XV ENCONTRO DE SECRETÁRIOS
CB 27
CURITIBA

XV ENCONTRO NACIONAL DOS SECRETARIOS DE MEIO AMBIENTE DAS CAPITAIS BRASILEIRAS (CB27)
A Natureza como base para o Desenvolvimento nas Cidades
Curitiva, Paraná/ 21 ao 23 de novembro de 2018

Valorização da biodiversidade e serviços ecossistêmicos nos espaços urbanos: os benefícios para Cidades Mais Sustentáveis e Resilientes

Cecilia Guerra
Executiva Principal Sustentabilidade, Inclusão e Mudanças do Clima
Direção Sustentabilidade, Inclusão e Mudanças do Clima
Vice-presidência de Desenvolvimento Sustentável

BANCO DE DESENVOLVIMENTO DA **AMÉRICA LATINA**

CAF - Banco de desenvolvimento da América Latina e "Banco das Cidades" no Brasil

- ✓ Instituição financeira multilateral.
- ✓ Promovemos o **desenvolvimento sustentável e a integração regional**, por meio da movilização de recursos para a prestação de serviços financeiros ao clientes dos setores *públicos* e *privados* dos países acionistas.
- ✓ Damos uma grande importancia ao aspecto ambiental, apoiando à região nas transformações que permitam caminhar para uma transição hacia uma **economía verde.**

CAF
-19 países
-14 bancos privados

Monitoramento do cumprimento de critérios verdes

ODS

Aichi

¿Cómo?

- ✓ Mantendo a diversidade genética das espécies vegetais cultivadas, dos animais de granja, espécies silvestres aparentadas, e outras espécies de valor socioeconómico e cultural

- ✓ Adoptando medidas para lograr a sustentabilidade na produção e o consumo
- ✓ Gestando de maneira sustentável a agricultura, aquicultura e silvicultura

- ✓ Reduzindo ao mínimo as pressões antropogênicas sobre os recifes de corais e outros ecossistemas vulneráveis afetados pelas mudanças do clima
- ✓ Restaurando e salvaguardando os ecossistemas que proporcionam serviços essenciais as comunidades locais
- ✓ Conservando e restaurando os ecossistemas degradados

- ✓ Gestando as reservas de peixes e invertebrados e plantas aquáticas de maneira sustentável e lícita

- ✓ Reduzindo pelo menos na metade a perdida de hábitats naturais
- ✓ Conservando por meio dos sistemas de áreas protegidas

Monitoramento do cumprimento de critérios verdes

Seguimento e elaboração de Reportes sobre o estado de cumprimento de compromissos assumidos por CAF associados a biodiversidade, florestas e serviços ecossistêmicos, para na Utilização de Fundos Verdes (LAIF-UE, AfD, KfW, BDN).

Acordos Ambientais Multilaterais	*Metas Aichi para a Biodiversidade*																			
	Objetivo estratégico 1				**Objetivo estratégico 2**						**Objetivo estratégico 3**			**Objetivo estratégico 4**			**Objetivo estratégico 5**			
	a. Abordar as causas subjacentes da perdida de diversidade biológica mediante a incorporação de da diversidade biológica em todos os âmbitos governamentais e da sociedade				b. Reduzir as pressões diretas sobre a diversidade biológica e promover a utilização sustentável						c. Melhorar a situação da diversidade biológica salvaguardando os ecossistemas, as espécies e a diversidade genética			d. Aumentar os benefícios da diversidade biológica e os serviços dos ecossistemas para todos			e. Melhorar a aplicação a través do planejamento participativo, a gestão dos conhecimentos e a criação de capacidade			
OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE																				
PARIS 2015																				
Minamata Convention on Mercury																				
Ramsar																				
CITES																				

Unidad Negocios Verdes – DSICC/VDS

Programa Biodiversidad e Servicos Ecosistémicos

- Biocomercio Latinoamericano / Ecoturismo
- Iniciativa Latinoamericana del Cacao
- Servicios Ecosistémicos Marino Costeros
- Economía Circular

Programa CAF Florestas

- Visión CAF Amazonia y Ecosistemas Vulnerables
- Iniciativa Bosques Urbanos
- REDD++
- Eco Eficiencia en Industria forestal

Gestao de Fundos Ambientales

gef

- Implementación de Proyectos
- Mou CAF- GEF

Programa apoio verde a Instituciones financeiras

- Programa de apoyo al fortalecimiento de capacidades en gestión ambiental social de IF´s
- Utilización de productos financieros verdes de CAF

BANCO DE DESENVOLVIMENTO DA AMÉRICA LATINA

Programa de Florestas

Objetivo Principal

Fortalecer o desenvolvimento do Setor Florestal e a Conservação das Florestas a través da implementação da economia verde de forma que permita migrar aos países membros a economias baixas em carbono e resilientes a mudança climática com inclusão social.

Componente: Recuperação de Florestas Urbanas e Estabelecimento, Melhoramento e Reabilitação dos Espaços Verdes

Objetivo: Desenvolver e melhorar a qualidade e quantidade das floresta urbanas e os espaços verdes que cumprem funções vitais para a sustentabilidade, saúde ambiental, adaptação e mitigação a mudança climática da região.

- → Promoção da arborização urbana como mecanismo para melhorar a sustentabilidades e resiliencia das cidades da região.
- → Reabilitação e restauração de florestas protetoras de fontes de agua de consumo humano, de ladeira y manguezais urbanos, recuperação y estabelecimento de espaços verdes.

O Banco das Cidades

Estrategia CAF-Brasil

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

O foco das nossas operações

- Ações integradas e multi-setoriais
- Planejamento estratégico de médio e longo prazos
- Integração de regiões metropolitanas e territórios
- Programas voltados à resiliência das cidades
- Programas voltados à cidades inteligentes

Modelo de Ciudades Sustentável

Steven Cohen, 2016
Executive Director, Columbia University's Earth Institute

Desenvolvimento Urbano Integral

Espaços Verdes – Florestas Urbanas em Cidades da AL e o Caribe

Requerimentos Qualitativos Básicos dos Espaços Verdes

Qualidade Paisagística

Acessibilidade e Inclusão

Seguridade

Disponibilidade

Gestão Holística da Biodiversidade das Florestas Urbanas e Espaços Verdes

MICRO

Apropriação das comunidades locais dos espaços verdes, estruturação de microempresas para a prestação de serviços como a produção de mudas em viveiros com espécies ornamentais.

MESO

Participação da empresa privada especializada na manutenção das áreas verdes e no âmbito municipal na gestão e monitorei-o.

MACRO

Na mediana empresa na adopção das áreas verdes como parques lineais, ilhetas, rotundas e praças; na grande empresa e/o a indústria no estabelecimento e manutenção das florestas urbanas e espaços verdes como produto da sua responsabilidade ambiental e social; e no caso de promotores de projetos como medida da compensação ambiental e social.

O recurso biodiversidade das florestas nas Cidades como Mecanismo para o Cumprimento dos ODS

1 ERRADICAÇÃO DA POBREZA

Os bosques urbanos permitem a geração de empregos a empreendedores através do estabelecimento e manuteção de espaços verdes junto às comunidades pobres, permite ser o eixo estruturador e conector da infraestrutura verde, de baixo custo que proporciona serviços ecossistêmicos de previsão, regulação, saúde e cultural a todos os cidadãos de forma integradora e homogênea.

2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL

Os bosques urbanos são um recurso direto dos alimentos. Indiretamente, apoiam a alimentação saudável proporcionando lenha acessível, água de alta qualidade e matéria orgânica para a produção de adubos orgânicos, e solo melhorado para a produção agrícola sustentável.

3 SAÚDE E BEM-ESTAR

Os bosques urbanos e espaços verdes dentro e no entorno das cidades permitem a prática de exercícios físicos, proporcionam locais ideais para atividades de recreação e relaxamento, contribuindo assim para a prevenção e tratamento de doenças não transmissíveis e para a manutenção da saúde mental. Além de ser um filtro eficiente que elimina poluentes e partículas, o que também ajuda a reduzir a incidência de doenças respiratórias e não transmissíveis.

5 IGUALDADE DE GÊNERO

De maneira particular as atividades de viveiro para plantas ornamentais, a concepção, estabelecimento, manutenção e monitoramento de mão de obra, técnicas e profissionais femininas permitem a criação de oportunidades de emprego para a inclusão de mulheres.

6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO

Os bosques urbanos são reguladores eficientes dos ciclos hidrológicos urbanos ao favorecer a infiltração hídrica nas épocas chuvosas e a retenção de água nas épocas secas. Filtram a água, reduzem os poluentes biológicos e químicos, reduzem o risco de inundações e erosão e reduzem as perdas de água ao minimizar o impacto dos extremos climáticos através de processos de evapotranspiração.

7 ENERGIA ACESSÍVEL E LIMPA

A gestão sustentável dos bosques urbanos pode produzir energia renovável para uso das comunidades urbanas e suburbanas. Esta é uma função vital para milhares de milhões de habitantes urbanos e suburbanos na região, especialmente nos países de baixa renda, onde os combustíveis de madeira são com frequência a energia de fonte mais acessível e às vezes a única disponível.

8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO

Os investimentos em bosques urbanos e infraestruturas verdes aumentam de maneira significativa o crescimento econômico verde graças a um ambiente mais atrativo para o turismo e as empresas, melhorando os valores da moradia e consequentemente as tarifas de aluguel e do patrimônio público, criando também oportunidades de emprego em concepção, estabelecimento, manutenção e monitoramento dos bosques urbanos e espaços verdes urbanos públicos e privados.

O recurso biodiversidade das florestas nas Cidades como Mecanismo para o Cumprimento dos ODS

Permite a organização nas comunidades de microempresas para a produção de mudas ornamentais, plântulas e outros serviços relacionados.

10 REDUÇÃO DAS DESIGUALDADES

O estabelecimento de novos bosques urbanos e espaços verdes bem concebidos e gerenciados contribuem de maneira significativa para a sustentabilidade ambiental das cidades e comunidades. É eixo estruturador e conector da infraestrutura verde. Ajudam a mitigar e adaptar as cidades às mudanças climáticas e aos desastres naturais, reduzem o consumo de energia elétrica, além dos serviços ecossistêmicos de previsão, regulação, saúde e cultural.

11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS

Os bosques urbanos e os espaços verdes dentro e no entorno das cidades contribuem para mitigar a fixação de carbono e reduzir as emissões de gases de efeito estufa ao servir como dissipadores de GEE e diminuir o consumo de energia ao reduzir o efeito de ilha de calor e adaptar ao servir como barreira nas cidades costeiras e reduzir a ocorrência e impacto das inundações, frente às mudanças climáticas.

13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA GLOBAL DO CLIMA

Através da proteção dos bosques de manguezais dentro e no entorno urbano muito comum em cidades costeiras.

14 VIDA NA ÁGUA

Osbosques urbanos e espaços verdes permitem realizar a concatenação e conectividade com os ecossistemas, corredores e a biodiversidade citadina.

15 VIDA TERRESTRE

Os bosques urbanos e espaços verdes permitem o estabelecimento de alianças público – privadas para a concepção, estabelecimento, ampliação e manutenção destas.

17 PARCERIAS E MEIOS DE IMPLEMENTAÇÃO

Os bosques urbanos e espaços verdes permitem o Cumprimento dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Benefícios da biodiversidade das Florestas Urbanas

Sociais

Ambientais

Económicos

Benefícios do Recurso Arbóreo e sua biodiversidade associada no Entorno Urbano

Absorbe CO_2 e gera oxigênio
Absorbe e reduze a contaminação acústica
Absorbe e reduze o escoamento
Absorbe e reduze partículas contaminantes
Absorbe y reduze o resplendor
Aumenta o valor y qualidade do patrimônio público
Aumenta o valor das propriedades e os ingressos das Prefeituras
Criam empregos
Diminuem a força dos ventos
Eficaz contra as inundações
Embelece as ruas
Favorece o microclima, controla a temperatura e reduze o consumo de energia para calefação e ar condicionado
Faze a coexistência mais agradável
Melhora a saúde
Minimiza os efeitos das Ilhas de Calor
Permite a coexistência da fauna
Prolonga a vida útil do pavimento
Proteção física e climática de pedestres
Protege contra os raios ultra violeta
Protege das condições climáticas
Reduze o crime
Servem de sitio de encontro em caso de emergências

¿Como devem ser vistas as florestas urbanas e os espaços verdes desde a administração municipal?

- ✓ Aumenta o valor das propriedades
- ✓ Prolonga a vida útil do pavimento
- ✓ Ao absorber e reduzir o escoamento eficaz contra as inundações
- ✓ Aumenta o valor e qualidade do patrimônio público
- ✓ Criam empregos diretos e indiretos
- ✓ Reduze o crime
- ✓ Ao favorecer o microclima, controla a temperatura e reduze o consumo de energia para calefação e ar condicionado
- ✓ Melhora a qualidade do ar e consequentemente reduz a ocorrência de doenças respiratórias
- ✓ Melhora a saúde mental e física da população
- ✓ Minimiza os efeitos das Ilhas de Calor

Incremento do Valor das Propriedades Residenciais com biodiversidade de árvores nas Ruas e nos quintais

Incremento Percentual	Condição
2%	Árvores maduras (maior que 9 polegadas DAP)
3 - 5%	Árvores no paisagismo do pátio
6-9%	Boa cobertura de árvore em um bairro
10-15%	Árvores maduras em bairros de alta renda

Wolf, K. L. 2007

Incremento do Valor No Estabelecimento de Propriedades Residenciais

Incremento Percentual	Condição
18%	Construindo lotes com cobertura vegetal substancial
22%	Áárea cultivada não desenvolvida coberta de árvores
19 -35%	Lotes fronteiriços com áreas conservas arborizadas suburbanas
37%	Terra aberta que é dois terços arborizados

Wolf, K. L. 2007

Incremento do Valor das Propriedades Residenciais perto de Parques e Espaços Abertos

Incremento Percentual	Condição
10%	Casa do centro da cidade localizada dentro de 400 metros de um parque
10%	Casa de dois a três quarteirões de um forte uso,parque de recreação ativo
17%	Casa perto de lote limpo
20%	Casa adjacente ou frente a uma área de parque passivo
32%	Desenvolvimento residencial adjacente ao uma floresta lineal

Wolf, K. L. 2007

Incremento do Valor das Propriedades Residenciais com Vista as Florestas ou Parques

Incremento Percentual	Condição
4.9%	Unidade multifamiliar com vista do espaço aberto florestal
8%	Casa com vista ao parque

Wolf, K. L. 2007

Incremento do Valor das Propriedades destinadas ao Varejo e Comercio

Incremento Percentual	Condição
7%	Taxas de aluguel para escritórios comerciais com qualidade panoramica
9-12%	Relataram aumento nos gastos do consumidor em distritos de negócios florestados
23%	Casas arboladas dentro de 400 metros de corredor comercial

Wolf, K. L. 2007

¿Quais são os benefícios económicos da biodiversidade associada as florestas urbanas e os espaços verdes?

continuação

- Por cada dólar invertido no desenho, estabelecimento, e manutenção florestas urbanas e espaços verdes retornam as arcas das prefeituras o 333% investido (*Alliance for Community Treees*, 2011).
- No 2010 em todos os EUA represento efeitos na saúde humana avaliados em 6,8 bilhões de dólares (Nowak DJ et al, 2014).
- Das cinco medidas para aumentar a resiliencia das cidades as mudanças climáticas o investimento em Manguezais e Espaços Verdes são duas das medidas mais custo efetivas (BID, 2015).
- As árvores, em média, aumentam o valor da propriedade em 20% (FAO, 2016).
- Dado uma gama de pagar em impostos de utilidade pública entre US $ 1 e US $ 10 por mês, entrevistados em Florida disseram que querem árvores em suas cidades, mas estão apenas dispostas a pagar até US $ 7 por mês (Soto & Adams, 2016).

Bosques Urbanos e Espaços Verdes:
Recursos Arbóreos para Cidades Sustentáveis e Resilientes

http://scioteca.caf.com/handle/123456789/1096

http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1096/Bosques%20Urbanos%20e%20Espac%CC%A7os%20Verdes%20-%20Portugues.pdf?sequence=2&isAllowed=y

Algumas operações CAF nas cidades, eficiência energética e transporte sustentável

Iniciativa Programática CAF-GCF de Cidades Resilientes

Vulnerabilidade à Mudança do Clima SisVuClima

Índices de vulnerabilidade às Mudanças do Clima

- Análise de vulnerabilidade atual e futura,
- Plano de Ação,
- Identificação de projetos de adaptação.

cioeste
consórcio intermunicipal da região oeste metropolitana de são paulo.

Prefeitura de Fortaleza

PREFEITURA DO RECIFE

Grosso do Sul

RS

Índice de vulnerabilidade climática – Rio de Janeiro (2014)

Prefeitura de Uberlândia

- Estúdio detalhado,
- Identificação de medidas de adaptação,
- Financiamento de projetos.

Os tipos de riscos e as operações CAF

	Potencias riscos agravados pelas mudanças do clima	Operações típicas financiadas pela CAF
	- Enchentes e inundações. - Alagamentos.	- Macrodrenagem. - Barragens de retenção.
	- Enxurradas com alto potencial de arraste. - Movimentos de massa em encostas.	- Requalificação urbana.
	- Secas e estiagens prolongadas. - Aquecimento urbano e ilhas de calor.	- Sistemas de irrigação. - Arborização urbana.

Fortalecimento Institucional e Atualização do Plano Diretor

Mitigação: resíduos sólidos e transporte

Construção de aterros sanitários

- Estudo de linha de base para estimar o potencial de captura de biogás.
- Sistemas de recuperação de biogás e otimização de deslocamentos de transporte

GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ

Diagnostico e formulação dos projetos: GRSU e modais não-poluentes

- EcoSOL: marco regulatório, acordos setoriais, capacitar catadores e funcionários.
- MobSOL: planejamento de expansão da malha ciclo viária, projeto *bike-sharing*

SOBRAL PREFEITURA

Transporte publico urbano da Prefeitura de Niterói

- Atualização do Plano de Mobilidade Urbana da Cidade
- Estudos de viabilidade para a implementação de um sistema de transporte elétrico
- A elaboração do plano de gestão do bosque urbano

PREFEITURA NITERÓI

Sistemas inteligentes de iluminação pública

Iniciativa Programática CAF- GEF BRASIL

Programas Regionais

Bacia La Plata: Preparando as bases para a aplicação integral do programa de ações estratégicas da Bacia do Plata. CIC / OEA

Aquífero Guarani: Programa de fortalecimento do monitoramento do balanço hídrico do Aquífero Guarani – UNESCO Urg / CeReGas.

Sistema Pantanal: Programa enfoque integrado Pantanal. WWFI

Amazônia sem Fogo: Programa regional de fortalecimento de capacidades de diagnóstico e monitoramento na prevenção de incêndios florestais na Amazônia – Amazônia sem Fogo. OTCA

Amazônia Sustentável: Programa de Formação de Capacidades e pequenas subvenções para apoiar a empreendedores de cambio que possa promover o desenvolvimento sustentável na Amazônia. FAS

Programas/Projetos Nacionais

Cidades Brasileiras: Projeto Desenvolvimento do Inventario Nacional Florestal Urbano

Cidades Brasileiras: Restauração de Lagunas Urbanas e Área Protegidas

Recife: Ciclovias para o Clima

Niterói: Niterói Sustentável

Fernando de Noronha: Centro de referencia para as Mudanças Climáticas, Florestas e Biodiversidade

Operações CAF com Projetos com conteúdo em serviços ecosistémicos e infraestrutura verde para a resiliência às mudanças climáticas

Critérios de identificação	Operações típicas financiadas pela CAF
Serviços ecosistémicos da biodiversidade e das florestas (Se requer incluir análises de inclusão social que verifique acesso justo e distribuição de benefícios produto da biodiversidade)	CAMPO GRANDE: Programa de Desenvolvimento Sustentável - Recuperação de áreas degradadas SOBRAL: Programa de Desenvolvimento Socioambiental de Sobral – PRODESOL: Plano de Manejo para Unidades de Conservação, Jardins Filtrantes, Restauração da Mata ciliar Rio Acaraú
Infraestrutura Verde	CAUCAIA: Programa de Infraestrutura Integrada – Arborização urbana TERESINA: Programa de Desenvolvimento Urbano –Arborização urbana e Parques SALVADOR: Programa PROQUALI - Jardim Botânico BELO HORIZONTE: Programa de Mobilidade Urbana e Saúde - Plano de Arborização ARAGUAINA: Drenagem e Desenvolvimento Sustentável - Unidade de Conservação, Arborização, Parques
Temas transversais em biodiversidade, florestas e serviços ecosistémicos	KLABIN: Garantia para emissão Green Bonds - Manejo florestal sustentável, restauração de floresta nativa, conservação de biodiversidade, manejo de resíduos, energia renovável e geração de energia a partir de fontes renováveis

Programa: Cidades com futuro

1. Desenvolvimento Urbano Inclusivo

2. Transformação Produtiva

3. Sustentabilidade Ambiental

4. Fortalecimento institucional e Segurança Cidadã

BANCO DE DESENVOLVIMENTO DA AMÉRICA LATINA

Índice de vulnerabilidade, pegada hídrica e de carbono

CAF oferece apoio a 8 municípios na Área Metropolitana da Região Oeste de São Paulo no levantamento do diagnóstico e projeção de vulnerabilidades frente à variabilidade e mudanças climáticas (Barueri, Carapicuíba, Cotia, Itapevi, Jandira, Osasco, Pirapora do Bom Jesus e Santana de Parnaíba).

Relatoria de pegada hídrica e de pegada de carbono concluído para as cidades de:

- Fortaleza
- Recife

emissões agua

Canoas: transporte, urbanidade, adaptação climática

Modernização do sistema de transporte: trem ligeiro elevado e troca da frota de ônibus diesel por ônibus elétricos.

Recuperação da zona urbana, adjacente aos troncais do trem ligeiro elevado

Drenagem urbana: ampliação do sistema, canalização, proteção contra cheias, e casa de bombas.

Segurança cidadã e sistema de monitoramento precoce de enchentes ou eventos climáticos extremos.

Estado do Rio Grande do Sul, BR
Município de Canoas
USD 50 MM

Ciclovias arborizadas Fortaleza, CE, Brasil

Programa Municipal de Reflorestamento Urbano para serem implementados nas obras do Programa PROVATUR – CAF.

Além de incentivar o uso de bicicletas nas ciclovias (menos calor), o Programa procura recriar um corredor biológico.

Estado de Ceará, BR
Município de Fortaleza
USD 83.25 MM

Proposta da Caixa de Ferramentas para a Gestão das Florestas Urbanas e dos Espaços Verdes da América Latina e do Caribe

4. Metodologia para a Elaboração de Planes Maestros da Arborização Urbana.

3. Inventários, Diagnóstico e Monitorei-o

2. Consulta Pública, Apropriação e Participação da Cidadania.

1. Medição do Impacto Económico na Gestão Municipal

A. Diagnóstico das Florestas Urbanas e Espaços Verdes da América Latina e do Caribe – Nova Proposta Metodológica.

5. Seleção de Espécies Arbóreas em Espaços Verdes Urbanos

6. Inserção das Florestas Urbanas e dos Espaços Verdes na Planificação e Gestão Municipal

7. Florestas Urbanas e dos Espaços Verdes como Eixo Estruturador e Conector da Infraestrutura Verde

8. Planejamento Municipal da Manutenção e Estratégia da Recuperação das Florestas Urbanas e Espaços Verdes

Curso em Línea para a Gestão das Florestas Urbanas y Espaços Verdes

Considerações finais

Conhecer a aplicação do conceito de adaptação baseada em ecossistemas nos ajuda a compreender melhor por que a biodiversidade é tão importante para a resiliência climática. Esta resiliência refere-se à capacidade que tem os ecossistemas de recuperar-se do impacto de uma perturbação ou de um evento extremo, sem cambiar sua estrutura e função, e aplica tanto aos ecossistemas naturais (florestas, recifes, etc.) como aos ecossistemas urbanos (as cidades), porque permite que diversas espécies localizadas em distintos escalones da cadeia trófica ou rede alimentaria, possam manter as distintas funções ecossistêmicas sem romper o equilíbrio derivadas de suas relações tróficas u outras que o sustentam. Por isso da importância das florestas e espaços verdes urbanos, que não somente servem para manter essa diversidade e equilíbrio, mas que participam diretamente no ciclo hidrológico, dos processos de captura de CO_2, ajudam na redução de ondas de calor, de impactos das enchentes e deslizamentos, entre outros e, pelo tanto, na redução da vulnerabilidade climática em cidades.

Recurso da Biodiversidade para Cidades Mais Sustentáveis e Resilientes

Obrigada pela sua Atenção

MAIS
OPORTUNIDADES
UM MELHOR FUTURO
CAF
BANCO DE DESARROLLO
DE AMÉRICA LATINA
Más oportunidades, un mejor futuro.