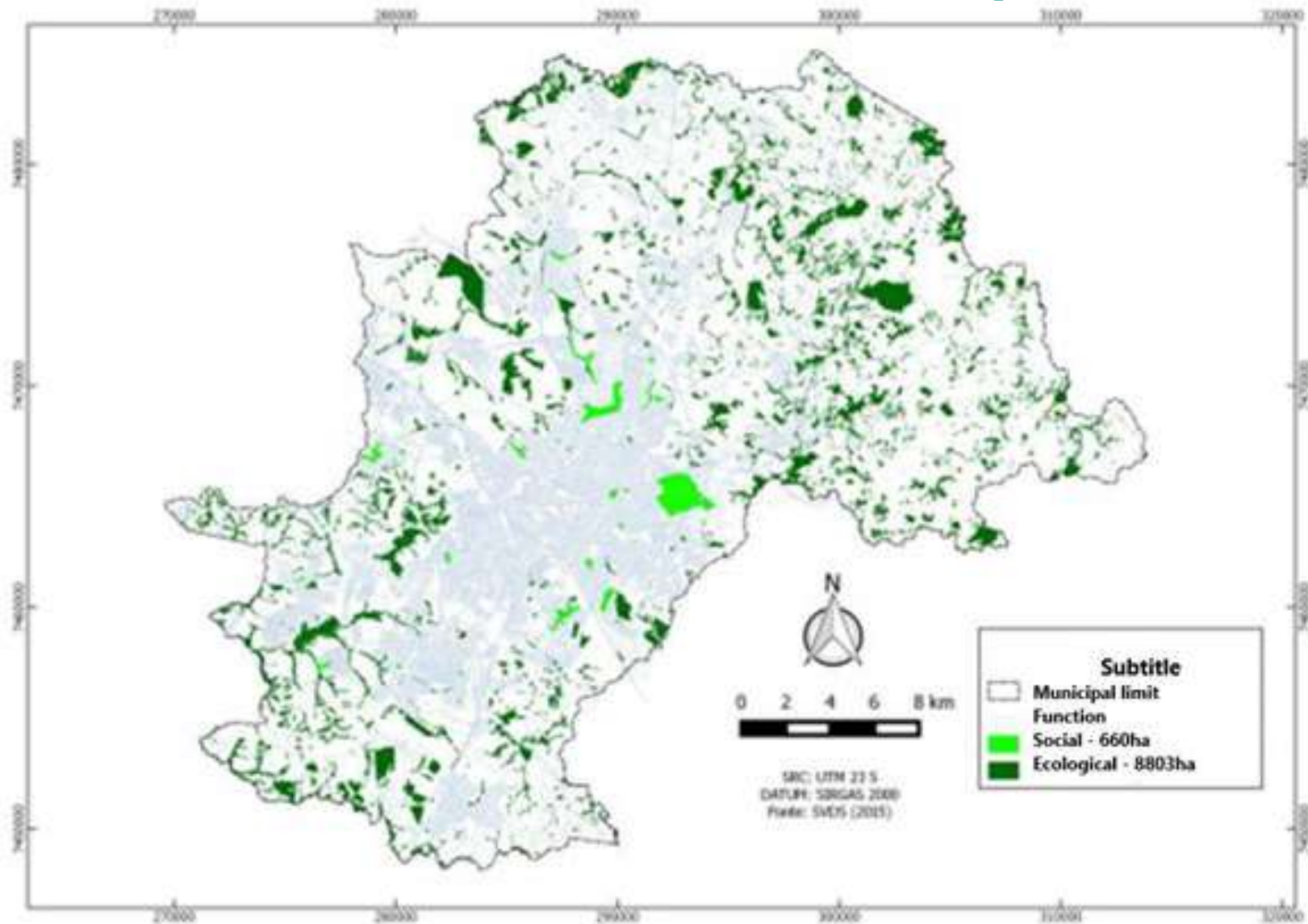


Revisão dos Planos Ambientais

Os Planos devem considerar a perspectiva de Soluções Baseada na Natureza (SBN) e resiliência, alinhado com os objetivos previstos na Política Municipal de Meio Ambiente e do Enfrentamento dos Impactos da Mudança do Clima.

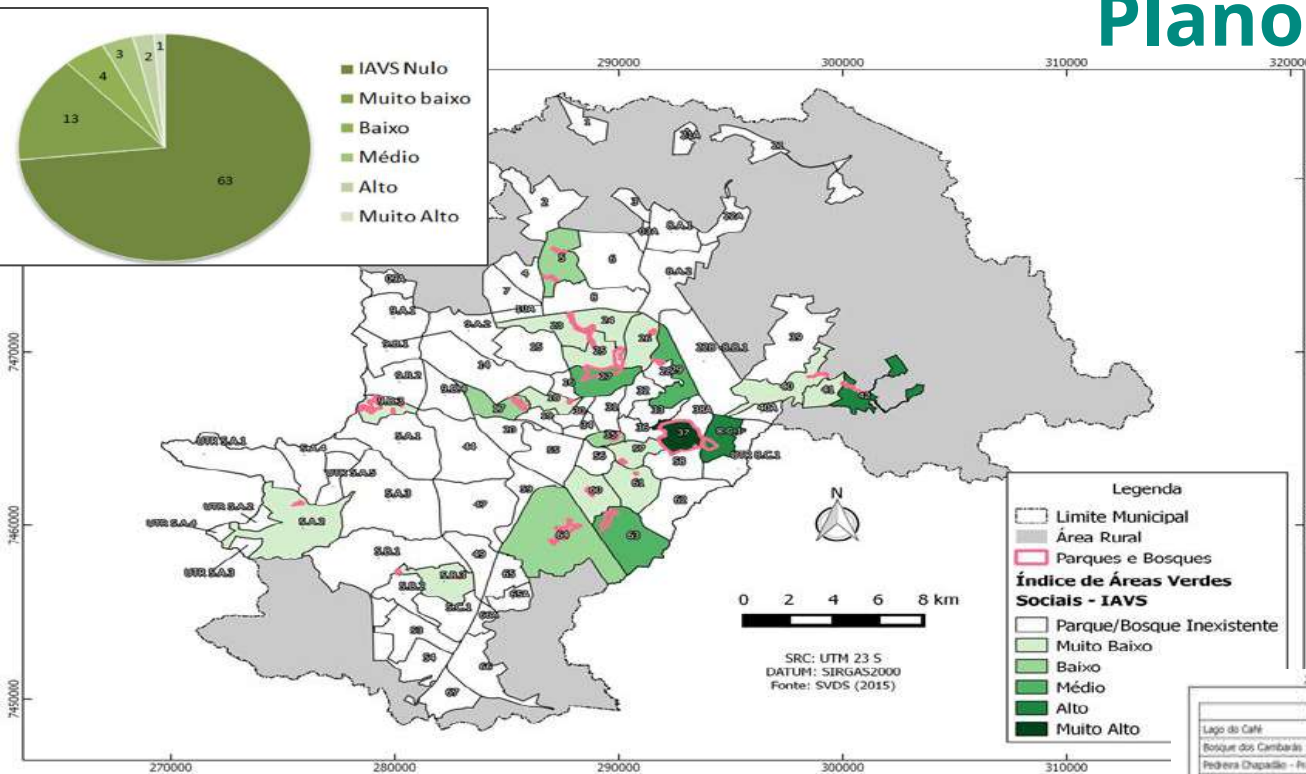


Plano Municipal do Verde - Diagnóstico



- Índice de Áreas Verdes (2016): **87 m²/hab**
- Índice de Áreas Verdes Social (2016): **6,2 m²/hab**

Plano Municipal do Verde - Diagnóstico

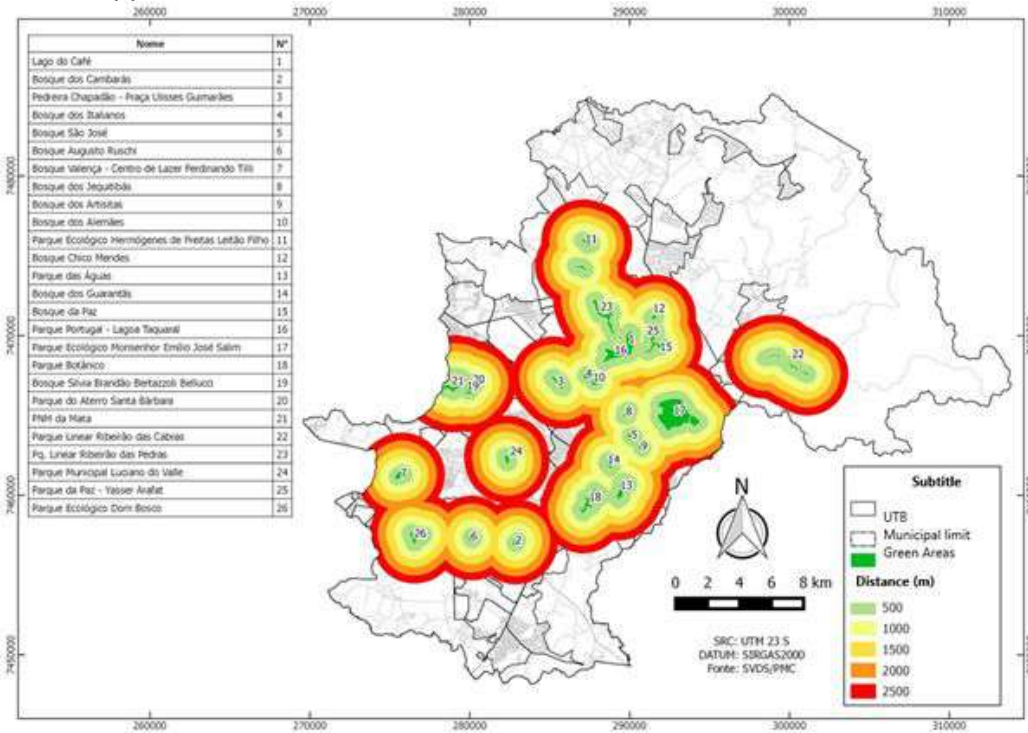


→ Índice de Áreas Verdes com Função Social

- ◆ $m^2/\text{habitante}/\text{UTB}$;
- ◆ 73% dos distritos com $0 m^2/\text{hab.}$

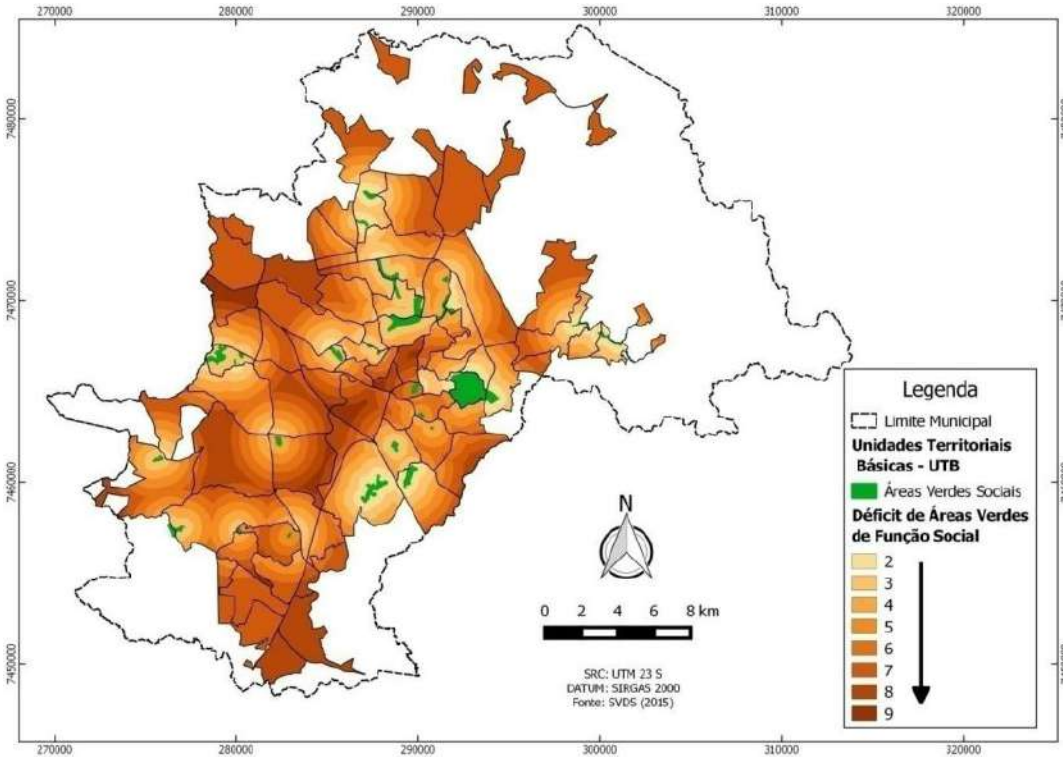
→ Acessibilidade

- ◆ Máximo 2.5 Km caminhando;
- ◆ Suficiente para uma caminhada de 30 min.

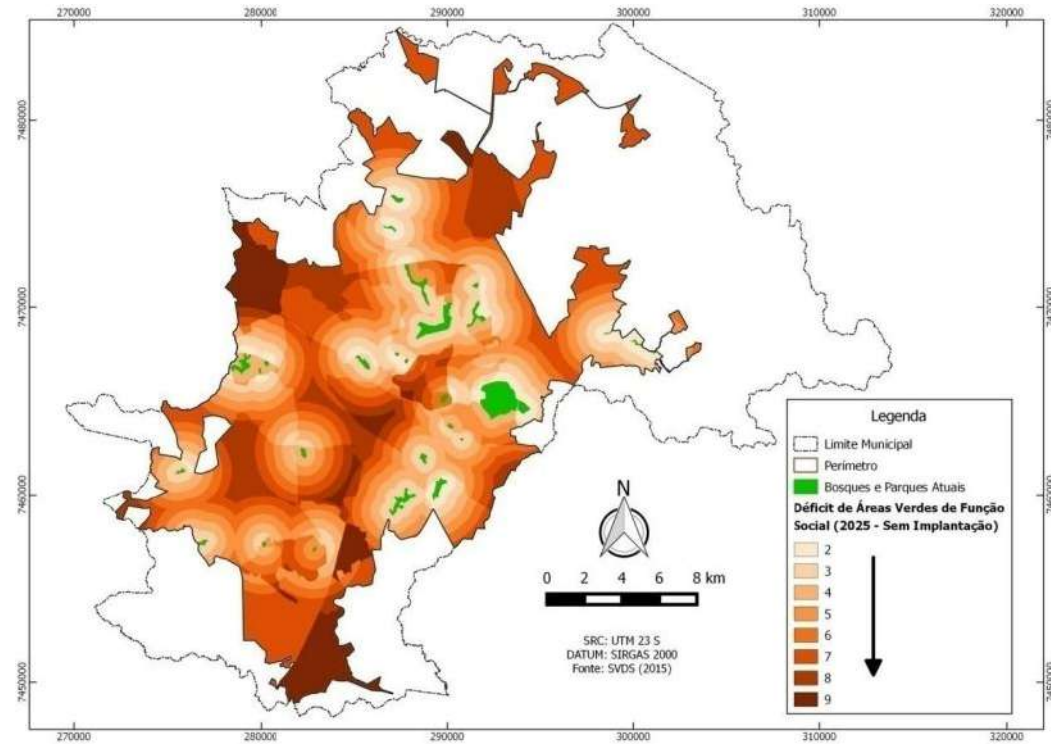


Plano Municipal do Verde - Diagnóstico

- Índice de Áreas Verdes Social
 - ◆ 6,2 m²/hab
 - ◆ Ano base 2015



- Índice de Áreas Verdes Social
 - ◆ 5,3 m²/hab
 - ◆ Cenário business as usual
 - ◆ Projeção para 2025



Programa de Parques Lineares

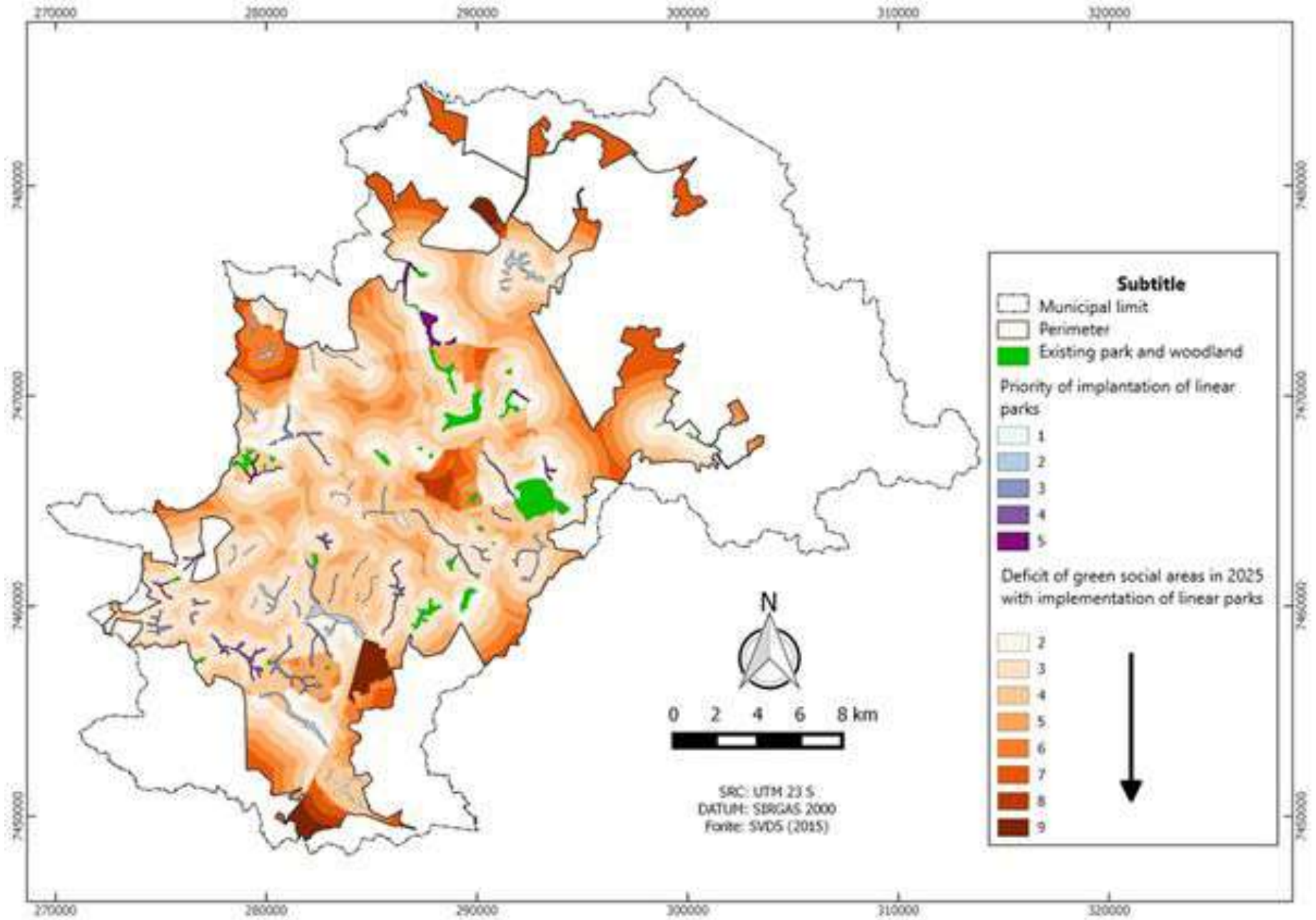
No âmbito das SbN, os espaços verdes são considerados componentes indispensáveis, contribuindo também para aumentar a resiliência local e promover estilos de vida sustentáveis, tanto para a saúde como para o bem-estar das populações urbanas.

Parque Linear como uma SbN.

- ◆ a promoção de atividades de lazer e esporte;
- ◆ circulação não motorizada;
- ◆ promoção da educação ambiental e da cidadania, melhorando a qualidade de vida da população;
- ◆ manutenção e recuperação da biodiversidade por meio da restauração de matas ciliares;
- ◆ medidas de gestão de águas pluviais, aumento da zona de inundação;
- ◆ a possibilidade de integração de ecossistemas, que também podem funcionar como corredores ecológicos.

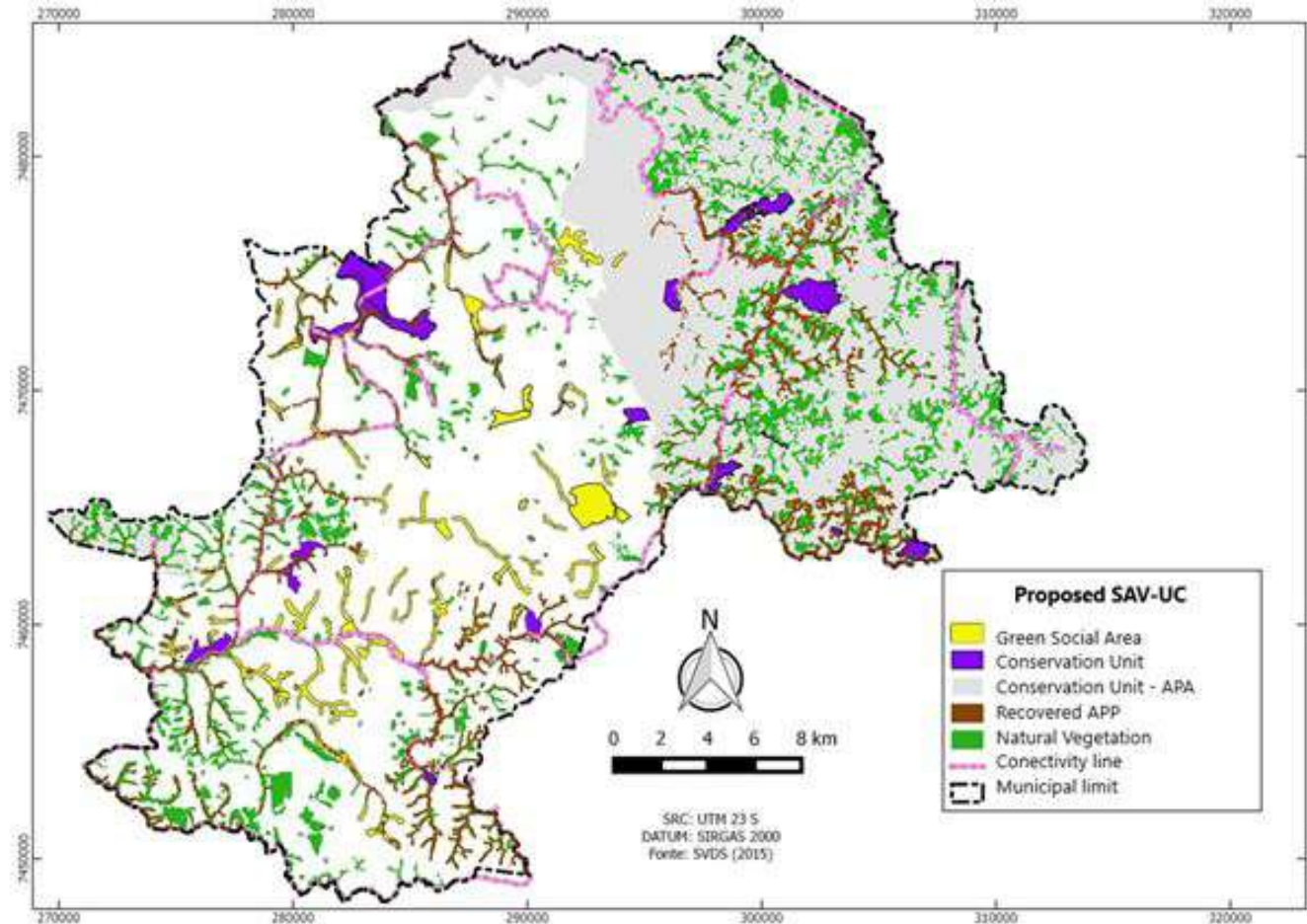


Plano Municipal do Verde - Prognóstico



Consolidação dos Parques Lineares no SAV-UC

NOVO
PLANO
DIRETOR
ESTRATÉGICO



Art. 17. Os elementos estruturadores a serem utilizados para consolidar o ordenamento territorial são:

VI - Sistema de Áreas Verdes e Unidades de Conservação (SAV-UC).

- Alteração do Decreto Municipal nº 19.226/2016:
Parcelamento do Solo:
 - ◆ Resolução Conjunta nº 02/2022: Critérios de aprovação dos parques lineares pelas SVDS, EMDEC, SMSP, SEINFRA e SMASDH.
- 29 projetos básicos e 9 projetos executivos aprovados e 2 trechos de parques implantados.



- Estudo de Viabilidade Técnica financiado pelo Fundo Municipal Ambiental;
- Implantação:
 - ◆ Compensações Ambientais;
 - ◆ Orçamento Municipal;
 - ◆ Interface com políticas públicas setoriais;
 - ◆ Financiamento nacional e internacional.



- ◆ 43 Parques Lineares com proposta de implantação;
- ◆ mais de 50% destes com alguma ação de implementação, como plantio de árvores ou equipamentos;
- ◆ em processo de contratação de projetos básicos de 6 Parques Lineares;
- ◆ 8 Parques Lineares estão incluídos no Programa TAP ICLEI;
- ◆ 3 parques lineares inclusos do Projeto de Macrodrenagem da Bacia do Ribeirão Anhumas do BNDES;
- ◆ 6 Parques Lineares propostos com contrapartida no processo de EIV;
- ◆ Projeto Básico de 1 Parque Linear através do Projeto Fundo GAP.





<https://www.youtube.com/watch?v=ICI23VESR1U>

Muito Obrigado

Gabriel Dias Mangolini Neves

Secretaria do Clima, Meio Ambiente e Sustentabilidade
Prefeitura Municipal de Campinas
gabriel.neves@campinas.sp.gov.br

Ângela Cruz Guirao

Secretaria do Clima, Meio Ambiente e Sustentabilidade
Prefeitura Municipal de Campinas
angela.guirao@campinas.sp.gov.br

SESSÃO SESIÓN SESSION

2

Perguntas e respostas

Q&A



André Almeida da Vila

Finanças Inovadoras
ICLEI Secretariado Mundial



Marcos Cardoso

Chefe de Projetos e Captação
Fundação Palmas para o Meio Ambiente



Gabriel Neves

Engenheiro Ambiental
Prefeitura de Campinas



SESSÃO SESIÓN SESSION

3

Instrumentos de financiamiento innovadores

Instrumentos de financiación innovadores

Innovative financing instruments

PPPs



Thiago Grego

Vice-presidente
IPGC



Héctor Sánchez

Encargado del Despacho de la
Dirección General
Instituto de Movilidad, Yucatán

Seguro climático



Rodrigo Corradi

Secretário Executivo Adjunto
ICLEI América do Sul



Isadora Timbó

Diretora
GITEC Brasil



Parcerias Público-Privadas na América Latina: Panorama e Tendências

**Asociaciones público-privadas en América
Latina:**
Panorama y Tendencias

Public-Private Partnerships in Latin America:
Overview and Trends



Thiago Grego

Vice-presidente
Instituto de Planejamento
e Gestão de Cidades





INSTITUTO DE PLANEJAMENTO
E GESTÃO DE CIDADES

OSCIP
Organização da
Sociedade Civil
de Interesse
Público



16 anos de
história

11 anos de
Instituto

2008

Divinópolis
Criação do IPGC

2019

Carmo do Cajuru
1º PPP de Cidade Inteligente



2022

Carmo do Cajuru
6th UNECE International
Public-Private Partnerships Forum



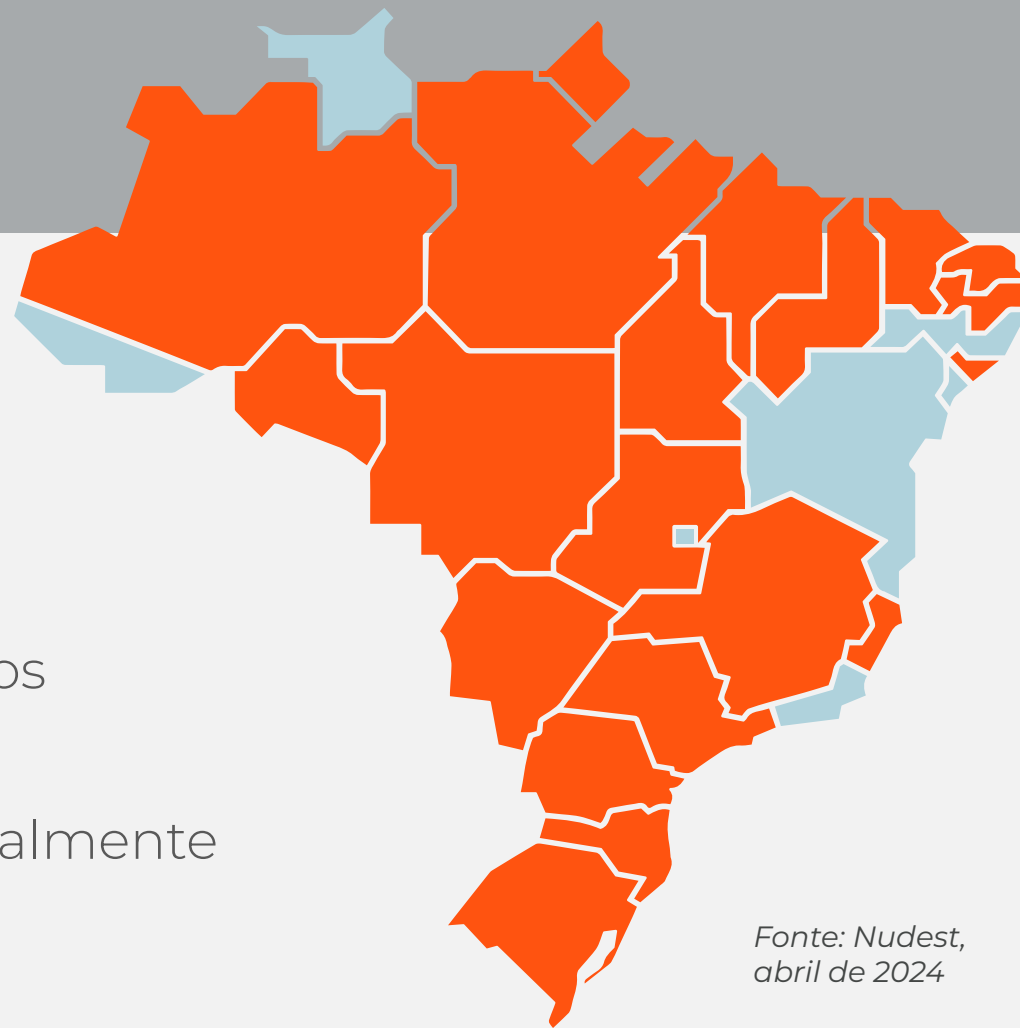
2023

Piauí
7th UNECE International
Public-Private Partnerships Forum

P7 Criativo + São Paulo + Brasília
Novas sedes

Atuação do IPGC no Brasil

- **+119** projetos estruturados e modelados em 20 estados brasileiros
- **+46.2 bi** em contratos modelados e assinados
- **+18 milhões** pessoas potencialmente impactadas
- **+8.2 bi** em potencial Investimentos Privados



Fonte: Nudest,
abril de 2024

Nossos Parceiros



GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO



Banco de Desenvolvimento do Espírito Santo

+75 prefeituras
impactadas



An aerial photograph of a densely populated hillside town, likely in Latin America. The houses are painted in various bright colors, including yellow, orange, red, pink, and blue. The town is built on a steep slope, with a large, light-colored rock formation visible in the background. The sky is filled with large, white, fluffy clouds. The overall scene is vibrant and colorful.

Parcerias Público-Privadas na América Latina Panorama e Tendências

Introdução às PPPs



25 - 35
anos

viabiliza grandes
investimentos de
infraestrutura
prestação de serviços de
interesse da população

compartilhamento de riscos
entre o público e o privado

Benefícios das PPPs



**Eficiência
Operacional**

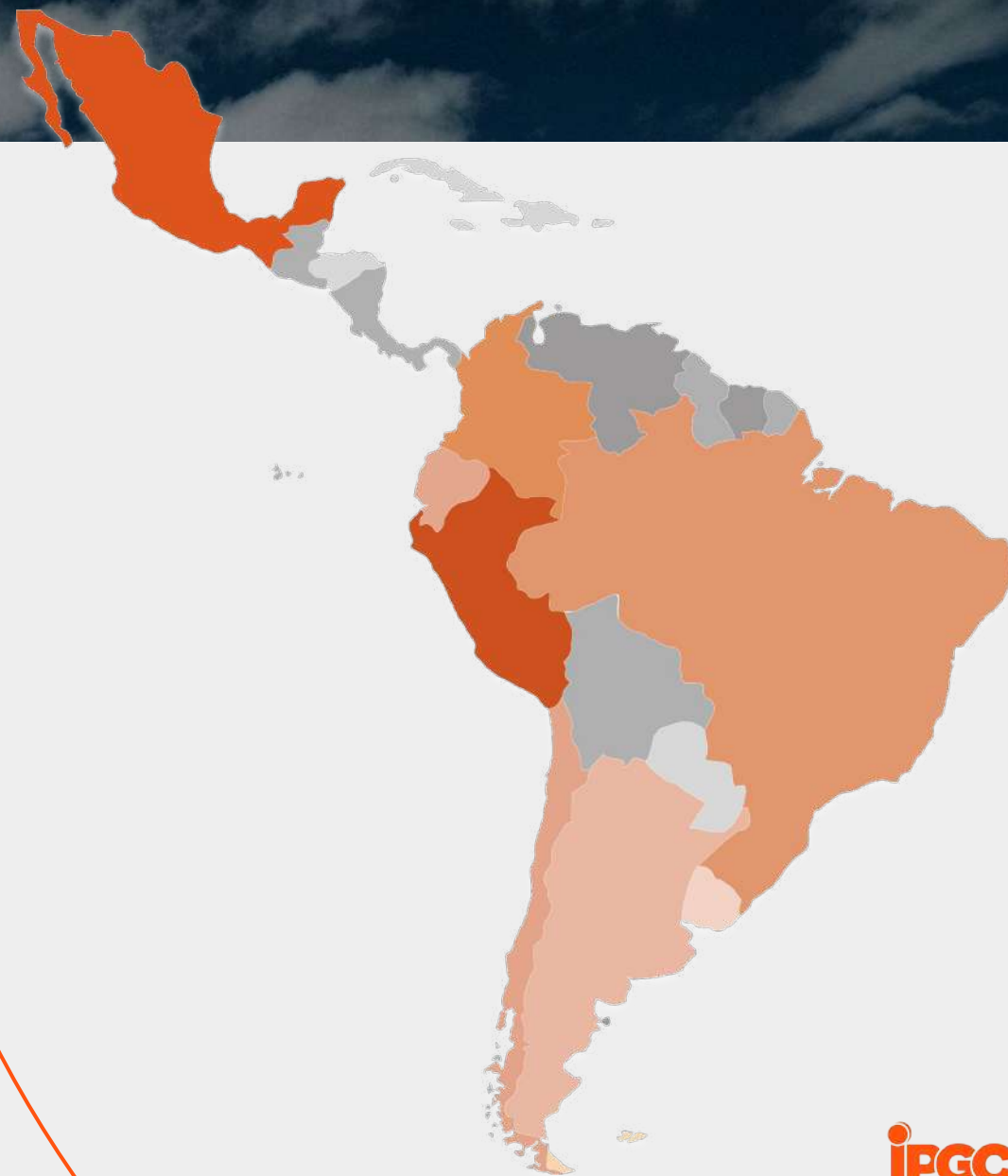


**Inovação e
Expertise do
Setor Privado**



**Compartilhament
o de Riscos**

PPPs na América Latina

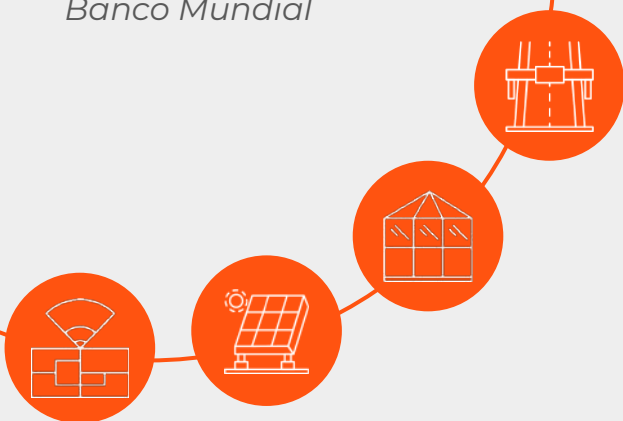


5% PIB

*Investimento necessário
em 2017 para atender
Obras de infraestrutura*

**Obras de
infraestrutura**

Banco Mundial



PPPs na América Latina

**US\$
361,3 bi**

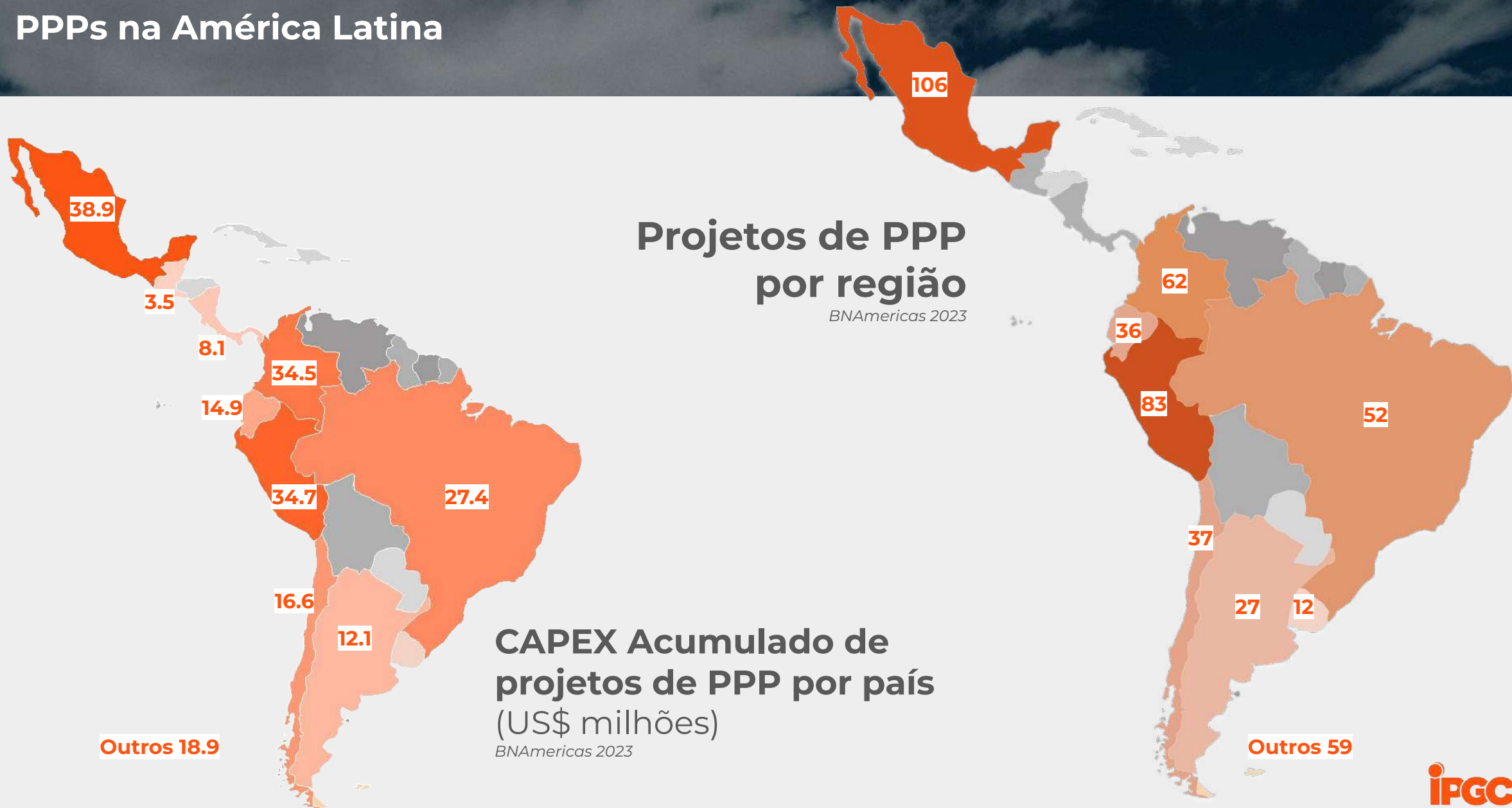
1000 PPPs
de projetos de
infraestrutura
**em apenas uma
década**

Investimento

PPPs



PPPs na América Latina



Projetos de PPP por região

BNAmericas 2023

CAPEX Acumulado de projetos de PPP por país (US\$ milhões)

BNAmericas 2023

Categorias de PPPs que mais predominam

Estradas e Pontes



160
projetos
em andamento

US\$ **72,5**
bilhões

Hospitais e postos de saúde



44
projetos

US\$ **48,6**
bilhões

Saneamento básico



+60
projetos

US\$ **9,21**
bilhões

Linhas ferroviárias e Metrô



45
projetos

US\$ **4,98**
bilhões

Desafios das PPPs na América Latina

Falta de **mecanismos** para realizar **avaliações de acompanhamento**

Preocupações das **comunidades locais**

Criação de **projetos realistas**

Falta de **opções de créditos** para financiamento de obras de infraestrutura

Dificuldade de **atração de investimentos estrangeiros** a uma série de fatores como instabilidade política

**Onde houver Brasil,
Tem IPGC.**

iPGC



**Aponte sua
câmera!**

E-Tram em Yucatán: financiamento misto do transporte público

E-Tram en Yucatán:
la financiación mixta del transporte público

E-Tram in Yucatán:
blending the financing for public transport



Héctor Sánchez

Encargado del Despacho de la
Dirección General
Instituto de Movilidad y Desarrollo
Urbano Territorial, Yucatán





Gobierno
del Estado
de Yucatán



AGENCIA DE
TRANSPORTE
DE YUCATÁN

IETRAM

HÉCTOR SÁNCHEZ TIRADO



¿QUÉ ES EL IE-TRAM?

Sistema de transporte eléctrico que tiene los beneficios de un tranvía y la flexibilidad de un autobús de transporte público



Única en Latinoamérica de su tipo (operación única en Europa tranvía-autobús)



La implementación de una Ruta Eléctrica de este tipo, será la primera en todo el sur y sureste del país.



Los únicos estados de México que cuentan con rutas eléctricas son: Jalisco, Nuevo León, Puebla

y CDMX.



MEDIO DE TRANSPORTE QUE COMBINA TODAS LAS CARACTERÍSTICAS DE **Va-y-Ven**

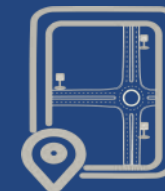
Disposición de asientos y distribución interior con grandes **pasillos de circulación**.



Señalización de asientos reservados y espacios para **sillas de ruedas**.



Instalación de **tecnología** para recaudo electrónico, así como geocalizadores.



Accesible a través de sus tres puertas deslizantes con entrada baja.



UNIDADES IETRAM

- **32** autobuses de **12 metros** de largo
- **Sistema de baterías NMC** (Níquel Manganeso Cobalto)
- Aire acondicionado diseñado para **vehículos eléctricos.**
- Innovación **tecnológica y en seguridad**
- Reduce la contaminación auditiva (**silencioso**)

100% CERO EMISIONES



ATY

AGENCIA DE
TRANSPORTE
DE YUCATAN



RUTAS

Umán - Kanasín - Mérida



137 colonias



80 rutas existentes



30 centros educativos



20 puntos turísticos



Estaciones del Tren Maya

- Teya
- Umán



Tipos de carriles

46% exclusivo
38% preferente
16% mixto

Pacios de Carga	
	La Plancha Estación IE-TRAM

Rutas IETRAM	
	La Plancha-Fac. Ingeniería
	Mejorada-La Plancha-Kanasín
	Paseo 60-La Plancha-Estación Tren Maya Teya
	La Plancha-Umán
	La Plancha- Estación Tren Maya Umán

TIPOS DE CARRIL

Carril Tipo Confinado:

55%

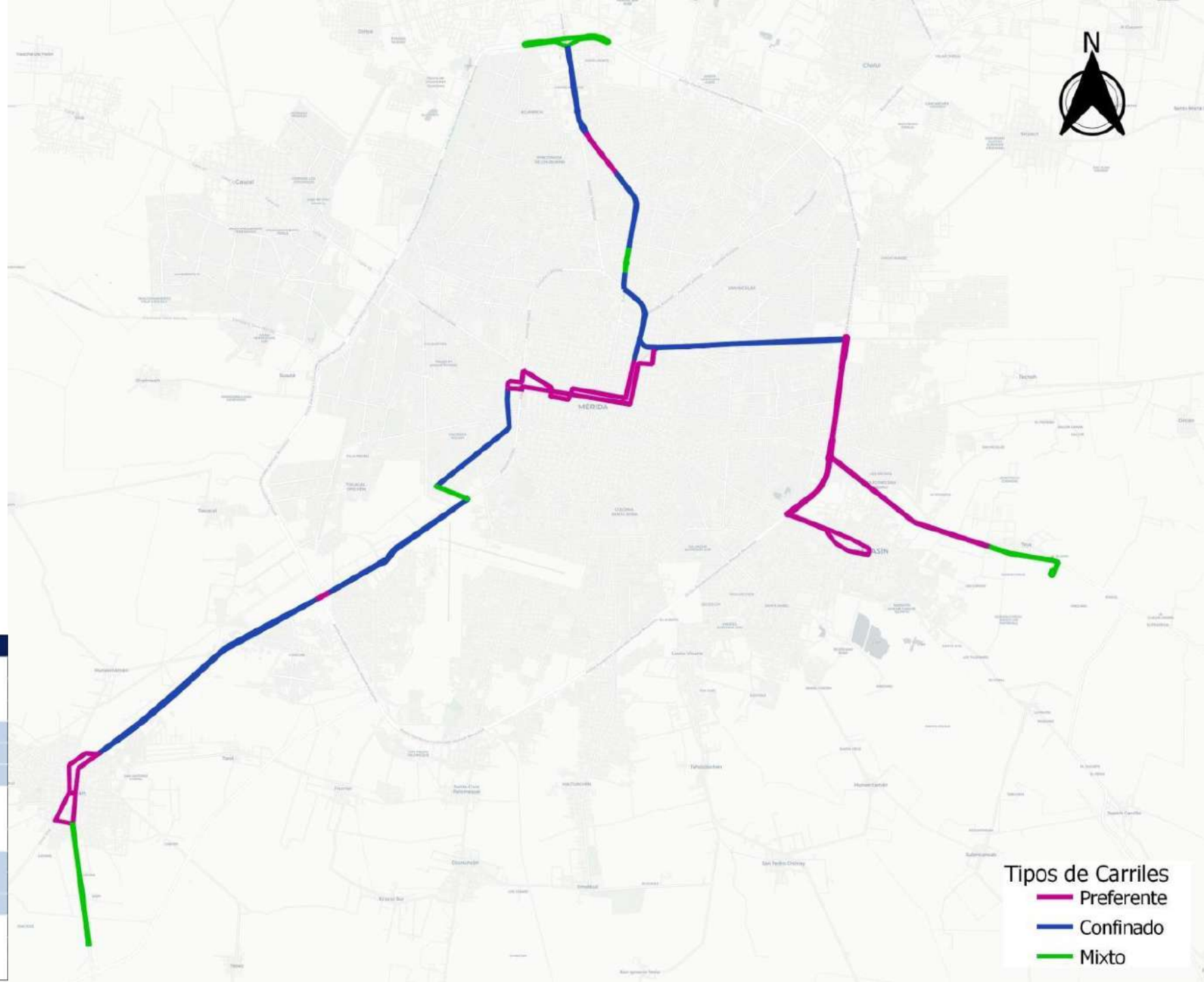
Carril Tipo Preferente:

29%

Carril Tipo Mixto:

16%

Corredor	Km Total	Tipo de carril	Km
Fac. de Ingeniería - Centro	24.6	Confinado	13.50
		Preferente	5.45
		Mixto	5.65
Centro-Kanasin	23.9	Confinado	9.28
		Preferente	14.62
		Mixto	0
Centro-Umán	40.0	Confinado	27.88
		Preferente	10.50
		Mixto	1.62
Ramal Centro-Teya	13.5	Confinado	0.00
		Preferente	9.00
		Mixto	4.50
Ramal Centro-Umán	7.90	Confinado	0.00
		Preferente	1.95
		Mixto	5.95

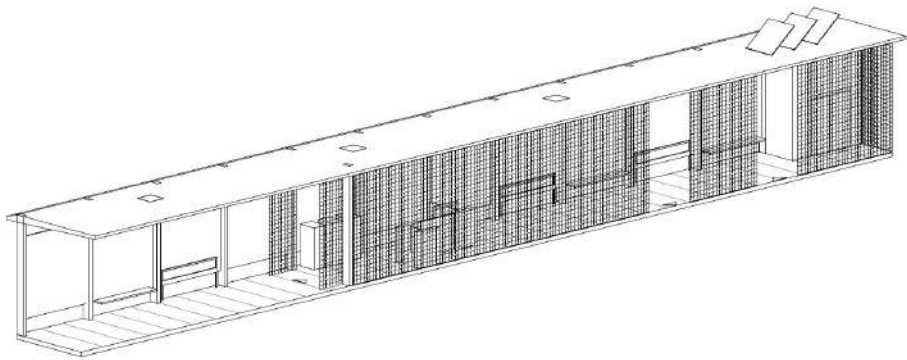


Tipos de Carriles

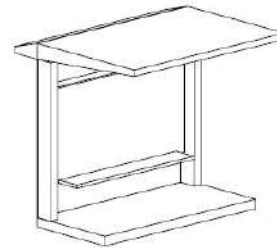
- Preferente
- Confinado
- Mixto

PARADAS IETRAM

ESTACIONES



PARABUSES



PALETAS (TOTEM)



PATIO DE CARGA "LA PLANCHA"



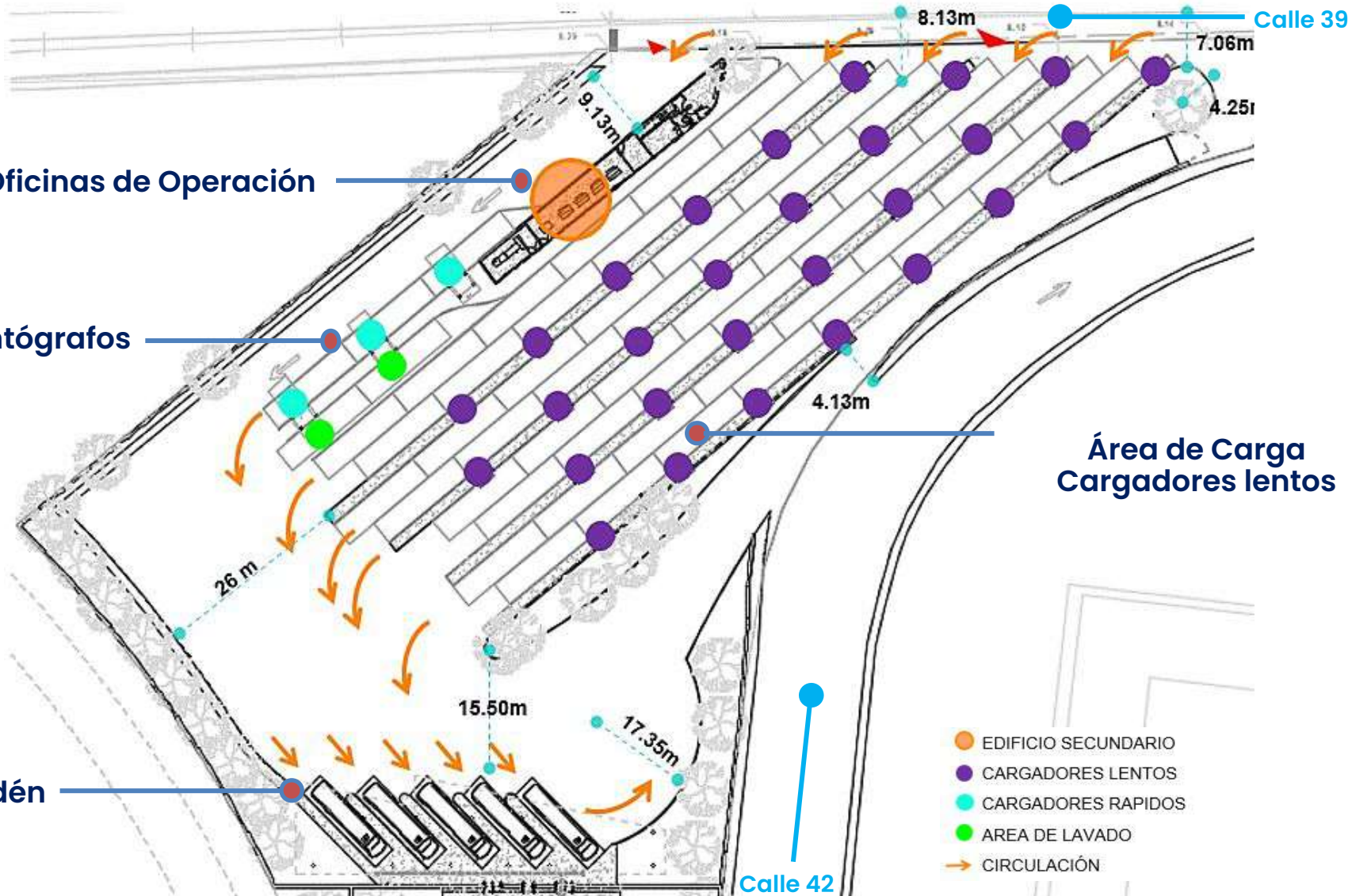
Oficinas de Operación



Pantógrafos



Andén



Área de Carga
Cargadores lentos



- EDIFICIO SECUNDARIO
- CARGADORES LENTOS
- CARGADORES RAPIDOS
- AREA DE LAVADO
- CIRCULACIÓN

FINALIZACIÓN DE OBRA
JUNIO 2024

ESTATUS DE OBRA

Corte a 24 de Marzo 2024



Fac. Ingeniería

La Plancha – Fac de Ingeniería
75%

Sexta Etapa (89.50%)
C. 39 – Los Heroes

La Plancha Patio de Encierro – Segunda
Parte 96%

Habilitación de dos pantógrafos para
rutas LP-Kanasín y LP-Fac. de
ingeniería. 65%

La Plancha

Periferico – Teya (Estación Tren Maya)
Infraestructura de recarga (14.50%)

La Plancha – Kanasín Estaciones
(65%)

Kanasín

Teya
(Estación
Tren Maya)

La Plancha – Umán - 8.27%

Umán

La Plancha – Umán – 1.56%

Umán
(Estación Tren Maya)

Avance Físico
En Licitación

Rutas IETRAM

- Parque La Plancha-Fac. Ingeniería
- Parque La Plancha-Kanasín
- Parque La Plancha-Teya (Estación Tren Maya)
- Parque La Plancha-Umán
- Parque La Plancha-Umán (Estación Tren Maya)

INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA

SISTEMA DE CARGAS DE OPORTUNIDAD

Cargadores Nocturnos



- 120 kW
- 16 Cargadores Duales
- Estos cargadores suministran una **gran cantidad de energía en un corto período de tiempo** y se ubican a lo largo de las rutas
- **Facilitan los recorridos y largas distancias** sin comprometer el rendimiento y la autonomía

Pantógrafos



- 300 kW
- 5 en ruta + 3 en patio
- **Suministran energía durante la noche** para aprovechar los periodos de baja demanda eléctrica
- Aseguran la **disponibilidad de las unidades durante el día sin interrupciones** en el servicio.

PROYECTO IETRAM

USUARIO

CALIFICADO

Debido a la alta demanda del patio de carga y otros centros de carga (mayor a 1 MW) fue necesaria la transición a usuario calificado, esto permite **participar en el mercado eléctrico** dando oportunidad de **adquirir energía a un menor costo.**



Se realizó el proceso de CFE calificado para obtener energía 100% renovable



CFE construirá un parque fotovoltaico de 7.5 MW, para proveer de energía al IETRAM



Se obtuvo una tarifa flat all in, es decir misma tarifa sin importar horarios y sin costos adicionales

FINANCIAMIENTO

ESTATAL

- Destino: Infraestructura vial y eléctrica, cargadores, paraderos.
- Credito a 20 años (Licitación).

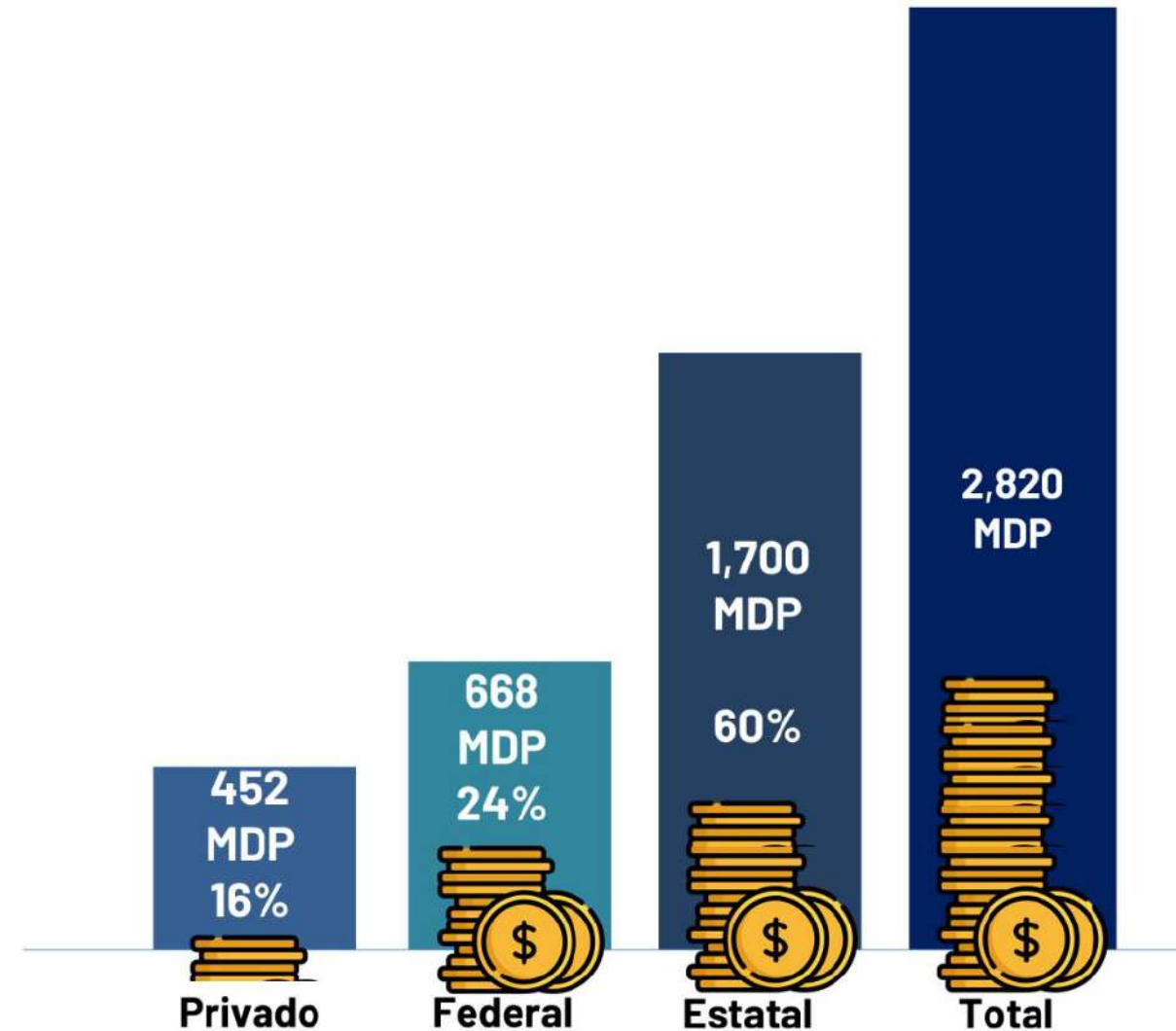
FEDERAL

- Destino: Infraestructura vial y eléctrica, cargadores, paraderos.
- Convenio de Apoyo Financiero No Recuperable a través de BANOBRAS-FONADIN
- Elaboración de ACB, Factibilidades (Ambiental, Técnica, Legal).

PRIVADO

- Destino: Material rodante (autobús) - Concesión
- Financiamiento propio o terceros

PROPORCIÓN



FINANCIAMIENTO

CICLO PRESUPUESTARIO FEDERAL

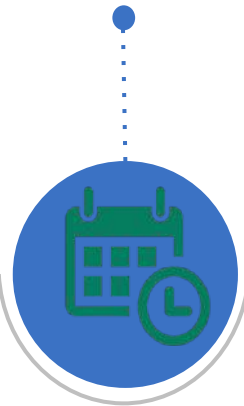


CICLO PRESUPUESTARIO

REGISTRO DE PROYECTO

Programación

2



Pasos a seguir:

Proceso de registro en SCI*



01

Envío del ACB por parte de la entidad federativa



Revisión técnica por parte de la SICT

02

Trámites

DGPOP



DGPIP

20 días hábiles
Resolución

03

Revisión y análisis del ACB por parte de la UI de la SHCP



La UI de la SHCP sube y asigna clave en la Cartera de Inversiones

04

Observaciones
120 días hábiles

Vigencia de 3 años

Antes del registro en cartera es importante realizar la planeación estratégica de la inversión, a través de la identificación de la problemática, diagnóstico de la situación actual, para luego realizar el análisis y evaluación socio-económica del proyecto.

Se ha realizado el registro del proyecto denominado **Sistema de Transporte Integrado (STI) en la Zona Metropolitana de Mérida, Yucatán** cuya Clave de Cartera de Inversiones asignada es **15093110005**

* Sistema de cartera de inversiones

Mecanismo de Seguro para Infraestruturas Urbanas (UIIF): Um instrumento financeiro para gestão municipal de riscos de desastres

Mecanismo de Seguro de Infraestructuras Urbanas (UIIF):

Un instrumento financiero para la gestión municipal del riesgo de catástrofes

Urban Infrastructure Insurance Facility (UIIF):

A financial instrument for municipal disaster risk management



Rodrigo Corradi

Secretário Executivo Adjunto
ICLEI América do Sul





URBAN
INFRASTRUCTURE
INSURANCE
FACILITY

Urban Infrastructure Insurance Facility (UIIF)

A financial instrument for municipal disaster risk
management

Rodrigo Corradi
Deputy Exec. Secretary ICLEI SAMS

18 April 2024





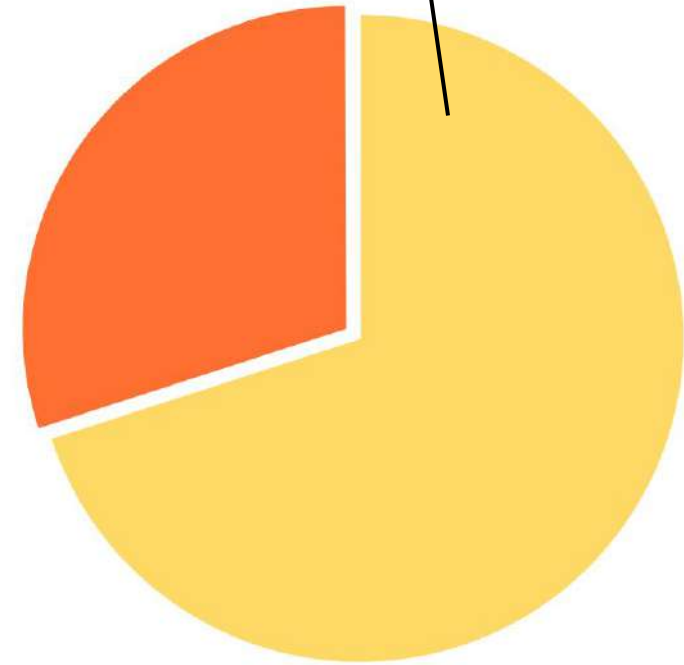
Latin America and the Caribbean

- Increasingly frequent extreme weather events
- High urbanization rates worsen urban vulnerability
- Limited availability and access to financial resources for adaptation
- 85% of climate finance is destined to climate change mitigation projects

Finance as a barrier, insurance as a solution

- Latin American and Caribbean cities can play a key role in closing the global protection gap
- Insurance can increase risk awareness, provide incentives for **risk mitigation**, and support **economic growth** and **capital mobilization**
- Insurance can help balance a city's budget
- Two biggest barriers to a city purchasing natural disaster insurance: Insurance premiums and market availability

70 percent of LAC cities are highly exposed to natural disasters



The UIIF project in numbers



10 cities

from Latin American and Caribbean cities, forming a diverse risk pool

7.5+ million

covered poor and vulnerable populations

€100 million

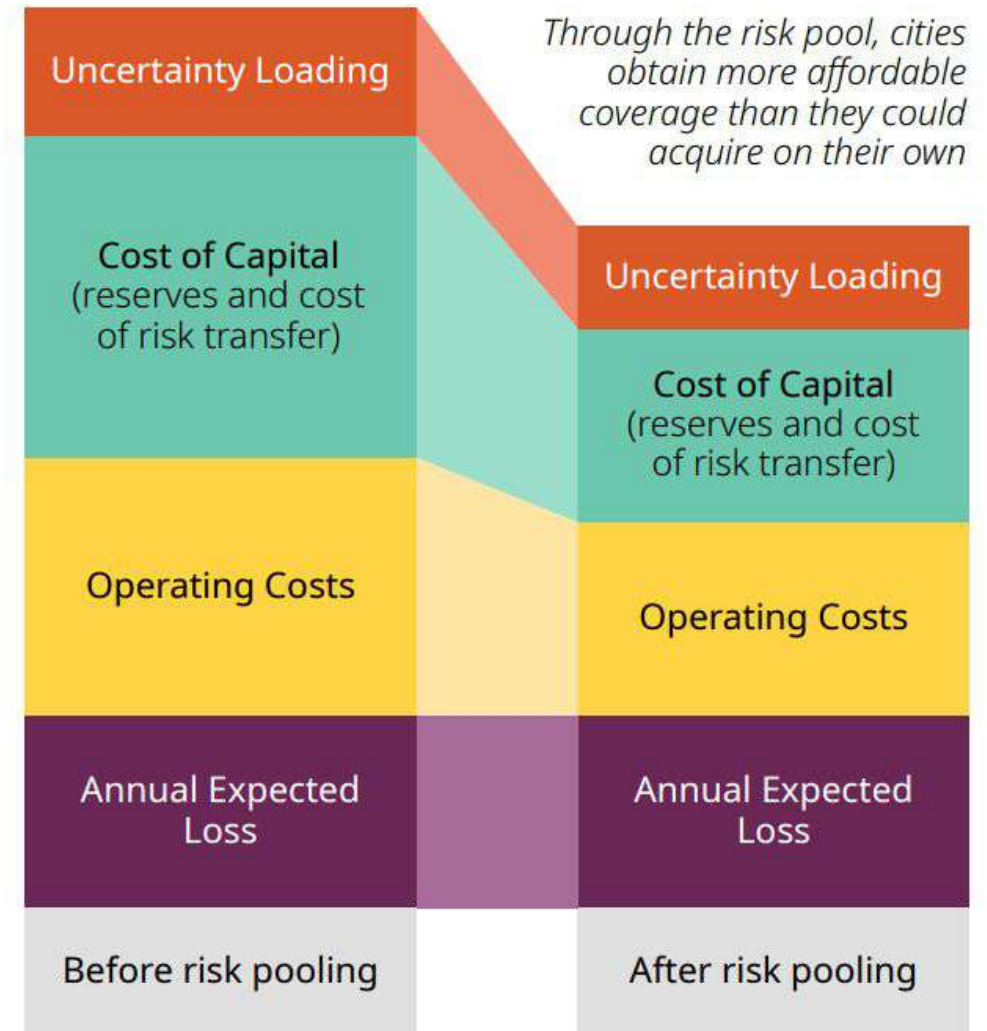
worth of insurance products, as combined insurance policies from insured cities

2021-2025

UIIF cities to have completed the implementation of their insurance solutions and received premium subsidies

Why risk pooling

- Cities' natural disaster risks are transferred to a risk pool
- The risk pool leverages economies of scale and risk sharing, diversifying risks and spreading the financial costs
- The risk pool is funded by UIIF cities, with subsidies from the project for the first **three years**
- Insurance provider ensures quick pay-outs in the case of an extreme weather event



Benefits for participating cities



More affordable insurance coverage than cities could acquire on their own



Climate-disaster risk transferred to the private sector



Balance sheets are relieved from directly covering losses after natural disasters



More owned resources to rebuild critical infrastructure and support the most vulnerable residents



Legal and technical support



Greater understanding of the risks to critical infrastructure and residents who are more vulnerable to climate impacts



Opportunity of establishing long-lasting relationships with financial institutions and banks



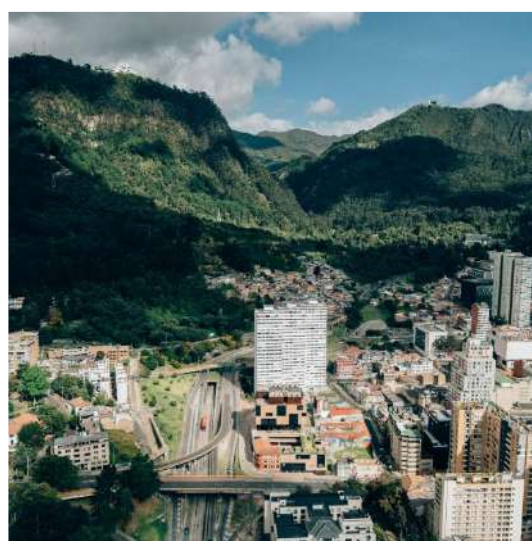
Reputation as urban insurance pioneer in Latin America and the Caribbean



Objectives

Facilitate informed decision making in natural DRM

Strengthen the financial resilience of cities to natural disasters



Outcomes

Tailored insurance products

Support to vulnerable population in need of emergency assistance

Facilitated rapid reconstruction of critical infrastructure services

Financial and technical assistance provided



Partners

UIIF is financed by KfW Development Bank on behalf of the German Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ)

Implemented by ICLEI - Local Governments for Sustainability

7-Stage Roadmap

2021 2025



THANK YOU FOR YOUR ATTENTION!



URBAN
INFRASTRUCTURE
INSURANCE
FACILITY

Contact us
uiif@iclei.org



german
cooperation

DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

Implemented by:

KFW



Seguro contra riscos climáticos

Seguro contra riesgos climáticos

Climate risk insurance



Isadora Timbó

Diretora
GITEC





Seguro contra Riscos Climáticos

Fórum UrbanShift LAC 2024 - Belém

City Academy - Sessão III: instrumentos de financiamento inovadores

Isadora Timbó

Abril de 2024

GITEC | CONSULTORIA
BRASIL | SOCIOAMBIENTAL

Foto: Defesa Civil RS



O **que** é o Seguro contra Riscos Climáticos?

O seguro contra riscos climáticos é um tipo de proteção financeira que ajuda indivíduos, empresas e comunidades a lidar com os impactos de desastres relacionados ao clima, como enchentes, secas e tempestades. Um instrumento financeiro de transferência de risco que integra a Gestão de Riscos de Desastres.

Porque um seguro contra riscos climáticos?

1

Aumento da frequência e da gravidade dos desastres climáticos

As mudanças climáticas estão provocando eventos extremos mais frequentes e graves, causando danos e perdas financeiras generalizadas

2

Falta de cobertura de seguro tradicional

Os seguros tradicionais geralmente excluem ou limitam a cobertura de riscos relacionados ao clima, deixando muitas pessoas vulneráveis.

3

Proteção aos meios de subsistência e à estabilidade econômica

O seguro contra riscos climáticos pode ajudar a proteger as comunidades e apoiar a resiliência e a recuperação em longo prazo.



Foto: Fernando Stankuns

Tipos de seguro contra riscos climáticos:

1

Indenização tradicional

Seguro tradicional, cobre as perdas financeiras reais incorridas, mas exige documentação detalhada e processamento de sinistros, caso a caso.

2

Baseado em índices / paramétrico

Relativamente novo, oferece cobertura com base em um índice que mede o nível de perda, em vez de danos reais. Baseado no risco.

[Why Parametric Insurance for Climate Change \(nttdata.com\)](https://www.nttdata.com/why-parametric-insurance-for-climate-change)

Estudos de casos bem-sucedidos



Gerenciamento e transferência de riscos de inundação em Gana

Solução de transferência de risco de inundação em nível subnacional para ativos gerenciados publicamente, como escolas e mercados.



Nepal: baseado em índices para comunidades propensas a inundações

Protege os pequenos proprietários contra perdas decorrentes de enchentes, deslizamentos de terra e vendavais.

Estudos de casos bem-sucedidos



Mecanismo de Seguro contra Riscos de Desastres no Caribe

Primeiro pool de risco regional do mundo, apólices paramétricas apoiadas pelos mercados tradicionais e de capitais. Oferece cobertura contra furacões e terremotos de desembolso rápido.



PPP sobre GRD e seguro para Medellín (Colômbia)

Apólice paramétrica para inundações e sismos, bem como indenização contra deslizamentos, como parte dos seus planos de gestão do risco de desastres.

Desafios na Implementação

1

Acessibilidade (\$\$)

O seguro contra riscos climáticos pode ser caro, especialmente para comunidades de baixa renda e países em desenvolvimento.

2

Limitações de dados e modelagem

A avaliação precisa dos riscos e a precificação dos impactos relacionados ao clima geralmente são prejudicadas por lacunas de dados e incertezas de modelagem.

3

Barreiras regulatórias

A falta de políticas e regulamentações de apoio pode prejudicar o desenvolvimento e a distribuição de produtos de seguro contra riscos climáticos.

O papel dos **governos**



Suporte regulatório

Desenvolver políticas e regulamentações de apoio para permitir o crescimento dos mercados de seguro contra riscos climáticos.



Subsídios e incentivos

Fornecer assistência financeira para tornar o seguro contra riscos climáticos mais econômico e acessível.



Modelagem de dados e riscos

Investir na coleta de dados e na modelagem de riscos para melhorar a precisão das avaliações de riscos climáticos.



Parcerias Público-Privadas

Promover a colaboração entre governos, seguradoras e comunidades para desenvolver soluções personalizadas.

O futuro do seguro contra riscos climáticos

1

Inovação

Os avanços em tecnologia, dados e modelagem de riscos impulsionarão o desenvolvimento de produtos de seguro contra riscos climáticos mais sofisticados e acessíveis.

2

Escalabilidade

O aumento da colaboração e das parcerias ajudará à ampliar os programas de seguro contra riscos climáticos para atingir comunidades mais vulneráveis em todo o mundo.

3

Abordagem holística

O seguro contra riscos climáticos será integrado à outras estratégias de adaptação e gerenciamento de riscos para uma abordagem abrangente de resiliência.

Iniciativas Globais e Regionais



Apoia o desenvolvimento de produtos inovadores de seguro contra riscos climáticos em economias emergentes e em desenvolvimento, a fim de amortecer os impactos das mudanças climáticas.

[Parceria Global InsuResilience](#)

[Fundo de Soluções de Insuficiência \(ISF\) | BMZ](#)



Global Risk Financing Facility

Financia componentes de risco climático para programas do Banco Mundial: seguros, financiamento contingente, investimento em financiamento de risco, entre outros.

[O Mecanismo Global de Financiamento de Riscos \(GRiF\)](#)



Limita o impacto financeiro dos fenômenos de risco natural, fornecendo rapidamente liquidez a curto prazo quando uma apólice é acionada. Seguros paramétricos para ciclones tropicais, terremotos, excesso de precipitação, setor de pescas e de serviços públicos.

[CCRIF SPC](#)

GITEC

B R A S I L

CONSULTORIA
SOCIOAMBIENTAL

Conectamos conhecimentos locais e
globais para o desenvolvimento
sustentável





Agradecemos a atenção!

Contato:

Isadora Timbó – Diretora GITEC Brasil

Isadora.Timbo@gic-group.com

(21) 99523-5846

www.gitecbrasil.com

SESSÃO SESIÓN SESSION

3

Perguntas e respostas

Q&A



PPPs



Thiago Grego

Vice-presidente
IPGC



Héctor Sánchez

Encargado del Despacho de la
Dirección General
Instituto de Movilidad, Yucatán

Seguro climático



Rodrigo Corradi

Secretário Executivo Adjunto
ICLEI América do Sul



Isadora Timbó

Diretora
GITEC Brasil



EXERCÍCIO EJERCICIO EXERCISE

2

Discussão em grupos // Discusión en grupo // Groups discussion

Como os instrumentos de financiamento climático apresentados poderiam ser usados em sua cidade?

¿Cómo podrían utilizarse en su ciudad los instrumentos de financiación climática presentados?

How could the presented climate financing instruments be used in your city?

Mesa // Table

1



Instrumentos
tradicionais

Traditional instruments

Mesa // Table

2



PPPs

Mesa // Table

3



Seguro climático
Climate insurance

ESTRUTURA DO PROCESSO DE DECISÃO DE FINANCIAMENTO CLIMÁTICO

Esta estrutura do processo de decisão de financiamento climático guia os governos locais e regionais por uma série de questões que os ajudam a considerar diferentes ferramentas de financiamento. Cada ferramenta de financiamento é descrita com vantagens, desvantagens e exemplos de estudos de casos. Este é um resumo da estrutura do processo de tomada de decisão das ferramentas de financiamento disponibilizadas aos governos locais e regionais. <http://www.ICLEI.org/pt-br/financiamento>



ÁRVORE DE TOMADA DE DECISÃO DO FINANCIAMENTO CLIMÁTICO

ÁRBOL DE DECISIONES SOBRE EL FINANCIAMIENTO CLIMÁTICO

CLIMATE FINANCE DECISION MAKING TREE



- ### Ferramentas de financiamento
- T1 Liquidez/Investimento direto
 - T2 Subsídios/incentivos
 - T2.1 Vantagens tributárias
 - T2.2 Empréstimos sem juros e a juros baixos
 - T3 Venda de propriedade/ativos
 - T4 Arrendamento de propriedade/ativos
 - T5 Captura de valor da propriedade
 - T6 Venda dos direitos de desenvolvimento
 - Capital próprio
 - T8 Contrato de desempenho energético
 - T9 Privatização
 - T10 Parceria público-privada
 - T11 Fundo renovável
 - T12 Crédito privado
 - T13 Financiamento coletivo
 - T14 Obrigações municipais (verdes)
 - T15 Fundos combinados
 - T16 Mitigação dos riscos
 - T17 Subvenções e/ou subsídios nacionais
 - T18 Subvenções e/ou subsídios internacionais
 - T18.1 Fundos Climáticos UNFCCC
 - T18.2 Fundos UE
 - T18.3 Instituições financeiras multilaterais e bilaterais
 - T19 Empréstimo público
 - T19.1 Empréstimos do governo (por vezes a uma taxa favorável)
 - T19.2 Empréstimos públicos internacionais



ESTRUTURA DO PROCESSO DE DECISÃO DE FINANCIAMENTO CLIMÁTICO

Esta estrutura do processo de decisão de financiamento climático guia os governos locais e regionais por uma série de questões que os ajudam a considerar diferentes ferramentas de financiamento. Cada ferramenta de financiamento é descrita com vantagens, desvantagens e exemplos de estudos de casos. Este é um resumo da estrutura do processo de tomada de decisão e das ferramentas de financiamento disponibilizadas aos governos locais e regionais. <http://www.solutions-gateway.org/show?page=financetool>



NÃO Questões para Governos Locais e Regionais (GLR)

Financiamento de fonte própria

O GLR tem suficientes fontes próprias de financiamento para o projeto?

O GLR tem uma propriedade por vender ou arrendar?

Financiamento externo

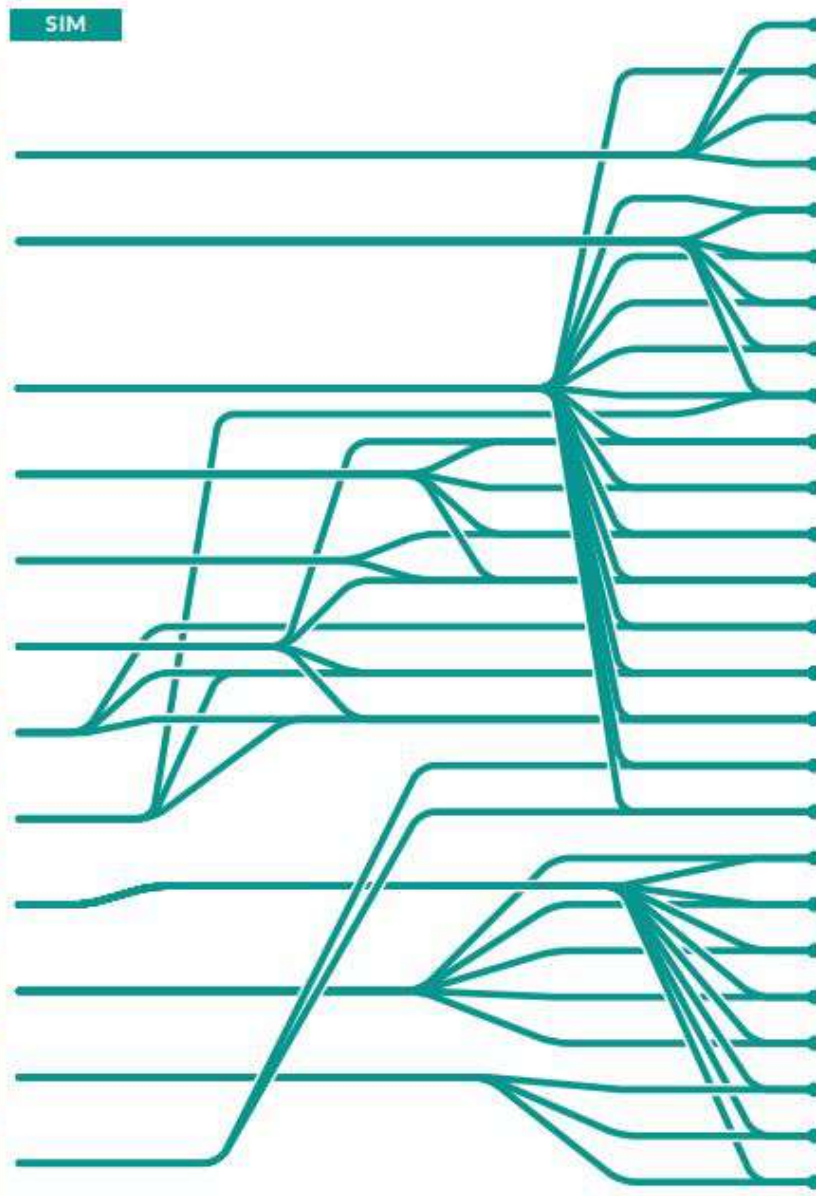
O GLR é pode/está interessado em permitir a participação do setor privado?

- O GLR quer envolver parceiros do setor privado no fornecimento de serviços públicos?
- O GLR pode co-financiar a participação do setor privado?
- O projeto planeado pode gerar receita?
- O GLR é elegível para se candidatar a um empréstimo privado/para ser mutuário de uma dívida?
- O GLR pode mobilizar capital privado?

O GLR é elegível/está interessado em candidatar-se a um financiamento público externo?

- O GLR pode candidatar-se a subvenções e subsídios?
- O GLR é elegível para se candidatar a um empréstimo público?

O GLR precisa de ajuda para aceder a empréstimos por causa da falta de credibilidade?



- Ferramentas de financiamento**
- T1 Liquidez/Investimento direto
 - T2 Subsídios/incentivos
 - T2.1 Vantagens tributárias
 - T2.2 Empréstimos sem juros e a juros baixos
 - T3 Venda de propriedade/ativos
 - T4 Arrendamento de propriedade/ativos
 - T5 Captura de valor da propriedade
 - T6 Venda dos direitos de desenvolvimento
 - T7 Capital próprio
 - T8 Contrato de desempenho energético
 - T9 Privatização
 - T10 Parceria público-privada
 - T11 Fundo renovável
 - T12 Crédito privado
 - T13 Financiamento coletivo
 - T14 Obrigações municipais (verdes)
 - T15 Fundos combinados
 - T16 Mitigação dos riscos
 - T17 Subvenções e/ou subsídios nacionais
 - T18 Subvenções e/ou subsídios internacionais
 - T18.1 Fundos Climáticos UNFCCC
 - T18.2 Fundos UE
 - T18.3 Instituições financeiras multilaterais e bilaterais
 - T19 Empréstimo público
 - T19.1 Empréstimos do governo (por vezes a uma taxa favorável)
 - T19.2 Empréstimos públicos internacionais

LUNCH



De volta às
13:30

URBAN
SH/FT

Acesso ao financiamento climático urbano

BLOCO II

Acessando o financiamento climático urbano através de uma preparação de projetos bem-sucedida

Acceso a la financiación climática urbana mediante la preparación de proyectos

Accessing climate finance through a successful project preparation

SESSÃO SESIÓN SESSION

4

As etapas do desenvolvimento de um projeto

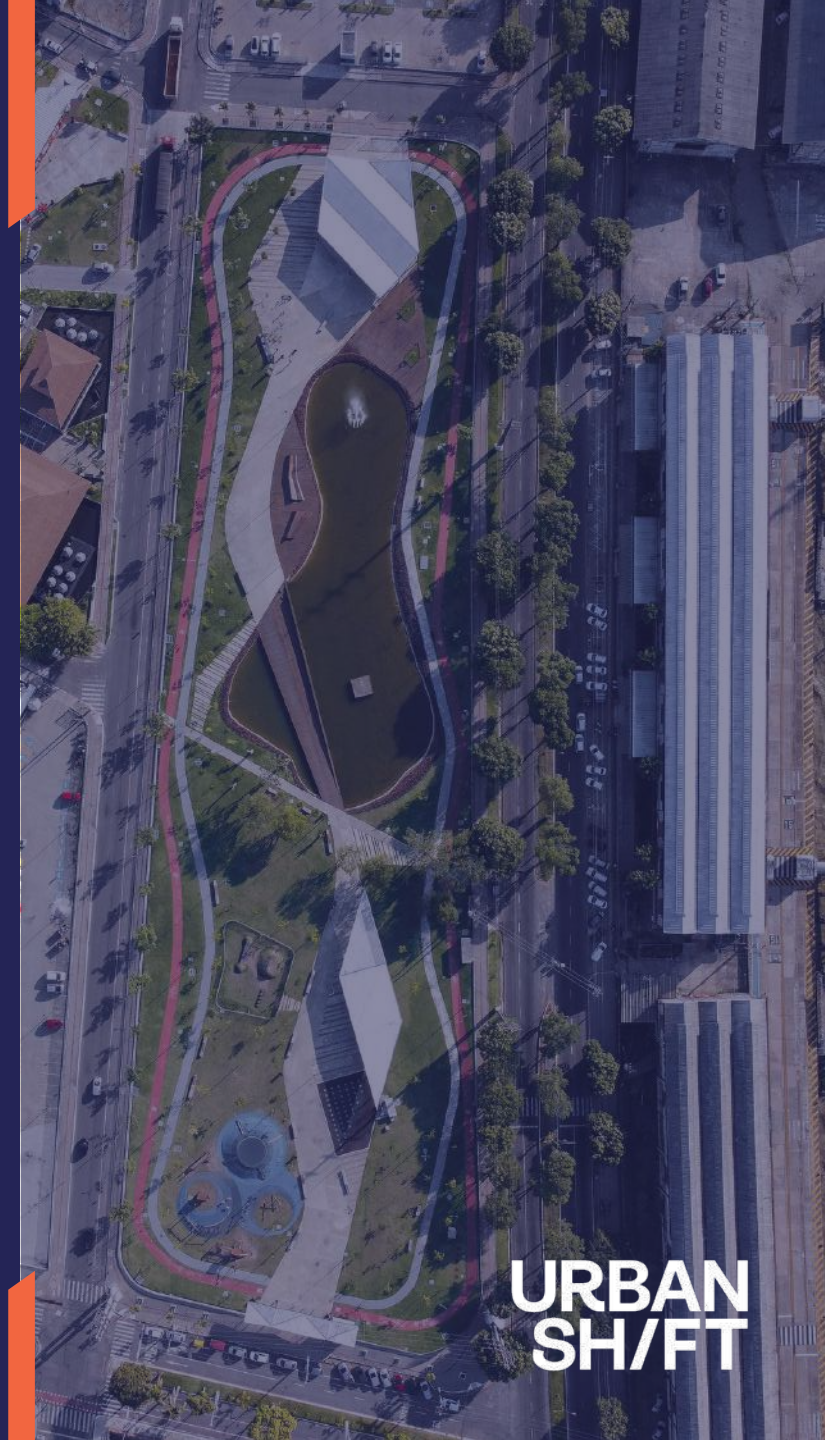
Las etapas del desarrollo de un proyecto

The steps of project development



Thiago Grego

Vice-presidente
Instituto de Planejamento
e Gestão de Cidades



**URBAN
SH/FT**



INSTITUTO DE PLANEJAMENTO
E GESTÃO DE CIDADES



Ciclo de Desenvolvimento de Projetos

1 Identificação de Necessidades

Análise das necessidades da comunidade ou do mercado que o projeto pretende atender. Identificação de objetivos claros e mensuráveis.

2 Estudo Preliminar

Avaliação inicial da viabilidade técnica, econômica e ambiental. Revisão de soluções existentes e benchmarking.

3 Análise de Stakeholders

Identificação e envolvimento das partes interessadas. Avaliação das expectativas e possíveis resistências

4 Avaliação de Riscos

Identificação preliminar dos riscos associados ao projeto. Propostas de mitigação para riscos identificados

Planejamento do Projeto

As três fases de preparação para projetos de PPP

Demandas

Quais são os desafios da cidades?

Falta de água
Lixão a céu aberto
Parque de Iluminação defasado

Portanto:

determinada prestação de serviço é onerosa para o **município** e é prestada de **forma precária**



Tipos de projeto

Qual o melhor fit para a demanda?

Concessões

Parcerias
Público - Privadas



Mobilização


Quais Secretarias vão ser mobilizadas?

Executivo Municipal
Secretaria de Obras
Secretaria de Meio Ambiente
Secretaria de Planejamento

Procuradoria Municipal
Controladoria
Sociedade
Empresas do ramo de atuação

Como planejar tecnologia a longo prazo para a **mitigação climática**?

Importância das tecnologias nas cidades para a mitigação climática



70%
**das emissões
globais de CO2**

As **idades são responsáveis** por uma parte significativa das emissões de **gases de efeito estufa**, encontram-se no centro dos esforços para combater o aquecimento global.

A incorporação de tecnologias avançadas oferece caminhos promissores para reduzir a pegada de carbono urbana, otimizar o uso dos recursos e promover estilos de vida mais sustentáveis

Novas perspectivas de tecnologias para as cidades da América Latina

Plataformas de insights ambientais com tecnologia de IA para ação climática

Monitoramento dos gases estufas

Sistema de monitoramento de inundações

Descarbonização das Cidades

Transporte Público Elétrico
Economia Circular
Energias renováveis

Cidade Inteligente

Iluminação Pública de LED

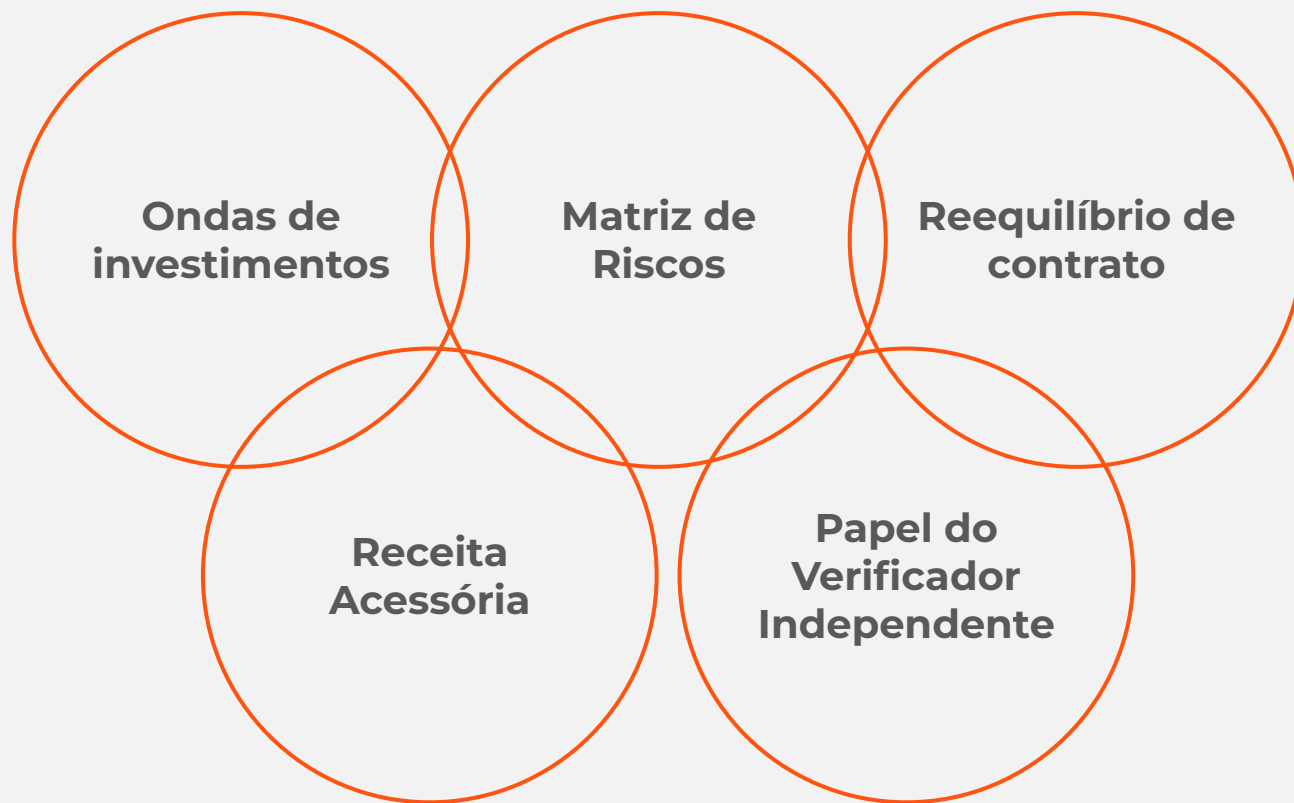
PPPs como instrumento de mitigação climática

Tempo de Contrato

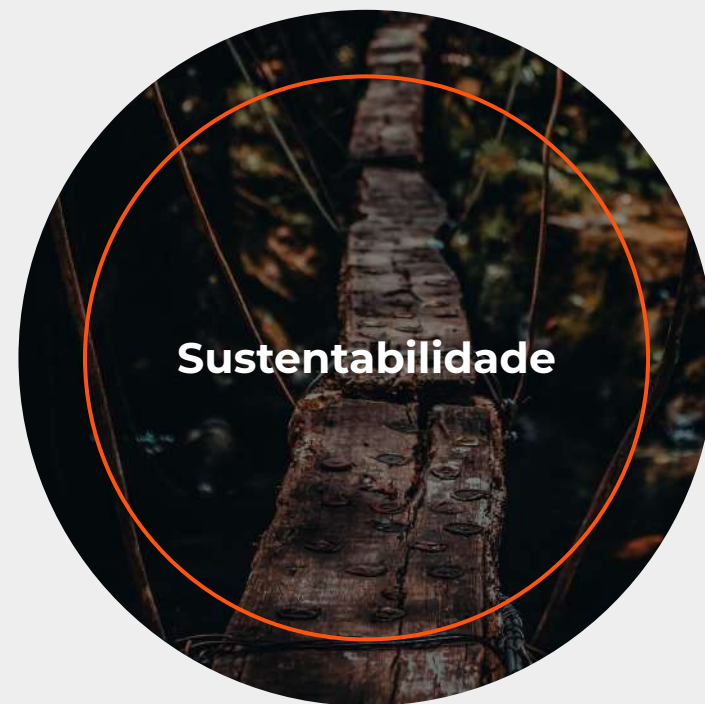


25 - 35
anos

Dentro das PPPs podemos planejar **novas tecnologias**



Matriz de Riscos



Matriz de Riscos

Metodologia rigorosa para a **avaliação e gestão de riscos tecnológicos**



Maximizar os benefícios das inovações, ao mesmo tempo em que se **minimizem seus impactos negativos**

Realize uma **análise** abrangente das **tecnologias emergentes** relevantes para o projeto, considerando seu estágio de **desenvolvimento**, **aplicabilidade** e potencial **impacto** no projeto.

Inclua **riscos** relacionados à **aceitação do mercado** e possíveis **mudanças regulatórias** que possam afetar a viabilidade da tecnologia.

Desenvolva **estratégias de mitigação** específicas para os riscos tecnológicos identificados, como cláusulas contratuais flexíveis, parcerias com fornecedores tecnológicos, investimentos em capacitação e planos de atualização tecnológica.

Considere a criação de **fundos de reserva** ou **mecanismos de seguro** para cobrir potenciais falhas tecnológicas ou atrasos na implementação.

Ondas de Investimentos

Ondas de Investimento



Implementação gradual de inovações, alinhando o projeto com os avanços tecnológicos ao longo do tempo e **otimizando o uso dos recursos financeiros**

Elabore contratos de PPP que incluam **cláusulas flexíveis** para **ajustes tecnológicos**, permitindo a incorporação de novas tecnologias ao longo do tempo

Implemente as tecnologias selecionadas **em fases**, de acordo com o cronograma de ondas de investimento. Após cada implementação, realize **avaliações** para medir o desempenho e o impacto, ajustando o plano conforme necessário para as próximas ondas

Desenvolva um **modelo financeiro** que **acomode** a estrutura de ondas de investimento, permitindo **ajustes** conforme tecnologias específicas são selecionadas e implementadas

Receitas acessórias

Receitas acessórias



Qualquer forma de rendimento que não seja a principal fonte de receita do projeto, mas que contribua para o fluxo de caixa geral e a rentabilidade do investimento

A inclusão de receitas acessórias ajuda a **diversificar as fontes de receita** do projeto, **reduzindo a dependência** de uma única fonte de renda e **umentando a resiliência** financeira do projeto.

As estimativas de receitas acessórias são incorporadas nas projeções de fluxo de caixa do projeto, impactando a **análise de viabilidade financeira** e a **taxa interna de retorno (TIR) esperada**.

Reequilíbrio de Contrato



Ajustar os termos contratuais existentes para acomodar a introdução de inovações tecnológicas

Negocie os termos modificados do contrato, incluindo mecanismos para compartilhamento de custos e benefícios da nova tecnologia, cronogramas de implementação e procedimentos para futuras atualizações tecnológicas.

Comunique-se efetivamente com todos os stakeholders, incluindo o público, reguladores e usuários finais, sobre as alterações contratuais e os benefícios esperados da nova tecnologia.

Papel do V.I

Diante do desafio de acompanhamento, auditoria e fiscalização dos contratos de parcerias, torna-se indispensável o instrumento da **Verificação Independente (V.I)**, para resguardar as pactuações estabelecidas entre as partes interessadas: **concessionária e poder concedente.**



Mitigar
riscos

Agregar
valor aos
contratos

Gestão
dos
pleitos

Auxílio técnico especializado na mensuração dos indicadores de desempenho do concessionário

de ambas as partes,
em caso de divergências



case de sucesso

PPP de Iluminação Pública

Angra dos Reis - RJ

Objeto

Eficientização do parque de Iluminação Pública de Angra dos Reis

Aditivo
2020

Estacionamento rotativo

Estação Meteorológica

Automação Semafórica

Árvores Digitais

Totem policial e turístico

Lombada eletrônica

Câmeras de videomonitoramento

Wifi público nas praças

EXERCÍCIO EJERCICIO EXERCISE

3

Desenhando o futuro: Incorporação de tecnologia em PPPs para cidades sustentáveis

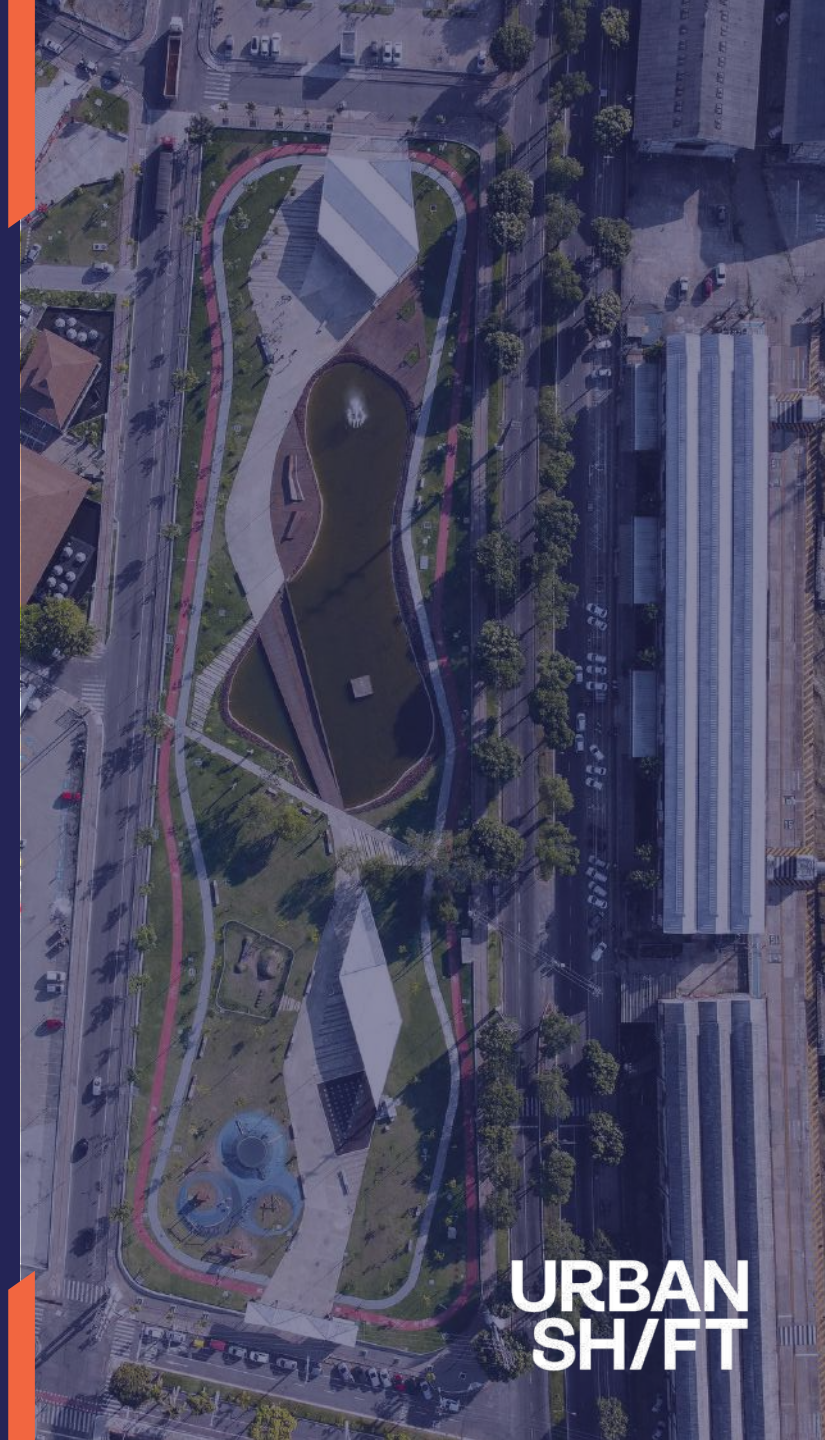
Diseñando el futuro: Incorporar nuevas tecnologías en las APP para ciudades sostenibles

Designing the future: Incorporating new technologies in PPPs for sustainable Cities



Thiago Grego

Vice-presidente
Instituto de Planejamento
e Gestão de Cidades



**URBAN
SH/FT**

Exercício - Desenhando o Futuro: Incorporando Tecnologia em PPPs para Cidades Sustentáveis

Cidade: **Solária**

População: 500.000 habitantes

Clima: Predominantemente quente e ensolarado durante todo o ano.

Desafio Principal: Elevado consumo energético e dependência de fontes de energia não renováveis.

Oportunidade Tecnológica:

Implementação de um sistema de energia solar fotovoltaica integrado à infraestrutura urbana existente.

Cidade: **Aquaterra**

População: 1 milhão de habitantes

Clima: Clima temperado com estações chuvosas significativas.

Desafio Principal: Gestão ineficiente da água, com frequentes inundações e escassez de água em diferentes estações.

Oportunidade Tecnológica:

Desenvolvimento de um sistema inteligente de gestão da água que otimize a coleta, armazenamento e reuso de água.

Cidade: **Ventoville**

População: 250.000 habitantes

Clima: Fortes ventos predominam, especialmente durante os meses de outono e inverno.

Desafio Principal: Necessidade de diversificar a matriz energética e reduzir a pegada de carbono.

Oportunidade Tecnológica:

Implementação de um parque de turbinas eólicas para geração de energia limpa e sustentável.

1

Cada grupo escolhe uma cidade para trabalhar.

2

Identifique o **desafio principal** da cidade e discuta como a **oportunidade tecnológica** selecionada pode ser utilizada para abordá-lo por meio de uma **PPP**.

3

Utiliza os conceitos de matriz de risco, ondas de investimento, reequilíbrio de contrato e receita acessória para elaborar um plano básico de implementação.

4

Preparar uma apresentação curta para explicar a abordagem da PPP, destacando como a tecnologia será incorporada e os benefícios esperados para a cidade.

Exercise - Designing the Future: Incorporating Technology into PPPs for Sustainable Cities

City: Solária

Population: 500,000 inhabitants

Climate: Predominantly hot and sunny throughout the year.

Main Challenge: High energy consumption and dependence on non-renewable energy sources.

Technological Opportunity: Implementation of a photovoltaic solar energy system integrated into the existing urban infrastructure.

City: Aquaterra

Population: 1 million inhabitants

Climate: Temperate climate with significant rainy seasons.

Main Challenge: Inefficient water management, with frequent flooding and water shortages in different seasons.

Technological Opportunity: Development of an intelligent water management system that optimizes water collection, storage and reuse.

City: Ventoville

Population: 250,000 inhabitants

Climate: Strong winds prevail, especially during the fall and winter months.

Main Challenge: Necessidade de diversificar a matriz energética e reduzir a pegada de carbono.

Technological Opportunity: Implementation of a wind turbine park to generate clean and sustainable energy.

1

Each group chooses a city to work in.

2

Identify the city's **main challenge** and discuss how the selected **technological opportunity** can be used to address it through a **PPP**.

3

The group uses the concepts of **risk matrix, investment waves, contract rebalancing and ancillary revenue** to draw up a basic implementation plan.

4

Identify the city's **main challenge** and discuss how the selected **technological opportunity** can be used to address it through a **PPP**.

Ejercicio - Diseñar el futuro:

Incorporar la tecnología a las APP para lograr ciudades sostenibles

Ciudad: **Solária**

Población: 500.000 habitantes

Clima: Predominantemente caluroso y soleado durante todo el año.

Reto Principal: elevado consumo energético y dependencia de fuentes de energía no renovables.

Oportunidad Tecnológica: Implantación de un sistema de energía solar fotovoltaica integrado en la infraestructura urbana existente.

Ciudad: **Aquaterra**

Población: 1 millón de habitantes

Clima: Clima templado con importantes estaciones lluviosas.

Reto Principal: Gestión ineficaz del agua, con frecuentes inundaciones y escasez de agua en distintas estaciones.

Oportunidad Tecnológica: Desarrollo de un sistema inteligente de gestión del agua que optimice su recogida, almacenamiento y reutilización.

Ciudad: **Ventoville**

Población: 250.000 habitantes

Clima: Predominan los fuertes vientos, sobre todo durante los meses de otoño e invierno.

Reto Principal: La necesidad de diversificar la matriz energética y reducir la huella de carbono.

Oportunidad Tecnológica: Implantación de un parque de turbinas eólicas para generar energía limpia y sostenible.

1

Cada grupo elige una ciudad para trabajar

2

Identifique el **principal reto** de la ciudad y analice cómo puede utilizarse la **oportunidad tecnológica** seleccionada para abordarlo a través de una **APP**.

3

Utilice los conceptos de **matriz de riesgo, olas de inversión, reequilibrio de contratos e ingresos accesorios** para elaborar un plan básico de aplicación.

4

Prepare una **breve presentación** para explicar el enfoque de la APP, destacando **cómo se incorporará la tecnología** y los beneficios previstos para la ciudad.

Exercício - Desenhando o Futuro: Incorporando Tecnologia em PPPs para Cidades Sustentáveis

1

Cada grupo escolhe uma cidade para trabalhar.

2

Identifique o **desafio principal** da cidade e discuta como a **oportunidade tecnológica** selecionada pode ser utilizada para abordá-lo por meio de uma **PPP**.

3

Utiliza os conceitos de matriz de risco, ondas de investimento, reequilíbrio de contrato e receita acessória para elaborar um plano básico de implementação.

4

Preparar uma apresentação curta para explicar a abordagem da PPP, destacando como a tecnologia será incorporada e os benefícios esperados para a cidade.

1

Each group chooses a city to work in

2

Identifique el **principal reto** de la ciudad y analice cómo puede utilizarse la **oportunidad tecnológica** seleccionada para abordarlo a través de una **APP**.

3

Utilice los conceptos de **matriz de riesgo, olas de inversión, reequilibrio de contratos e ingresos accesorios** para elaborar un plan básico de aplicación.

4

Prepare una **breve presentación** para explicar el enfoque de la APP, destacando **cómo se incorporará la tecnología** y los beneficios previstos para la ciudad.

1

Cada grupo elige una ciudad para trabajar

2

Identifique el **principal reto** de la ciudad y analice cómo puede utilizarse la **oportunidad tecnológica** seleccionada para abordarlo a través de una **APP**.

3

Utilice los conceptos de **matriz de riesgo, olas de inversión, reequilibrio de contratos e ingresos accesorios** para elaborar un plan básico de aplicación.

4

Prepare una **breve presentación** para explicar el enfoque de la APP, destacando **cómo se incorporará la tecnología** y los beneficios previstos para la ciudad.

Exercício - Desenhando o Futuro: Incorporando Tecnologia em PPPs para Cidades Sustentáveis

Cidade: **Solária**

População: 500.000 habitantes

Clima: Predominantemente quente e ensolarado durante todo o ano.

Desafio Principal: Elevado consumo energético e dependência de fontes de energia não renováveis.

Oportunidade Tecnológica:

Implementação de um sistema de energia solar fotovoltaica integrado à infraestrutura urbana existente.

Cidade: **Aquaterra**

População: 1 milhão de habitantes

Clima: Clima temperado com estações chuvosas significativas.

Desafio Principal: Gestão ineficiente da água, com frequentes inundações e escassez de água em diferentes estações.

Oportunidade Tecnológica:

Desenvolvimento de um sistema inteligente de gestão da água que otimize a coleta, armazenamento e reuso de água.

Cidade: **Ventoville**

População: 250.000 habitantes

Clima: Fortes ventos predominam, especialmente durante os meses de outono e inverno.

Desafio Principal: Necessidade de diversificar a matriz energética e reduzir a pegada de carbono.

Oportunidade Tecnológica:

Implementação de um parque de turbinas eólicas para geração de energia limpa e sustentável.

1

Cada grupo escolhe uma cidade para trabalhar.

2

Identifique o **desafio principal** da cidade e discuta como a **oportunidade tecnológica** selecionada pode ser utilizada para abordá-lo por meio de uma **PPP**.

3

Utiliza os conceitos de **matriz de risco, ondas de investimento, reequilíbrio de contrato e receita acessória** para elaborar um plano básico de implementação.

4

Preparar uma **apresentação** curta para explicar a abordagem da PPP, destacando como a tecnologia será incorporada e os benefícios esperados para a cidade.

SESSÃO SESIÓN SESSION

5

Mecanismos de preparação de projetos

Mecanismos de preparación de proyectos

Project Preparation Facilities (PPFs)



Eszter Mogyorósy

Chefe de Finanças Inovadoras
ICLEI Secretariado Mundial



Guillermo Piñones

Lead of Engagement - LATAM
GCoM



Cristiane Borda

Senior Project Advisor
GIZ



Barbara Zamora

Ejecutiva Senior en desarrollo urbano
CAF



Rigoberto Guerrero

Administrador de Investigación y Monitoreo
ETAPA EP, Cuenca



Tatiana Castelo Branco

Coordenadora de Mudanças Climáticas
Secretaria de Meio Ambiente,
Rio de Janeiro



SESSÃO SESIÓN SESSION

5

Introduction to Project Preparation Facilities

Introducao às PPFs

Introducción a las PPF



Eszter Mogyorósy

Head, Innovative Finance
ICLEI World Secretariat



Difficulties reaching bankability and how PPFs can provide support

The project preparation cycle and the integration of all key elements for bankability require subnational governments to conduct several activities. However, **some of them lack financial or human resources.**

Project Preparation Facilities (PPFs) can help strengthening project concepts towards their bankability, and filling the technical and financial gaps of local governments.

A PPF can be provided by an organization, project, or institution. It serves as a provider of a wide variety of services for project preparation, besides financial support they can offer technical assistance, such as:

- Preparation of pre-feasibility and feasibility studies;
- Technical and financial analysis and studies (i.e.: environmental, social and gender related);
- Risk assessments;
- Development of procurement documents;
- Development of concessional agreements; and
- Create awareness among stakeholders involved.

SESSÃO SESIÓN SESSION

5

Transformative Actions Program

Programa de Ações Transformadoras
Programa de Acciones Transformadoras



Eszter Mogyorósy

Head, Innovative Finance
ICLEI World Secretariat





Transformative Actions Program

Eszter Mogyorósy
Innovative Finance Team
ICLEI World Secretariat

UrbanShift Belém LAC Forum

18 April 2024



Introducing the TAP

Mission



Enabling access to finance to scale up local climate and SDG action



Accelerating sustainable development, including net zero emissions, resilience



Supporting national ambitions through local transformative infrastructure projects

Activities



Project Pipeline:

Subnational priorities, place-based and people-centered demand-driven



Project Preparation Facility (PPF)

tailored services to guide project development to achieve maturity and finance-readiness



Advocacy Instrument

presenting the demand and diversity of priority subnational projects seeking support and finance

tap-potential.org

Our TAP Partners



TAP in numbers

TAP | Transformative
Actions
Program



437

**PROJECTS
APPLICATIONS**



39

PROJECTS TAPPED

€ 1.9 billion



15

KNOWLEDGE PRODUCTS
developed



79

projects in the pipeline

€1.8 billion

INVESTMENT POTENTIAL



35

COUNTRIES
in 8 regions



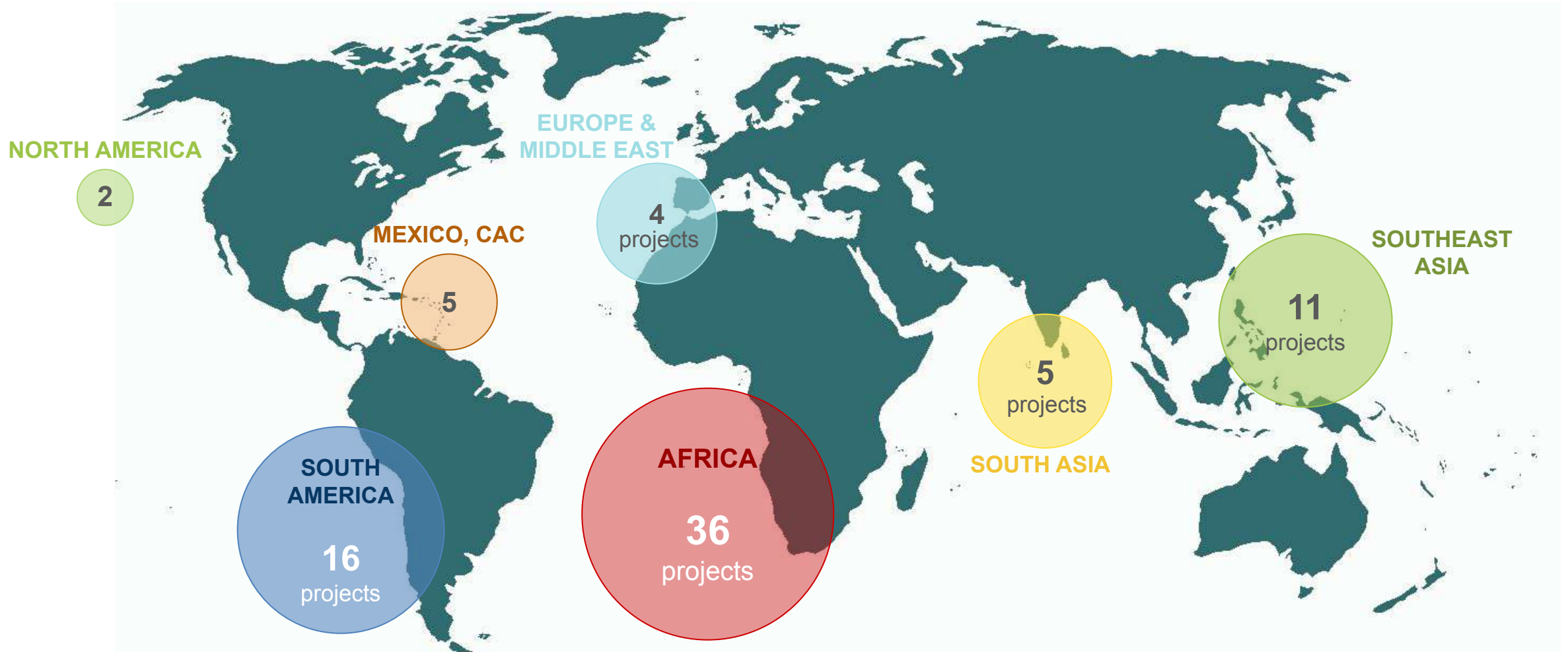
81

APPLICATIONS
received in 2023 call

TAP pipeline in numbers

TAP

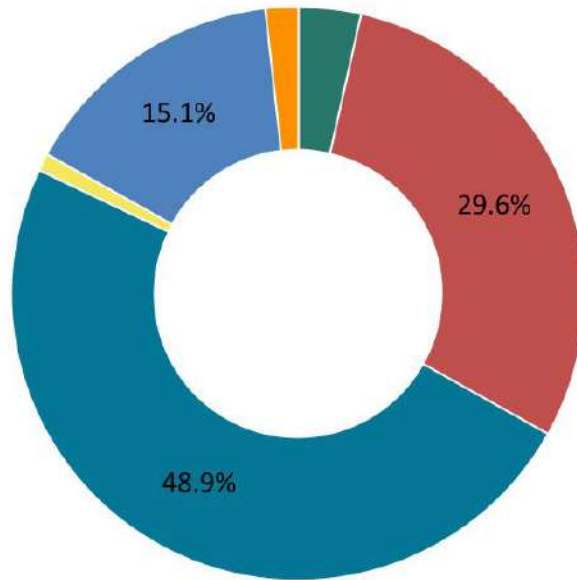
Transformative
Actions
Program



TAP in Numbers: Latin America & Caribbean

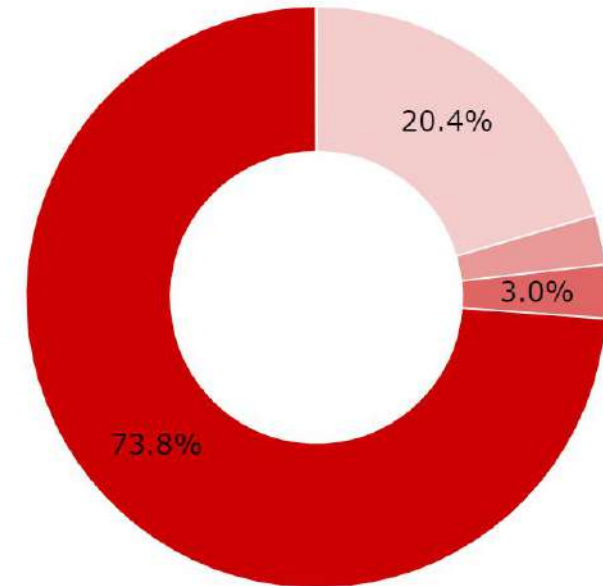
Potential Investment Value: **EUR 675 million**

Per sector



- Energy
- Land-use, urban development
- Transport and mobility
- Wastewater management
- Solid waste management
- Biodiversity and Nature-Based Solutions

Per stage of development

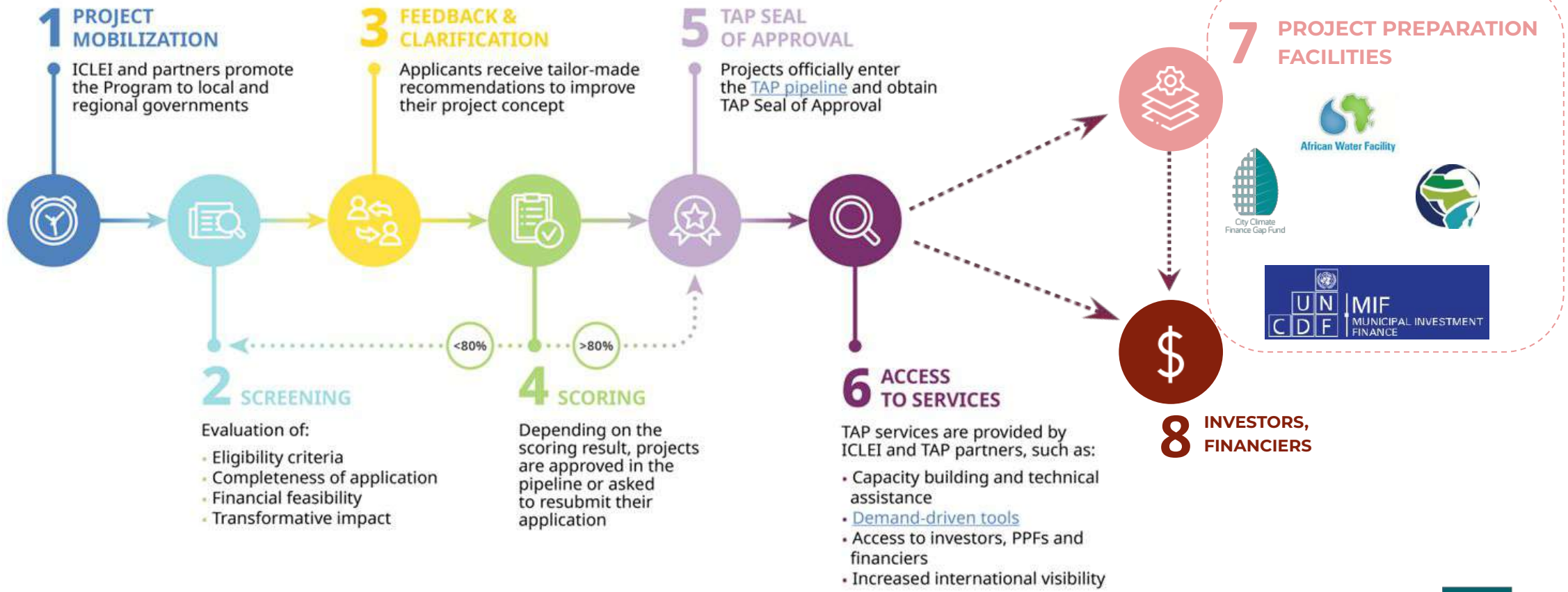


- Concept/design/scoping
- Pre-feasibility
- Feasibility
- Transaction, investment
- Implementation

TAP application & pipeline process

TAP

Transformative
Actions
Program



Application Procedure

TAP

Transformative
Actions
Program



HOME ABOUT TAP PROJECTS RESOURCES



APPLY

The TAP call will be open until
October 31st, 2024.

Application form can be accessed online

If you have issues to access, please contact the TAP Team via e-mail tap@iclei.org



HOME ABOUT TAP PROJECTS RESOURCES EVENTS



TAP projects are ambitious, cross-cutting and inclusive.

The TAP is open to all local and regional governments, regardless of whether or not they are Members of partner networks or ICLEI, until 15 December 2022.

To apply to TAP, please fill your application form directly online: [English](#) | [Français](#) | [Español](#) | [Português](#)

In case you have issues with the online form, please contact us at tap@iclei.org

*Please note that ICLEI does not provide or guarantee financial support or investment, but commits to explore and engage with TAP partners that can provide project preparation support and to search for matching funding partners for TAP projects.

The TAP application form

MI CENTRE URBAN SH/FT TAP Transformative Actions Program ICLEI Local Governments for Sustainability

TAP APPLICATION FORM (2024 ED.)
GENERAL PROJECT INFORMATION

PROJECT NAME:
LOCATION (City, Region, Country):
PROJECT SUBMITTER (Organization, Name, Position, Contact details):
Type of organization leading as project submitter:

- Local government
- Regional government
- Government owned company
- Non-governmental organization (NGO)
- Community-based organization
- Private company
- Other:

Is the local/regional government (LRG) a member of ICLEI?
 Yes No

Is the LRG engaged in:

Initiative name	Yes	No	Do not know
ICLEI's GreenClimateCities Program			
Race to Zero			
Race to Resilience			
Global Covenant of Mayors for Climate & Energy (GCoM)			
Under2 Coalition			
Other:			

Brief project description (max 200 characters)

Does the project have local political support?

APPLY ON
tap-potential.org/apply



FORMS IN

English

Français

Español

Português

Thank you!

TAP

Transformative
Actions
Program



ICLEI WORLD SECRETARIAT

Kaiser-Friedrich-Str. 7
53113 Bonn
Germany

tap@iclei.org

<https://tap-potential.org/>



iclei.org



@ICLEIworld



ICLEI



@ICLEI



SESSÃO SESIÓN SESSION

5

City Climate Finance

Gap Fund



Guillermo Piñones

Lead of Engagement - LATAM
GCoM





City Climate
Finance Gap Fund



GLOBAL COVENANT
of MAYORS for
CLIMATE & ENERGY

Global Covenant of Mayors for Climate and Energy – Gap Fund Partnership

Financiamiento Climático de Ciudades *Gap Fund*

Session V: Project Preparation Facilities [ICLEI]

Urban Shift LAC Forum, Belém 2024



¿Cuál es la brecha/Gap?



*Las ideas de proyectos tienen dificultades/
limitaciones para avanzar hasta su financiación*



**Procesos de
Planificación**



**Procesos de
Inversión**

- Limitantes en la capacidad técnica, estructural y/o financiera para la identificación y preparación de proyectos
- Falta de control y autonomía sobre la gestión de los recursos
- Falta de conocimiento y capacidad para utilizar diferentes fuentes e instrumentos financieros.
- Alta dependencia de las demandas de contingencia

¿Qué es el *Gap Fund*?



El *Gap Fund* es un multi-fondo de asistencia técnica que apoya a las ciudades -de países en desarrollo- a través de la planificación y preparación de proyectos climáticos en su fase inicial. Tiene 3 objetivos:



Proveer asistencia técnica y el fortalecimiento de capacidades



Elaborar una cartera de inversiones urbanas de alta calidad para la asistencia posterior



Intercambio de conocimientos sobre la preparación y financiamiento de proyectos



The City Climate Finance Gap Fund

Financiamiento Climático de Ciudades (Gap Fund)

Agencias implementadoras:



Donantes:



THE GOVERNMENT
OF THE GRAND DUCHY OF LUXEMBOURG

Alianzas y redes:





Criterios de elegibilidad para una propuesta

1. **Países elegibles:** lista del Comité de Ayuda al Desarrollo (DAC) de la OCDE.
2. **Potencial de acción climática:** Adaptación y/o mitigación del cambio climático.
3. **Apropiación:** La propuesta debe estar respaldada por la autoridad local o el consejo municipal
4. **Dimensión urbana:** el proyecto debe estar situado o funcionalmente vinculado al área urbana
5. **Fase del proyecto:** Dirigido a las etapas iniciales de proyectos
6. **Sectores elegibles** (*ver siguiente slide*)

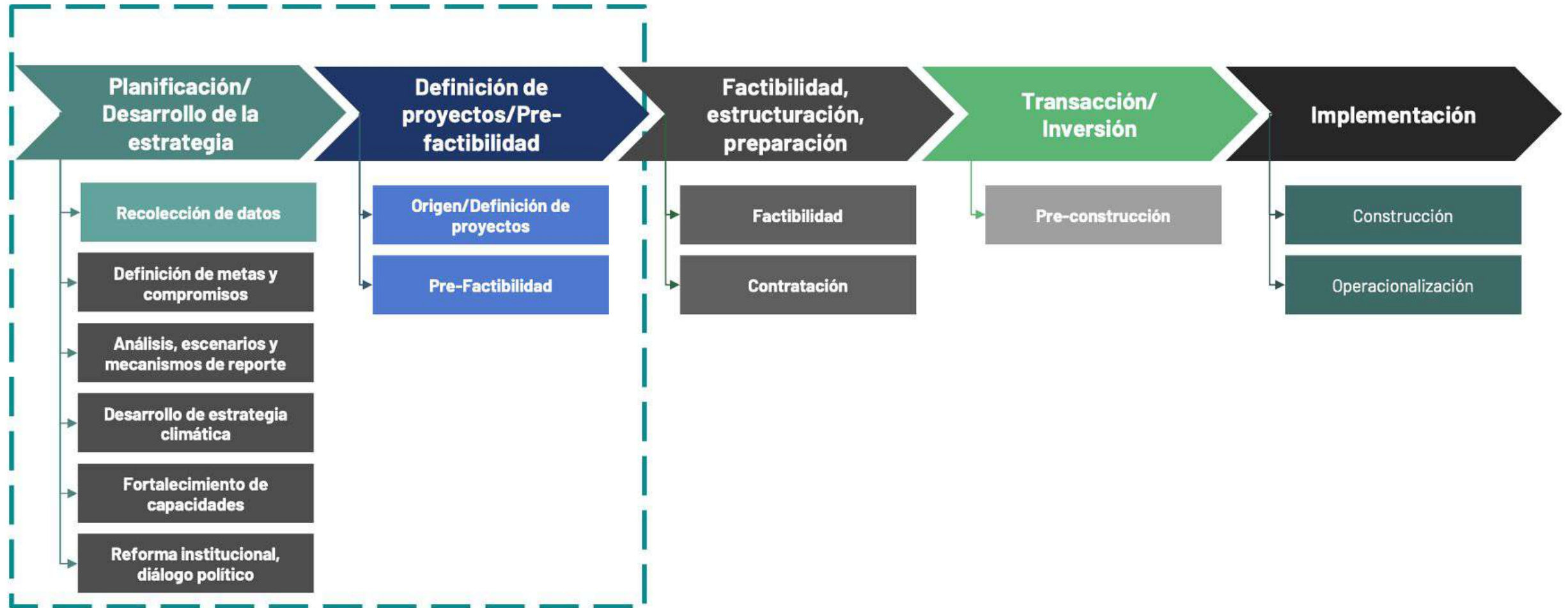
Foco en la preparación de proyectos en etapas iniciales



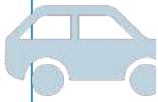
Foco del Gap Fund: Asistencia técnica en fase inicial/pre inversión




Colaboración y apoyo en búsqueda de alternativas de financiamiento



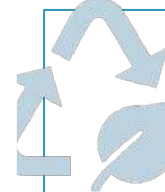
Sectores elegibles



Movilidad urbana sostenible



Eficiencia energética y pequeñas energías renovables



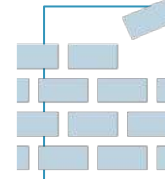
Gestión de residuos sólidos y economía circular



Gestión hídrica y aguas residuales




Áreas verdes urbanas y soluciones basadas en la naturaleza




Edificios y materiales de construcción sostenibles



Adaptación al riesgo climático

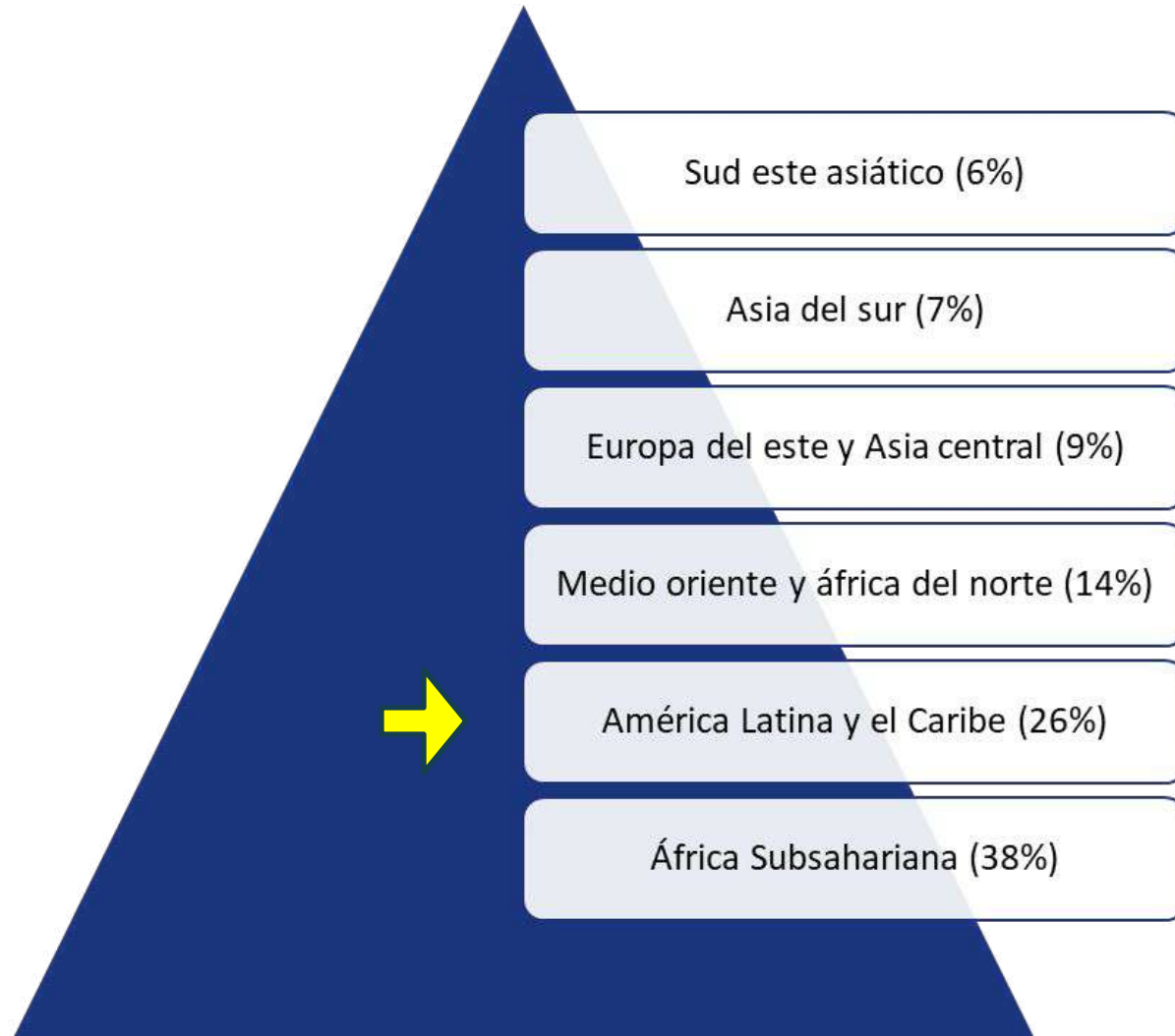


Vivienda asequible con foco en eficiencia energética



Programas de inversión multisectoriales y zonales

Manifestaciones de Interés (Eol) recibidas 2020-2022: 346



Asistencia Técnica de Gap Fund para LAC: 27 ciudades, 10 países

- Curitiba, Brazil
- Porto Alegre, Brazil
- Palmas/Tocantins, Brazil
- Cuenca, Ecuador
- Naucalpan, Mexico
- Buenos Aires, Argentina
- Rosario, Argentina
- Santa Marta, Colombia
- Bogotá, Colombia
- El Alto, Bolivia
- San Miguelito, Panama
- Comayagua, Honduras
- Kingston, Jamaica
- **Rio de Janeiro y Campinas, Brazil**
- **Tulum and San Cristobal de las Casas, México**
- **Escuintla, San Jose, Iztapa, Guatemala**
- **10 ciudades RAMCC, Argentina**

Alianza GCoM y Gap Fund



Sensibilización

A las ciudades y redes de ciudades sobre el Gap Fund, sus actividades y tipo de apoyo disponible

Apoyo al desarrollo de capacidades

a los gobiernos municipales para que identifiquen y aborden los retos de acción climática y la contribución de los proyectos

Asistencia directa

en la identificación de programas y proyectos adecuados y en la formulación de expresiones de interés (EOI)



GLOBAL COVENANT
of MAYORS for
CLIMATE & ENERGY



City Climate
Finance Gap Fund



@Mayors4Climate



www.globalcovenantofmayors.org **<https://www.citygapfund.org>** **info@gcomprojectsupport.org**



Guillermo Piñones, Gap Fund-GCoM Focal Point for LAC: gpinones@gcomprojectsupport.org

Agustin Botteron, Gap Fund-GCoM Technical Support for LAC: abotteron@gcomprojectsupport.org

SESSÃO SESIÓN SESSION

5

C40
Cities Finance Facility (CFF)



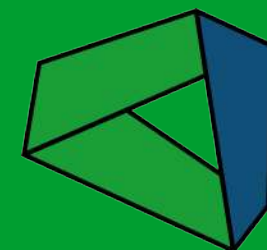
Cristiane Borda

Senior Project Advisor
GIZ



Introdução ao ***C40 Cities Finance Facility (CFF)***

c40cff.org



O C40 Cities Finance Facility



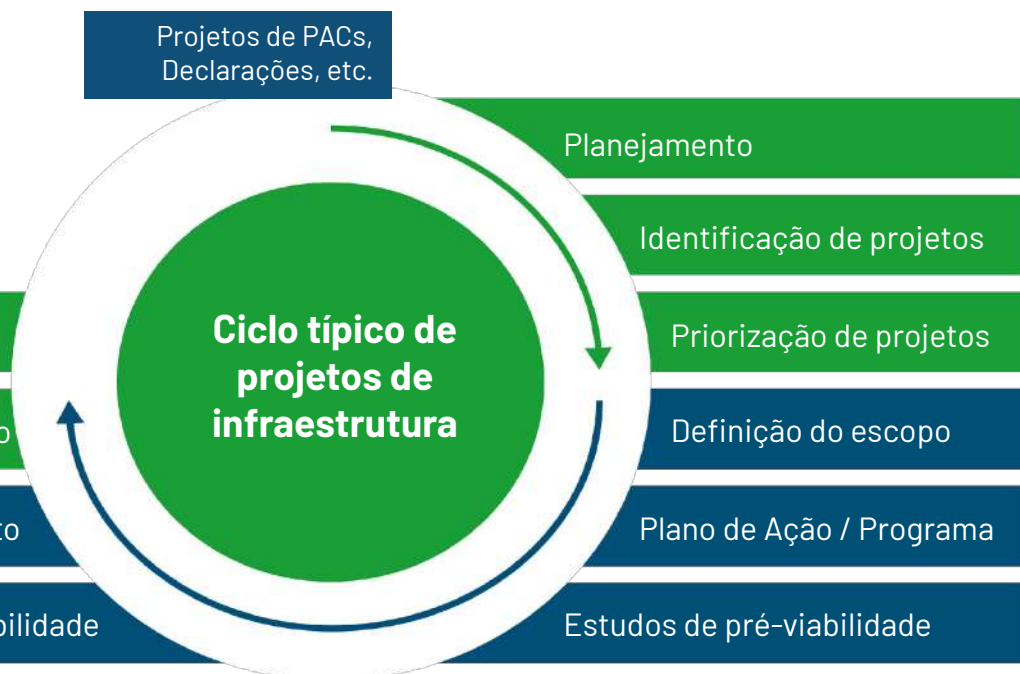
2020 UNFCCC Global Climate Action Award

Vencedor na categoria: *Financiamento para Investimento Amigo do Clima*



2022 incluído como principal iniciativa de infraestrutura pelos estados do G7

Development Ministers Communiqué 2022 + 2023



Parceiros financiadores 2016-21



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development



CHILDREN'S
INVESTMENT FUND
FOUNDATION



UK Government



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Parceiros de financiamento 2021-24



Federal Ministry
for Economic Cooperation
and Development



UK Government



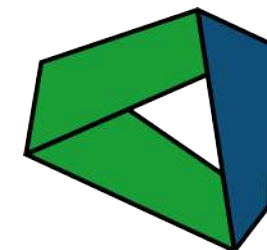
AFD
AGENCE FRANÇAISE
DE DEVELOPPEMENT



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Agências implementadoras

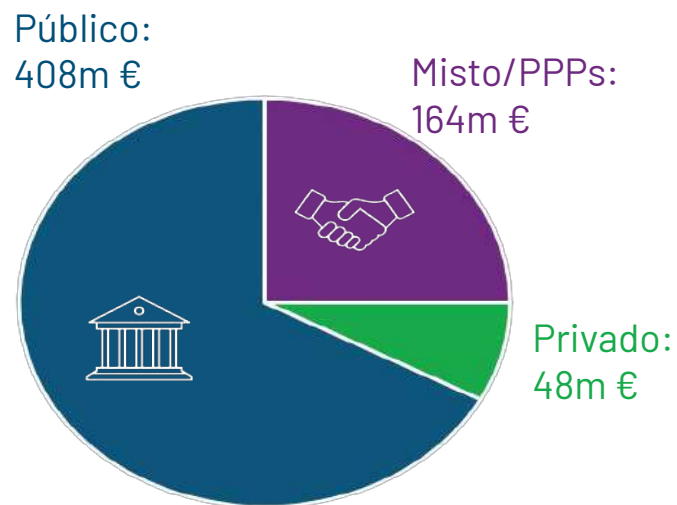
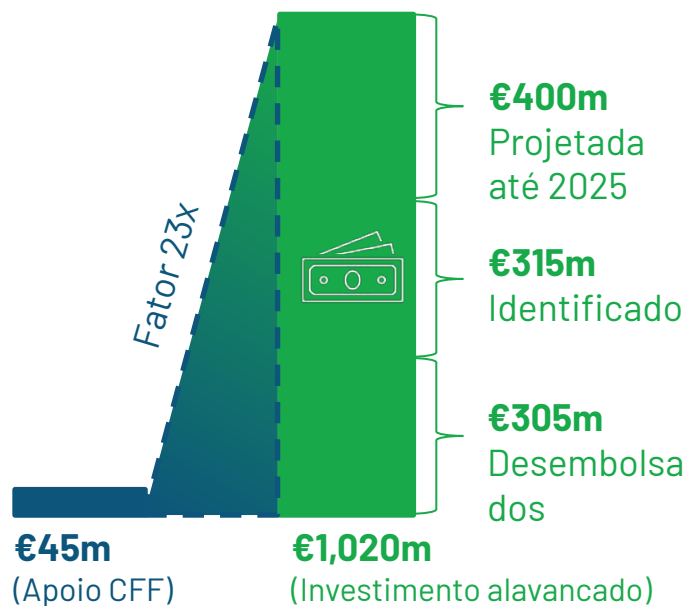
giz



O CFF percorreu um longo caminho desde 2015

Resultados:

- **1 bilhão** de dólares em financiamento climático alavancados;
- Redução de **2,5 milhões** de toneladas de emissões de CO2;
- Mais de **30 cidades** apoiadas e fortalecidas institucionalmente.



- Curitiba** (energia)
financiado pelo orçamento municipal
- Durban** (Gestão Ribeirinha)
Misto: OPEX (~90% Público), CAPEX (~10% Privado)
- Monterrey** (BRT elétrico)
Misto: Leasing - empréstimo privado para a compra de ônibus elétricos
- Jakarta** (ônibus elétrico)
Misto: PPP
- Bogotá** (bicicletas compartilhadas)
Privado: Investimento por operador privado

Os projetos continuam a crescer e inspirar...

Durban

Gestão ribeirinha



- Garantiu um aumento do investimento na bacia hidrográfica de Sihlanzmevlo de **2,2 milhões de € por ano**, e será publicada uma manifestação de interesse para selecionar cooperativas para a gestão ribeirinha até maio de 2024.
Vencedor do Eco-Logic Gold Award 2023.

Rio de Janeiro

Usina solar de 5MW



- Assinou um **acordo de PPP** com o Consórcio Rio Solar, formado pelo Grupo GNPW e V-Power Energia.
Vai abastecer **45 escolas e 15 unidades de pronto atendimento**
Mais de **8,4 milhões de €** de financiamento climático alavancado

Monterrey

Três linhas de ônibus elétricos



- Está em curso uma licitação para adquirir mais 90 ônibus elétricos. Até 2024, a cidade vai adquirir 66 novos ônibus elétricos.
Mais de **50 milhões de €** de financiamento climático alavancado.
Mais de 300.000t de emissões de CO2 que deixarão de ser emitidas em 30 anos.

CFF: uma facility de elaboração de projetos

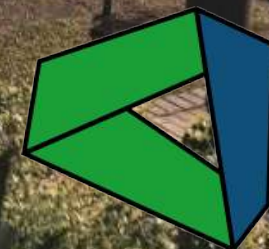
- **Entrega.** O CFF tem o mais longo histórico de sucesso em ajudar as cidades a alcançar a ligação com o financiamento, com mais de **\$US de 1 bilhão** em financiamento alavancado.
- **É orientado pela demanda.** O CFF acompanha as cidades na preparação de seus próprios projetos de infraestrutura climática priorizados a partir de seus Planos de Ação Climática.
- **É agnóstico financeiramente.** A decisão sobre qual modalidade de financiamento é mais adequada para o projeto é da prefeitura.
- **Incorpora equidade e inclusão.** O CFF apoia as cidades na avaliação e comunicação dos co-benefícios e impactos do projeto.
- **Tem um foco multisetorial** (energia, soluções baseadas na natureza, transporte e mobilidade, manejo de resíduos sólidos).



Estrutura do CFF para apoiar as cidades parceiras

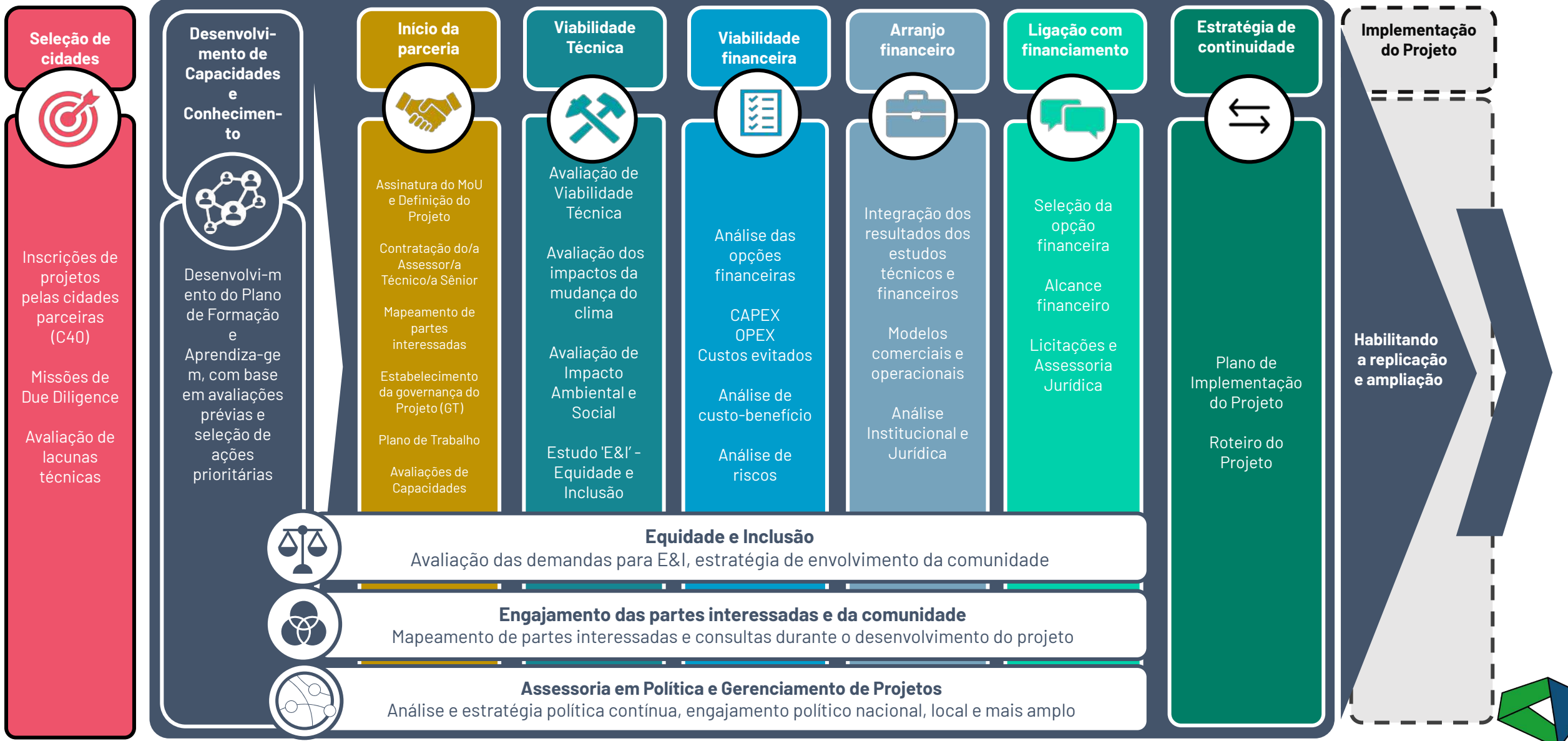
Apoio às cidades para implantar projetos de infraestrutura viáveis técnica e economicamente e articulados ao financiamento.

- Uma **pessoa da equipe CFF dedicada ao projeto** locada no departamento municipal líder do projeto e trabalhando de forma colaborativa com os demais setores municipais relevantes.
- **Especialistas** nacionais e internacionais qualificados.
- Acesso a **expertise global** e a **melhores práticas** no setor.
- **Conexões entre pares** com outras cidades.







Visão geral do processo CFF

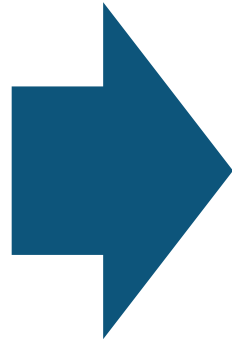
Preparação de Projetos Técnicos e Financeiros para permitir a Ligação com o Financiamento









Critérios de seleção de projetos da Fase 3

Critérios de Triagem de Elegibilidade

-  Maturidade do projeto
-  Projeto de infraestrutura tangível (planos e políticas não são elegíveis)
-  Candidatura completa
-  Diferenciação em relação a projetos anteriores do CFF

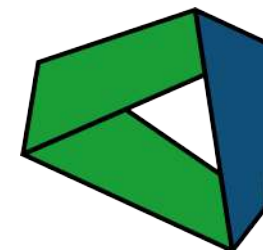


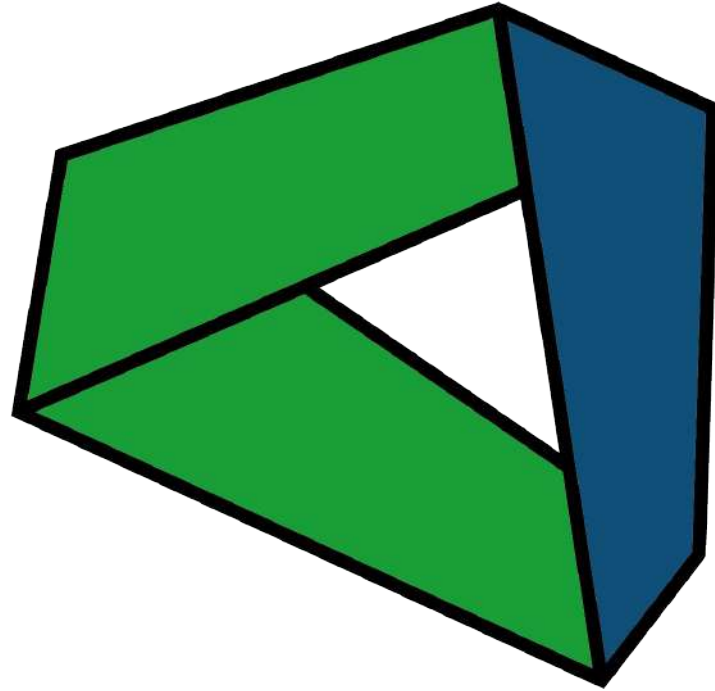
Critérios de avaliação aprofundados

-  Potencial de escalabilidade e replicabilidade
-  Impacto climático
-  Potencial de financiamento
-  Contexto da cidade
-  Desafios de implementação
-  Equidade e impactos positivos

Olhando para uma potencial fase 4

- O CFF está atualmente desenhando **a quarta fase do programa**. A fase deve durar **entre o final de 2024 e o final de 2028**. O financiamento dessa fase ainda não está **totalmente garantido** pelos nossos principais parceiros de financiamento; Os processos de candidatura e seleção de projetos municipais também estão em reformulação, mas um primeiro edital está planejado para lançamento no **início de 2025**.





C40 CITIES FINANCE FACILITY

Agradecemos sua atenção!

Para perguntas adicionais, por favor entre em contato com contact@c40cff.org

SESSÃO SESIÓN SESSION

5

CAF

**Facilidades para la preparación
de proyectos**



Barbara Zamora

Ejecutiva Senior en Desarrollo Urbano
CAF



Foro Latinoamericano UrbanShift. Facilidades para la preparación de proyectos

18 de abril
Belem, Brasil





BANCO DE DESARROLLO
DA AMÉRICA LATINA
E CARIBE

DE CORPORACIÓN ANDINA DE FOMENTO A BANCO DE DESARROLLO DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE



1968.....

Bolivia
Colombia
Chile
Ecuador
Perú
Venezuela

6 países

2023.....

Argentina	Honduras
Barbados	Jamaica
Bolivia	México
Brasil	Panamá
Chile	Paraguay
Colombia	Perú
Costa Rica	Portugal
Ecuador	Rep. Dominicana
El Salvador	Trinidad y Tobago
España	Uruguay
	Venezuela

21 países

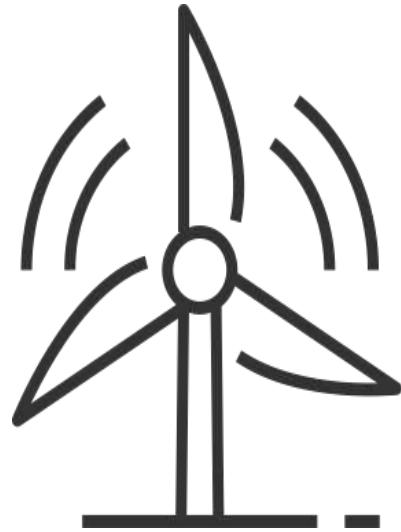
13 bancos comerciales

Nuevas Solicitudes

Antigua y Barbuda
Bahamas
Dominica
Granada
Haití
San Vicente y las
Granadinas
Santa Lucía
Surinam



¿CÚAL ES NUESTRA APUESTA? AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE COMO REGIÓN SOLUCIÓN



Banco
Verde



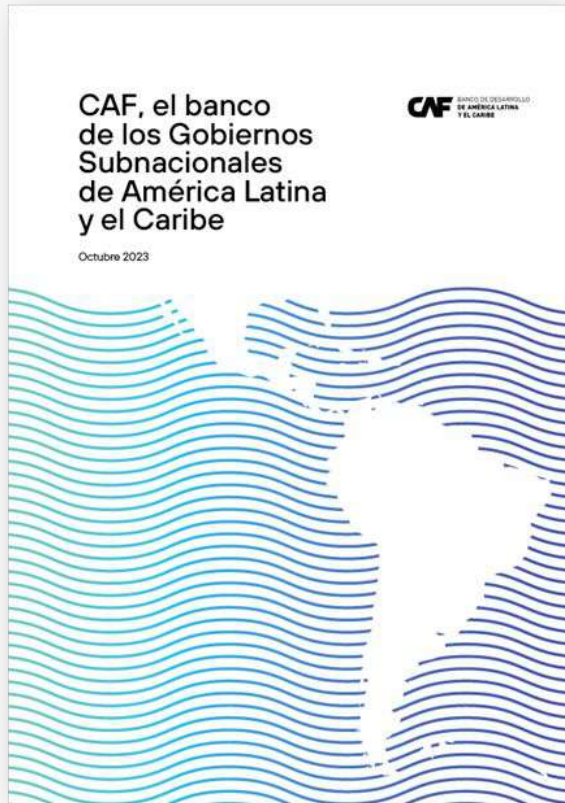
Banco
Gobiernos
regionales y
locales

FACILIDADES PARA LA PREPARACIÓN DE PROYECTOS

CONTEXTO

- A nivel mundial **55%** de 100 ciudades identifican la falta de financiación pública como barrera para crecimiento urbano sostenible
- Se requieren U\$D **6.9** trillones en los próximos **15** años para financiar infraestructura consistente con un escenario de +2 °C
- La financiación climática incrementarse **x6** para alcanzar el acuerdo de París

PROPUESTA DE VALOR



+ Recursos

Aumentar el Financiamiento a los gobiernos Subnacionales

+ Capacidades

Apoyo en la generación de capacidades como punto clave

+ Conocimiento

De la Region al Mundo

FACILIDADES PARA LA PREPARACIÓN DE PROYECTOS

PORTAFOLIO SUBNACIONAL Y VERDE

FAFIS

Pre-inversión

- Monto: \$4,5MM
- Incubación y formulación de proyectos: De ideas a perfiles
- Estructuración de proyectos: de perfiles a proyectos y/o obtención de garantía o preparación de documentos(sin garantía)
- Cada operación: no más 10% ni menos 1,5%.
- Monto máximo país: 30% de la facilidad.
- Por solicitud del gobierno.

PPSA

Pre-inversión

- Monto: \$2MM
- Diseños, documentos licitatorios, estudios de factibilidad, supervisión de estudios.
- Priorización en plan de agua de los países.
- El proyecto debe contar con un mínimo de ingeniería básica.
- Por solicitud del gobierno.
- Chile, Perú, México, Costa Rica.

Facilidad verde

Pre-inversión

- Monto \$3MM
- Dirigida a países que alcancen metas ambientales, de biodiversidad y climáticas
- Diseños de factibilidad y pre-factibilidad.
- Solicitudes de financiamiento, intercambios de conocimiento y fortalecimiento institucional
- Por solicitud del gobierno

FACILIDADES PARA LA PREPARACIÓN DE PROYECTOS

EJES DE APOYO

- **Fortalecimiento capacidades:** fases iniciales
- **Mecanismos de gobernanza:** conocimiento normativo, legal, social.
- **Acompañamiento todo el ciclo de proyecto:** cuantificación de inversiones, acciones habilitantes, instrumentos de monitoreo y evaluación
- **Preparación de documentación:** en el lenguaje del financiador

Gracias



SESSÃO SESIÓN SESSION

5

Acessando o Gap Fund

Accessing the Gap Fund

Cuenca



Rigoberto Guerrero

Administrador de Investigación y Monitoreo
ETAPA EP, Cuenca





ALCALDÍA DE
CUENCA

ETAPA

LA CIUDAD DE CUENCA Y EL GAP FUND

Rigoberto Guerrero Coronel
frguerre@etapa.net.ec

#Amor
x**CUENCA**



ALCALDÍA DE
CUENCA

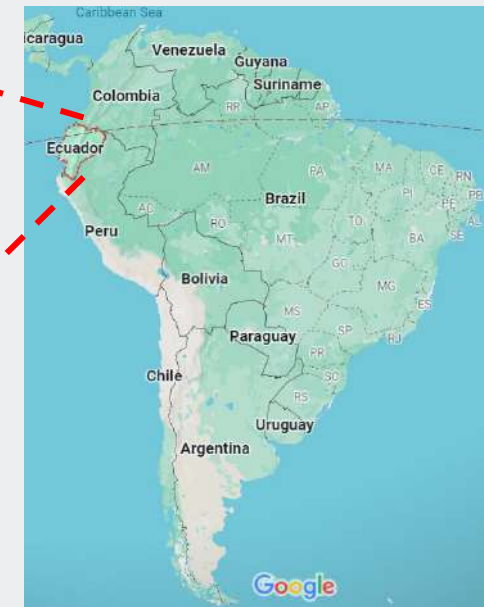
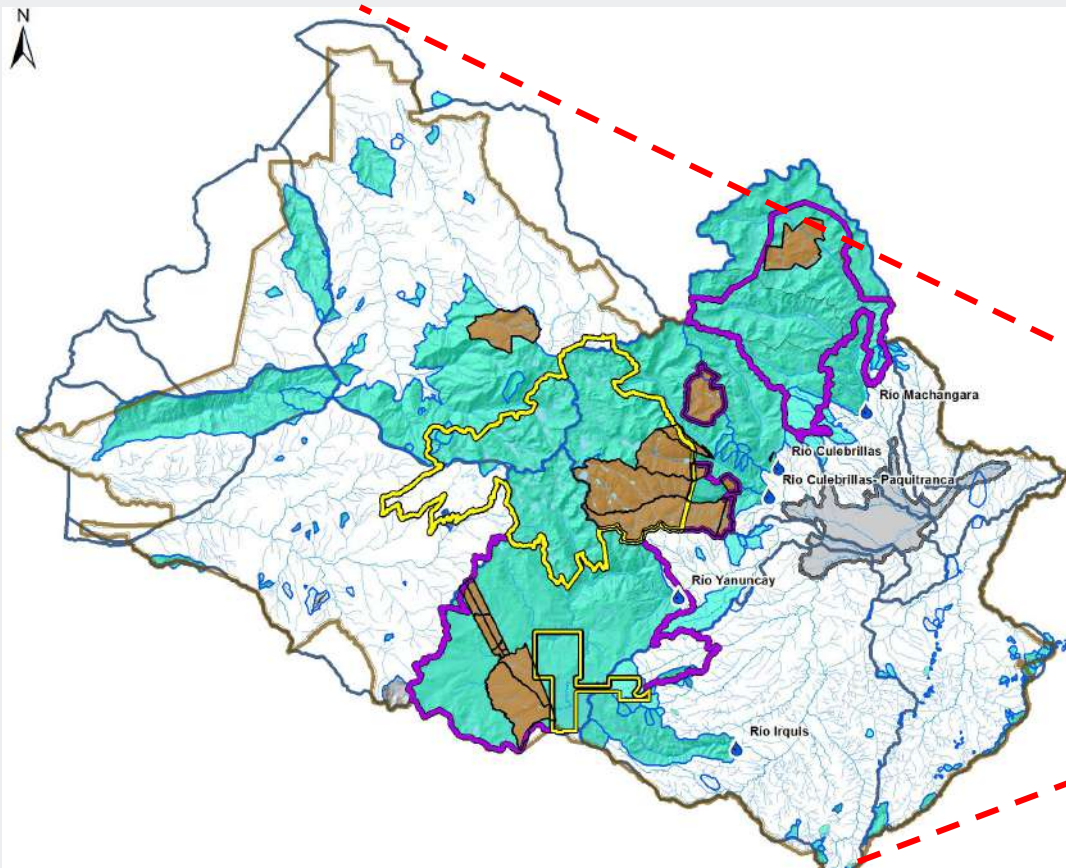
ETAPA

Contenido

1. Ubicación de la ciudad de Cuenca
2. Necesidad
3. Gap Fund: Fortalecimiento del monitoreo de datos climáticos y ambientales para mejorar los sistemas de agua potable
4. Gap Fund Step-Up (Gap Fund SUP)

#Amor
x CUENCA

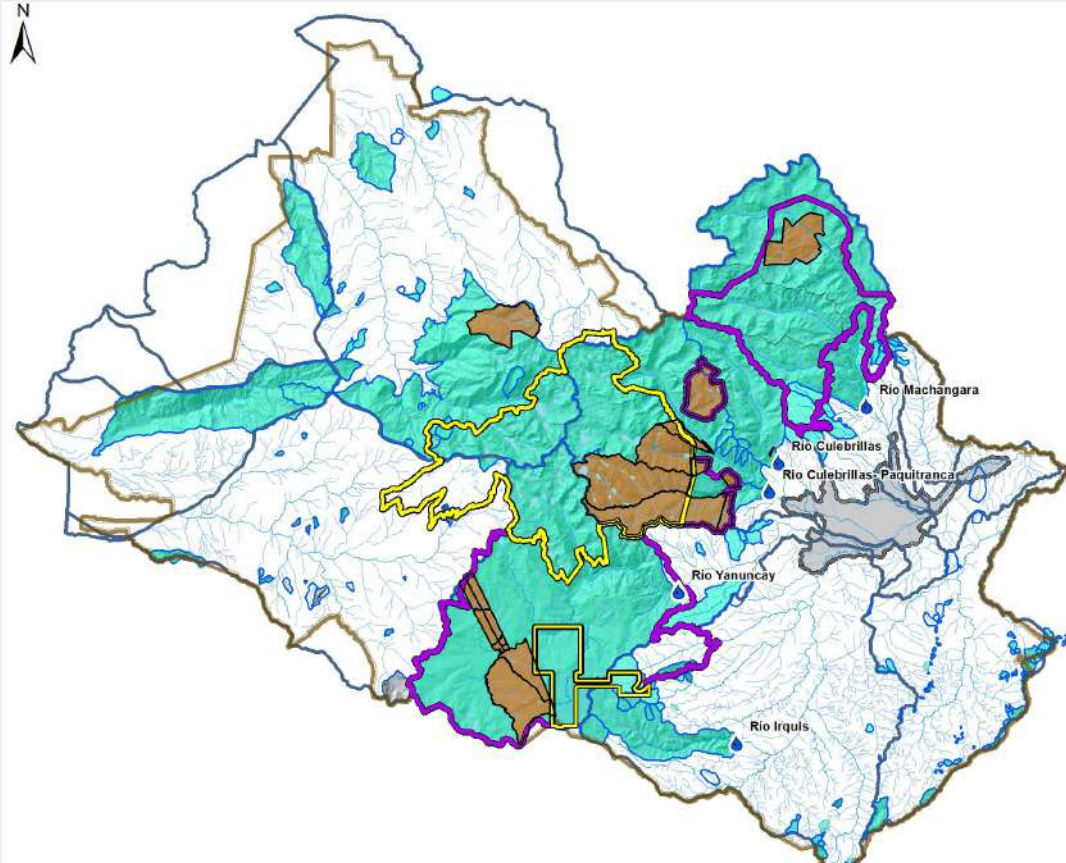
ANTECEDENTES: UBICACIÓN DE CUENCA



ALCALDÍA DE
CUENCA

ETAPA

ANTECEDENTES: UBICACIÓN DE CUENCA



ALCALDÍA DE
CUENCA

ETAPA

ANTECEDENTES: NECESIDAD

- Monitorear variables meteorológicas influenciadas por Amazonía, Pacífico y Atlántico
- Seguimiento al CC y proyecciones climáticas
- Fuentes de agua que pueden ser descompuestas por el CC
- Financiamiento climático



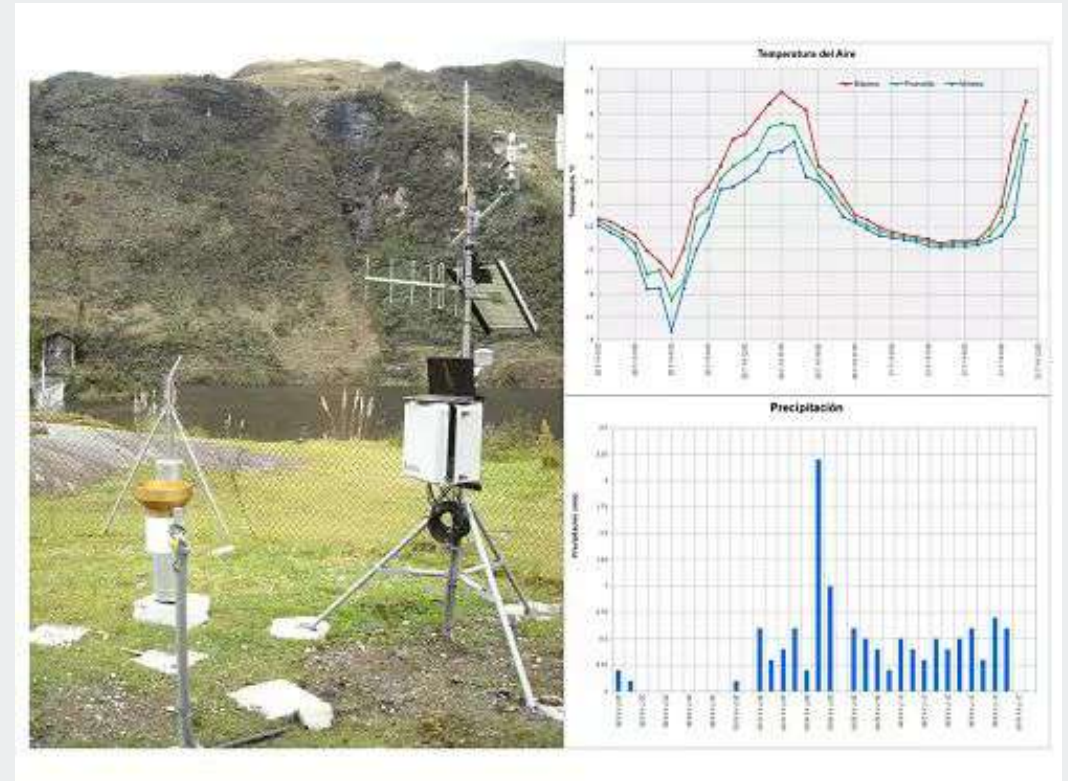
ALCALDÍA DE
CUENCA

ETAPA

GAP FUND: Objetivos

Fortalecimiento del monitoreo de datos climáticos y ambientales para mejorar los sistemas de agua potable (asistencia técnica)

- Evaluación de la base de datos hidrometeorológica y de calidad del agua
- Evaluación de la cobertura actual de la red de monitoreo



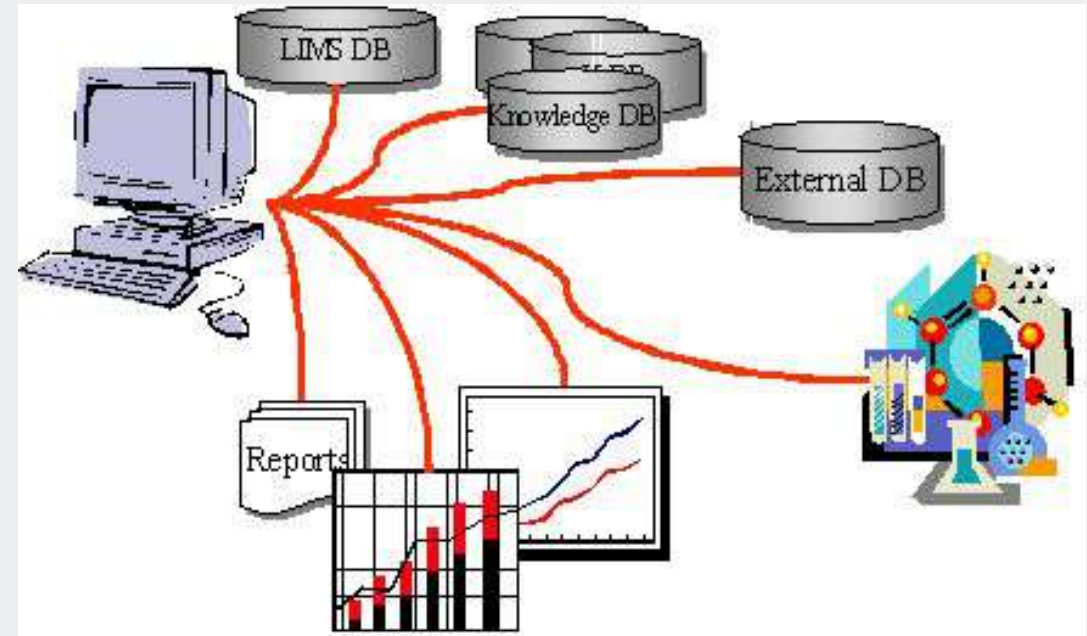
ALCALDÍA DE
CUENCA

ETAPA

GAP FUND: Resultados

Observaciones de la asistencia técnica (DATOS)

- Control de calidad de datos y estandarización
- Creación de base de datos
- Generar análisis de datos



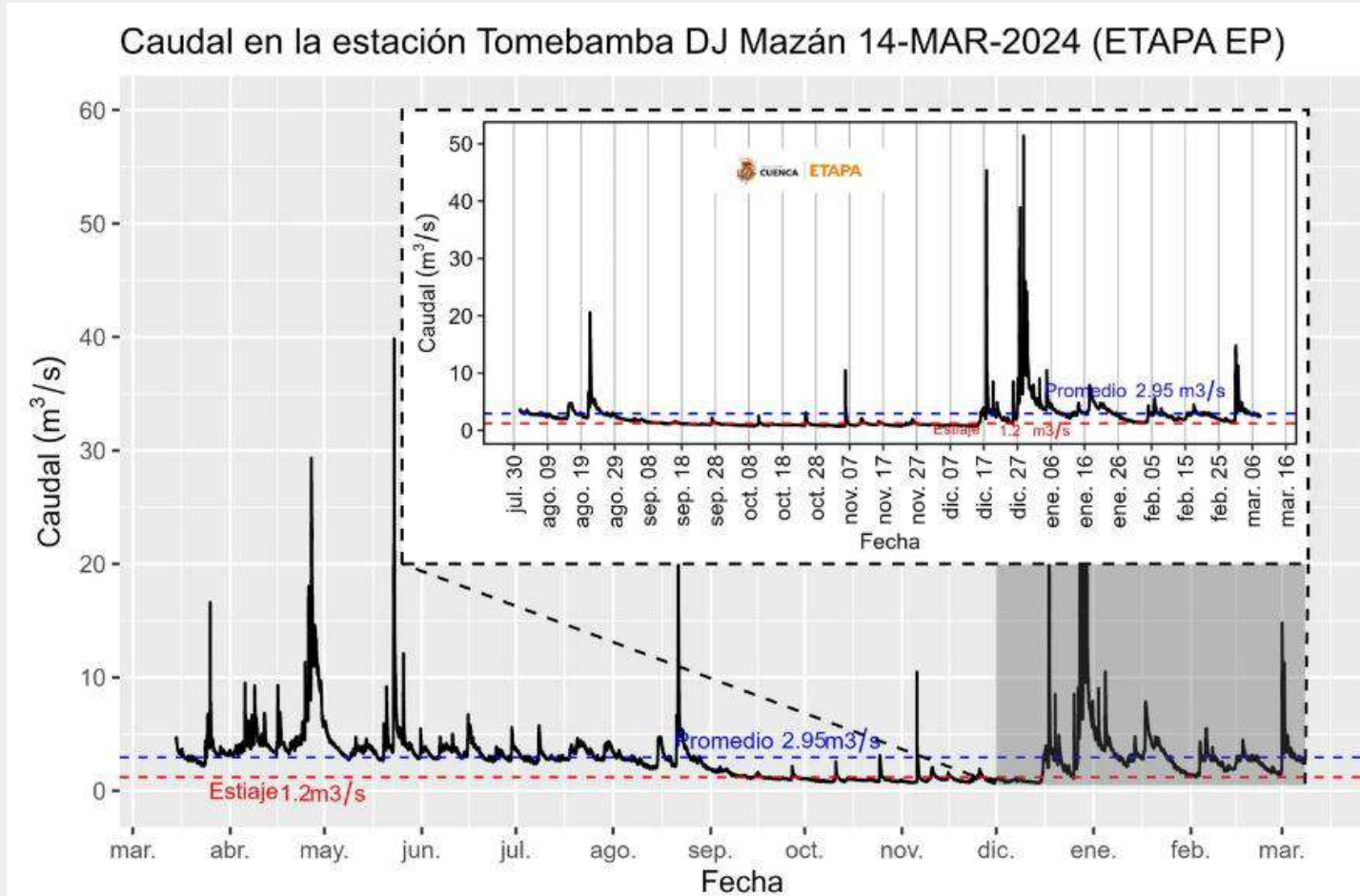
ALCALDÍA DE
CUENCA

ETAPA

GAP FUND: APLICACIÓN DE RECOMENDACIONES

Datos

Seguimiento de los 118 días de sequía hidrológica, la más larga registrada en la ciudad



ALCALDÍA DE
CUENCA

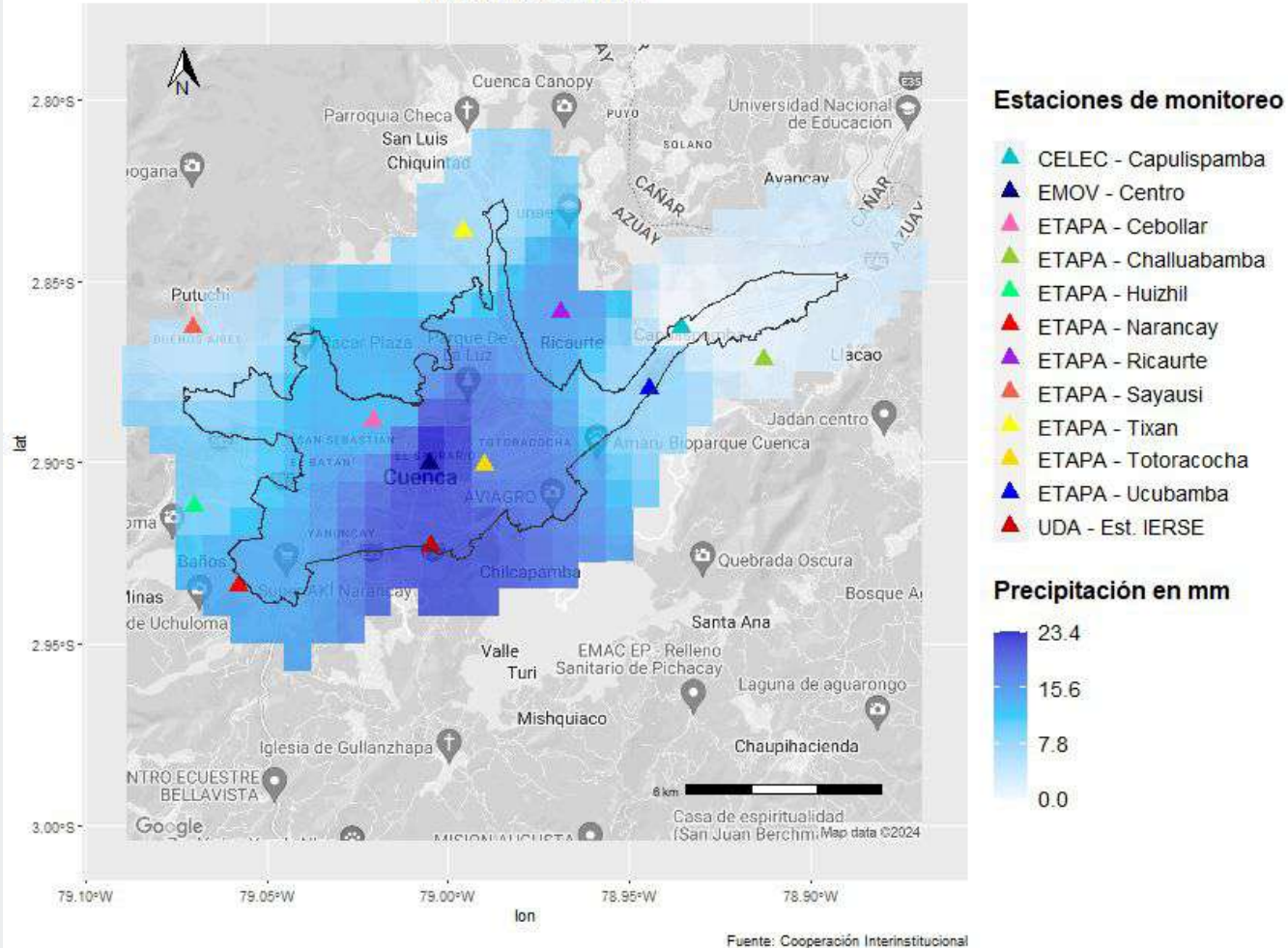
ETAPA

GAP FUND: APLICACIÓN DE RECOMENDACIONES

Datos

Reporte inmediato de eventos de lluvia

Precipitación acumulada del 03 de abril de 2024 hasta las 17h00



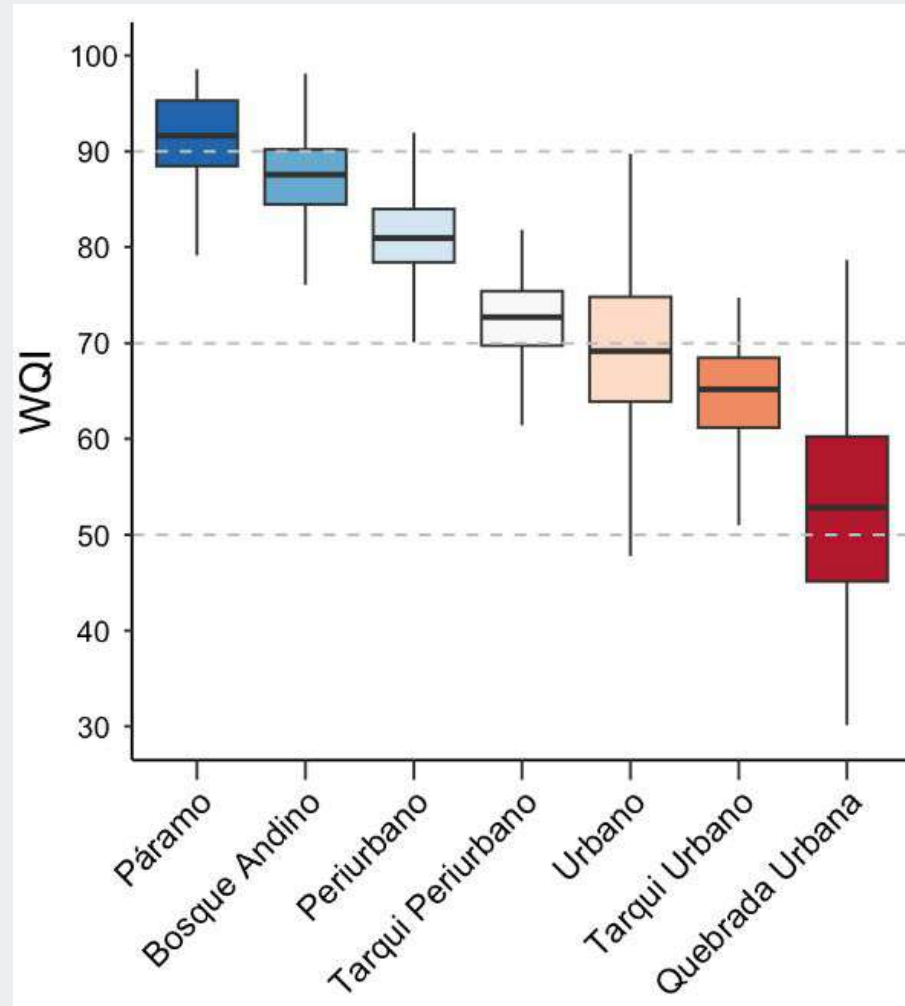
ALCALDÍA DE
CUENCA

ETAPA

GAP FUND: APLICACIÓN DE RECOMENDACIONES

Datos

Evaluación de
calidad del agua



ALCALDÍA DE
CUENCA

ETAPA

Estaciones

- Proceso de compra de:
 - 2 estaciones meteorológicas
 - 2 estaciones para medición de caudales
 - 4 estaciones automáticas de calidad del agua (antes de captaciones de agua potable, al cierre de la cuenca más contaminada)
 - Transmisión en tiempo real para todas las estaciones



A partir de la línea base generada se han planteado los siguientes proyectos para financiamiento, y han recibido mentoría de ICLEI

- Recuperación ecológica y sanitaria de quebradas
- Diseño de áreas y corredores de conservación





ALCALDÍA DE
CUENCA

ETAPA

GRACIAS

#Amor
x CUENCA

SESSÃO SESIÓN SESSION

5

Acessando o Gap Fund

Accessing the Gap Fund

Rio de Janeiro



Tatiana Castelo Branco

Coordenadora de Mudanças Climáticas
Secretaria de Meio Ambiente, Rio de Janeiro



SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA

Assistência Técnica GIZ

SECRETARIA MUNICIPAL DE AMBIENTE E CLIMA - SMAC

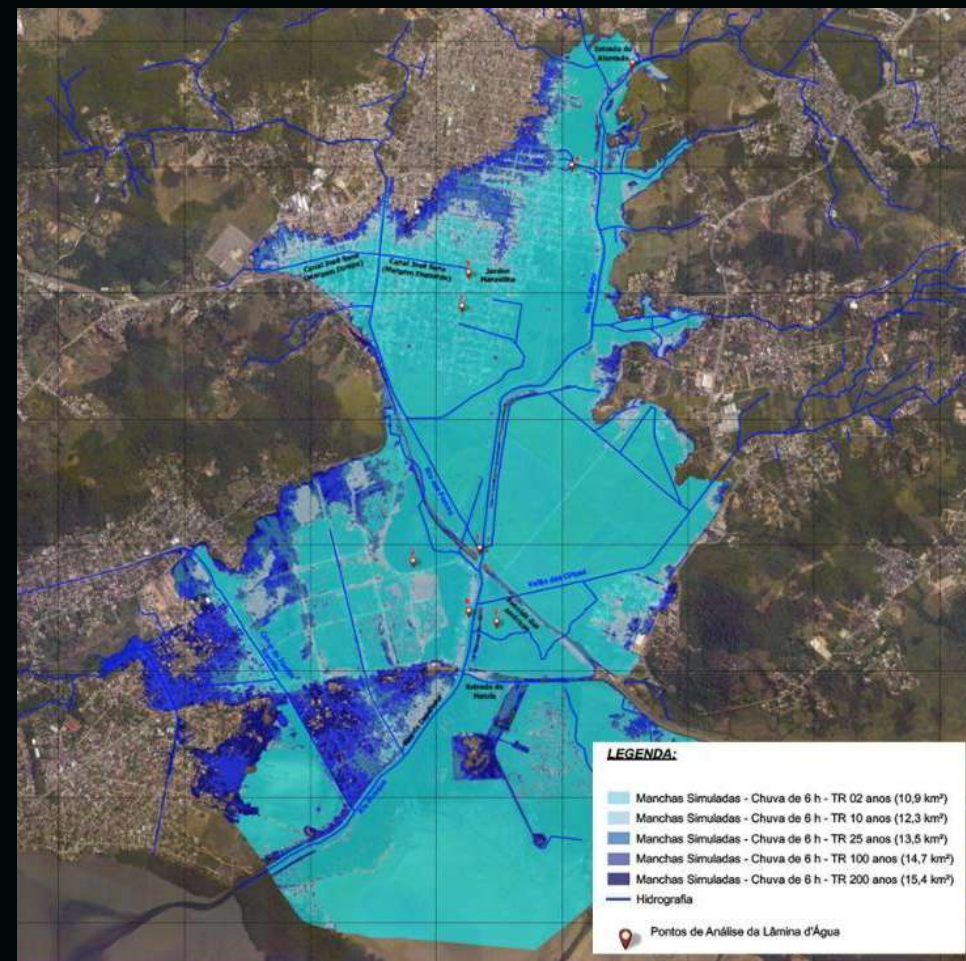
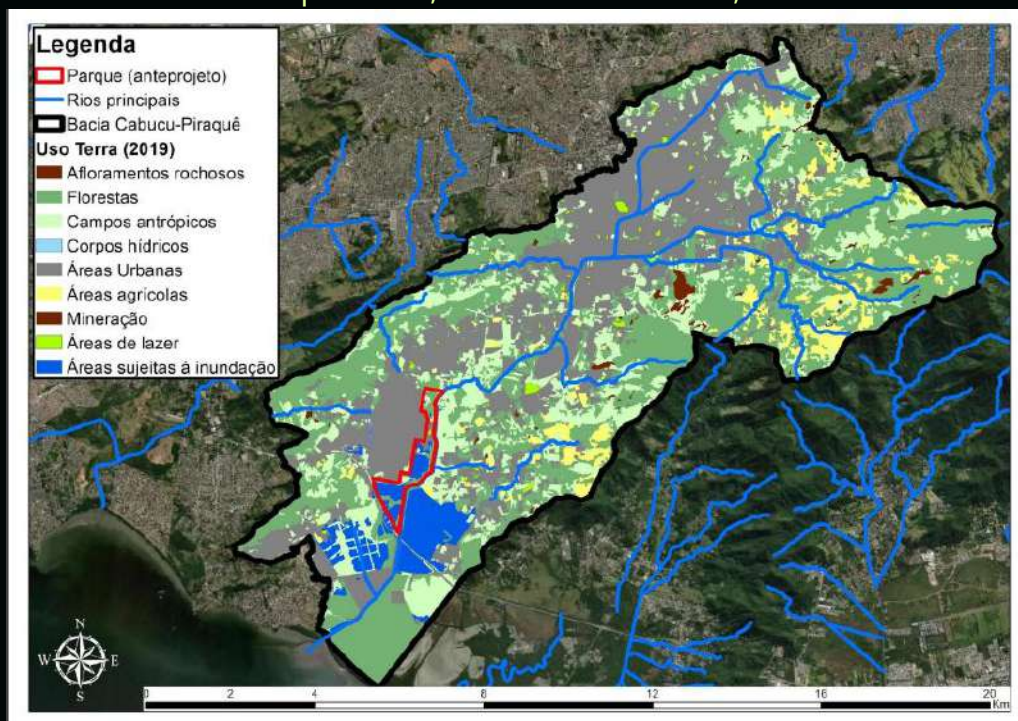


MANCHA DE INUNDAÇÃO, CENÁRIO ATUAL

Bacia do Rio Cabucu-Piraquê: 10.500 hectares

Parque Fluvial do Jd. Maravilha: 140 hectares (- de 1% da área da bacia)

- Urbanização intensa
- Região de cabeceiras: altas declividades
- Trecho inferior: planícies, baixas declividades, influência de marés



Fonte: RioÁguas, 2022.

O PROJETO

As premissas do projeto são **reduzir e conter a mancha de inundação**, viabilizar a infraestrutura necessária ao loteamento e **permitir a continuidade dos processos naturais do território**.

O projeto defende uma solução sustentável para o Jardim Maravilha. Serão implantados 12 km de cursos d'água, o que inclui o Rio Cabuçu-Piraquê e canais que deságuam nele. As faixas marginais de proteção do rio servirão de reservatórios naturais para as águas excedentes.

Também serão feitas a pavimentação e a urbanização das vias, a fim de garantir o escoamento das águas pluviais. Serão 28 km de logradouros requalificados, com sistema de drenagem e de esgotamento.



Fonte: RioÁguas, 2022.

A ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Contexto

A gestão de parques urbanos é um desafio permanente nas cidades brasileiras. Garantir a manutenção destas infraestruturas e equipamentos vitais para o bem-estar da população e para a resiliência urbana requer recursos técnicos e financeiros, escassos nos contextos delicados que os municípios atravessam.

É neste cenário que as cidades devem procurar novos modelos de gestão, com maior ou menor envolvimento de entes privados, para contribuir para a oferta de espaços públicos de qualidade.

Objetivos da assistência técnica:

- Identificar as Soluções de Engenharia Sustentável e Sistemas Modulares de Soluções Baseadas na Natureza (SbN) que possam ser utilizados nestes tipos de parque;
- Estabelecer uma metodologia para quantificação dos riscos e benefícios ambientais, econômicos e sociais de soluções baseadas na natureza (SbN) adotadas na implantação de Parques Lineares e Fluviais;
- Quantificar os riscos e benefícios ambientais, econômicos e sociais da implantação do Parque Fluvial do Bairro Jardim Maravilha;
- Elaborar um modelo de negócios de adaptação à mudança do clima visando a participação do setor privado na gestão e governança econômica e financeira do Parque Fluvial do Bairro Jardim Maravilha;
- Propor a modelagem econômico-financeira visando garantir a manutenção do Parque Fluvial do Bairro Jardim Maravilha, Rio de Janeiro.



COMO CONSTRUIR UM PROJETO BEM SUCEDIDO

- Envolver as partes interessadas
- Proposta de valor clara
- Termo de Referencia robusto
- Demonstrar responsabilidade social e ambiental
- Procurar consultoria especializada

COMO AJUSTAR AO CONTEXTO DA AMERICA LATINA

- **Soluções localizadas:** inclui compreender o contexto socioeconómico, cultural e político de cada cidade e personalizar os mecanismos de apoio em conformidade.
- **Modelos de financiamento flexíveis**
- **Capacitação:** fortalecer a capacidade técnica, gerencial e institucional dos governos locais e dos desenvolvedores de projetos, envolver o fornecimento de programas de formação, plataformas de partilha de conhecimentos e assistência técnica para melhorar a preparação, implementação e competências de gestão de projectos.
- **Salvaguardas Sociais e Ambientais:** realização de avaliações de impacto social e ambiental, a implementação de medidas de mitigação e a garantia do cumprimento das normas e regulamentos relevantes.
- **Parcerias Locais:** Apode envolver acordos de co-financiamento, joint ventures e iniciativas de capacitação para fortalecer a participação e o envolvimento locais.
- **Compartilhamento de conhecimento e aprendizagem entre pares**

CASO DO RIO DE JANEIRO

- **Apoio à preparação de projetos:** recebemos apoio da GIZ na elaboração dos Termos de Referência.
- **Workshops de capacitação e programas de formação:** recebemos apoio da GIZ para participar de um treinamento sobre gestão de riscos climáticos em Vancouver, no Canadá.
- **Conhecimento Técnico e Serviços de Consultoria:** com o apoio da GIZ, foram organizadas reuniões semanais com a equipe técnica do consórcio vencedor da licitação para detalhar conjuntamente o desenvolvimento dos produtos estabelecidos no Termo de Referência.
- **Compartilhamento de conhecimento e aprendizagem entre pares:** com o apoio da GIZ, organizamos um workshop para troca de experiências entre Rio, Campinas e Vancouver.



Secretaria Municipal de Ambiente e
Clima do Rio de Janeiro



meioambiente.pcrj@gmail.com



[@meioambienteclima.rio](https://www.instagram.com/meioambienteclima.rio)



[@smac_rio](https://twitter.com/smac_rio)



MEIO AMBIENTE
E CLIMA

SESSÃO SESIÓN SESSION

5

Perguntas e respostas

Q&A



Eszter Mogyorósy

Chefe de Finanças Inovadoras
ICLEI Secretariado Mundial



Guillermo Piñones

Lead of Engagement - LATAM
GCoM



Cristiane Borda

Senior Project Advisor
GIZ



Barbara Zamora

Ejecutiva Senior en desarrollo urbano
CAF



Rigoberto Guerrero

Administrador de Investigación y Monitoreo
ETAPA EP, Cuenca



Tatiana Castelo Branco

Coordenadora de Mudanças Climáticas
Secretaria de Meio Ambiente,
Rio de Janeiro



SESSÃO SESIÓN SESSION

1

Fontes de financiamento e principais atores

Fuentes de financiación y principales actores

Funding sources and main players



Rodrigo Corradi

Secretário Executivo Adjunto
ICLEI América do Sul



Maria Clara Nascimento

Líder de Cidades, Estados e Regiões
CDP Latin America



Diógenes Breda

Gerente de Sustentabilidade
ABDE



SESSÃO SESIÓN SESSION

2

Instrumentos de financiamento tradicionais

Instrumentos de financiación tradicionales

Traditional financing instruments



André Almeida da Vila

Finanças Inovadoras
ICLEI Secretariado Mundial



Marcos Cardoso

Chefe de Projetos e Captação
Fundação Palmas para o Meio Ambiente



Gabriel Neves

Engenheiro Ambiental
Prefeitura de Campinas



SESSÃO SESIÓN SESSION

3

Instrumentos de financiamiento innovadores

Instrumentos de financiación innovadores

Innovative financing instruments

PPPs



Thiago Grego

Vice-presidente
IPGC



Héctor Sánchez

Encargado del Despacho de la
Dirección General
Instituto de Movilidad, Yucatán

Seguro climático



Rodrigo Corradi

Secretário Executivo Adjunto
ICLEI América do Sul



Isadora Timbó

Diretora
GITEC Brasil



SESSÃO SESIÓN SESSION

4

As etapas do desenvolvimento de um projeto

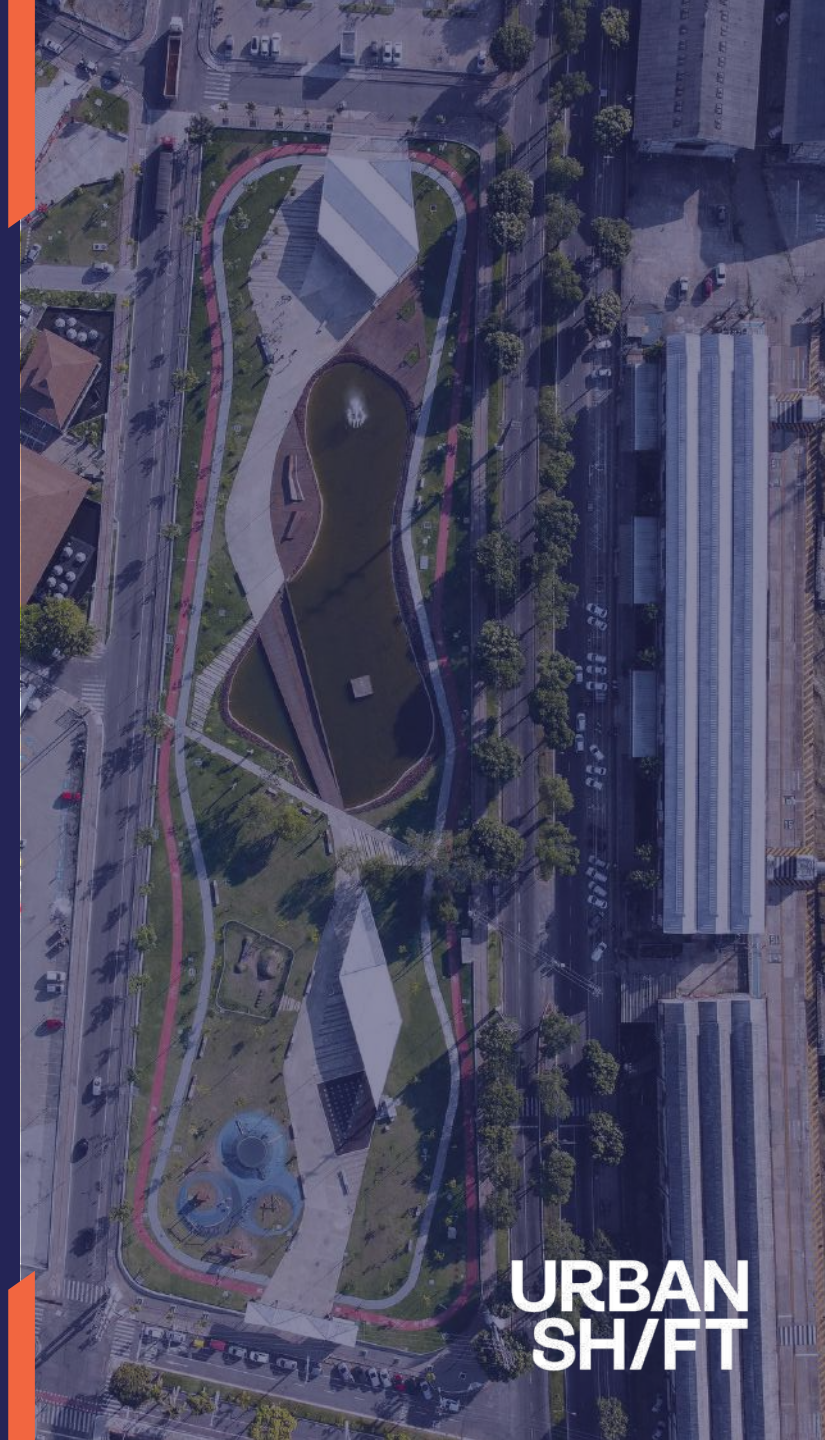
Las etapas del desarrollo de un proyecto

The steps of project development



Thiago Grego

Vice-presidente
Instituto de Planejamento
e Gestão de Cidades



**URBAN
SH/FT**

SESSÃO SESIÓN SESSION

5

Mecanismos de preparação de projetos

Mecanismos de preparación de proyectos

Project Preparation Facilities (PPFs)



Eszter Mogyorósy

Chefe de Finanças Inovadoras
ICLEI Secretariado Mundial



Guillermo Piñones

Lead of Engagement - LATAM
GCoM



Cristiane Borda

Senior Project Advisor
GIZ



Barbara Zamora

Ejecutiva Senior en desarrollo urbano
CAF



Rigoberto Guerrero

Administrador de Investigación y Monitoreo
ETAPA EP, Cuenca



Tatiana Castelo Branco

Coordenadora de Mudanças Climáticas
Secretaria de Meio Ambiente,
Rio de Janeiro



AGENDA

ABRIL 19

DIA 1 - 18 ABRIL	DIA 2 - 19 ABRIL
	MANHÃ // MAÑANA // MORNING
Boas-vindas e introdução	Recapitulando o dia 1
Sessão I: Fontes de financiamento e principais atores <ul style="list-style-type: none">• Exercício I: Quem é quem no financiamento climático? Sessão II: Instrumentos de financiamento tradicionais	Sessão VI: Como criar projetos climáticos prontos para investimento (painel)
Sessão III: Instrumentos de financiamento inovadores <ul style="list-style-type: none">• Exercício II: Como os instrumentos de financiamento climático apresentados poderiam ser usados em sua cidade?	Sessão VII: Captação de recursos e pitch de projetos <ul style="list-style-type: none">• Conselhos e dicas para um pitch de projeto bem-sucedido• Exercício IV: Preparando o pitch de seu projeto
	TARDE // AFTERNOON
Sessão IV: As etapas do desenvolvimento de projetos <ul style="list-style-type: none">• Exercício III: Projetando o futuro: Incorporação de tecnologia em PPPs para cidades sustentáveis	Sessão VII: Captação de recursos e pitch de projetos (cont.) <ul style="list-style-type: none">• Exercício V: Teste seu pitch
Sessão V: Mecanismos de preparação de projetos (PPFs)	Sessão VIII: Complete sua aplicação ao TAP <ul style="list-style-type: none">• Exercício VI: Preenchendo o formulário TAP
Encerramento: reflexões sobre o dia e agenda do dia 2	Encerramento - Principais aprendizados: O que você fará quando voltar para casa?

ENCERRAMENTO CIERRE CLOSING

DAY 1

Há 5 **flipboards** - um para cada sessão do dia

Para cada sessão, pegue um **post-it**, escreva os principais aprendizados, e cole-o no flipboard respectivo



Hay 5 flipboards, uno para cada sesión del día.

Para cada sesión, tome una nota adhesiva, escriba los aprendizajes clave y péguela en el flipboard correspondiente.

There are 5 flipboards - one for each session of the day

For each session, take a **post-it** note, write down the main takeaways, and stick it on the respective flipboard



URBAN
SH/FT

Acesso ao financiamento climático urbano

OBRIGADO(A)! GRACÍAS! THANK YOU!

Até amanhã
Hasta mañana
See you tomorrow

www.shiftcities.org

