



**X Encontro Nacional do Fórum de Secretários de Meio Ambiente
das Capitais Brasileiras – CB 27
Brasília, 23-25 de abril de 2017**

**Financiamento e implementação da Agenda
2030 no meu Município**



Cecilia Guerra - Executiva Principal Ambiente e Mudanças Climáticas -
cguerra@caf.com – CAF Brasil

Conteúdo

1. Sobre a CAF
2. Transversalização do ambiente e mudanças climáticas no financiamento local das agendas globais
3. Desafios das intervenções de CAF no Brasil
4. Acesso as fontes de financiamento verde
5. CAF nas cidades brasileiras

1. Sobre a CAF

- Mais de quatro décadas na América Latina

1990



1. Bolívia
2. Colômbia
3. Equador
4. Peru
5. Venezuela

2000

1. Bolívia
2. Colômbia
3. Equador
4. Peru
5. Venezuela
6. Argentina
7. Brasil
8. Panamá
9. Paraguai
10. Uruguai
11. Costa Rica
12. Chile
13. Jamaica
14. México
15. Rep. Dominicana
16. Trinidad & Tobago



2016

1. Argentina
2. Barbados
3. Bolívia
4. Brasil
5. Colômbia
6. Equador
7. Panamá
8. Paraguai
9. Peru
10. Trinidad & Tobago
11. Uruguai
12. Venezuela
13. Costa Rica
14. Chile
15. Jamaica
16. México
17. Rep. Dominicana



18. Espanha
19. Portugal

• Produtos e serviços

- **Empréstimos**
 - A curto, médio e longo prazo
 - Financiamento de Projetos
 - Financiamento Estruturado
 - Co-financiamento e créditos A/B
- **Inversão de Capital / Fundos de Investimento**
- **Garantias**
- **Cooperação Técnica**
- **Assessoramento Técnico**



• Foco estratégico

Internalizar de maneira transversalizar a dimensão ambiental, social e de mudanças climáticas em todos os negócios e atividades de CAF na região

Geração e difusão do conhecimento, promovendo políticas públicas na região

Apoio para o desenvolvimento integral de Latino América através de programas estratégicos.

Programas orientados ao cumprimento dos compromissos nacionais (NDCs, Aichi, ODS)

USD
20.759
millones

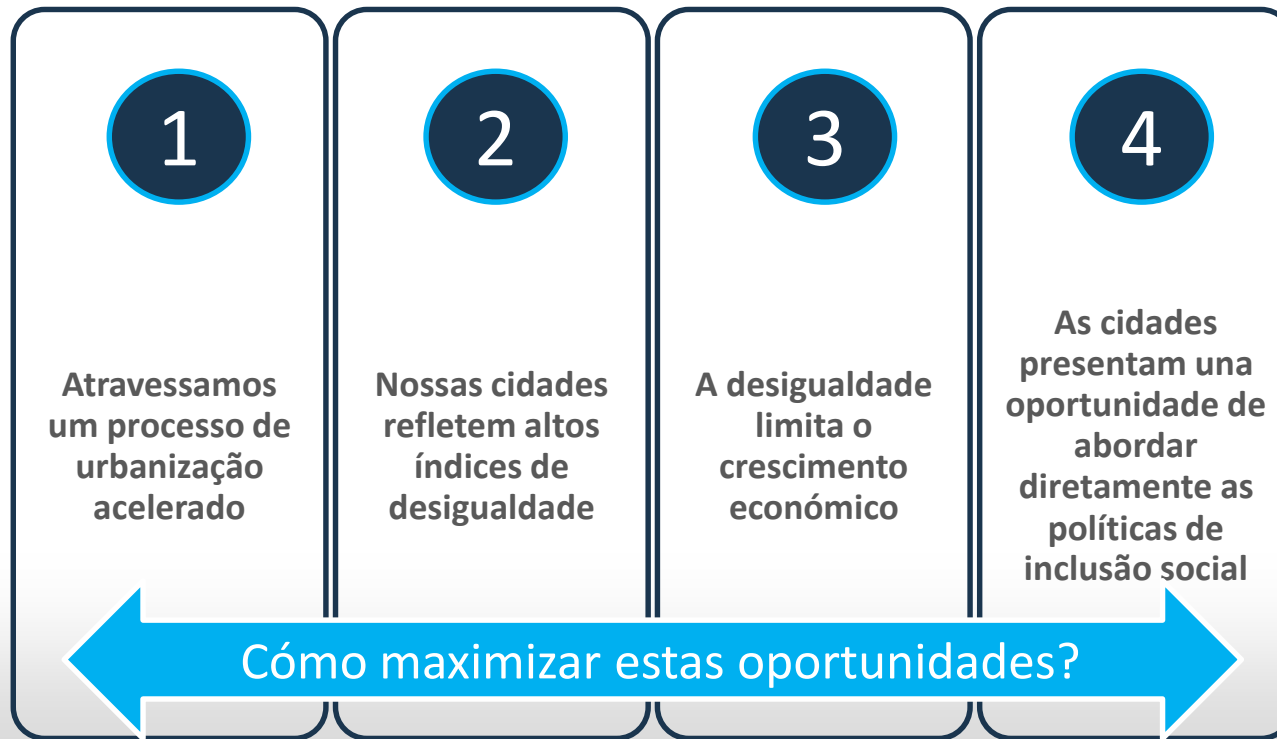


Linhas Estratégicas no Brasil:

- Promover melhoras na produtividade agregada do país.
- Reduzir a desigualdade territorial e social.
- Facilitar o aprendizagem de políticas.



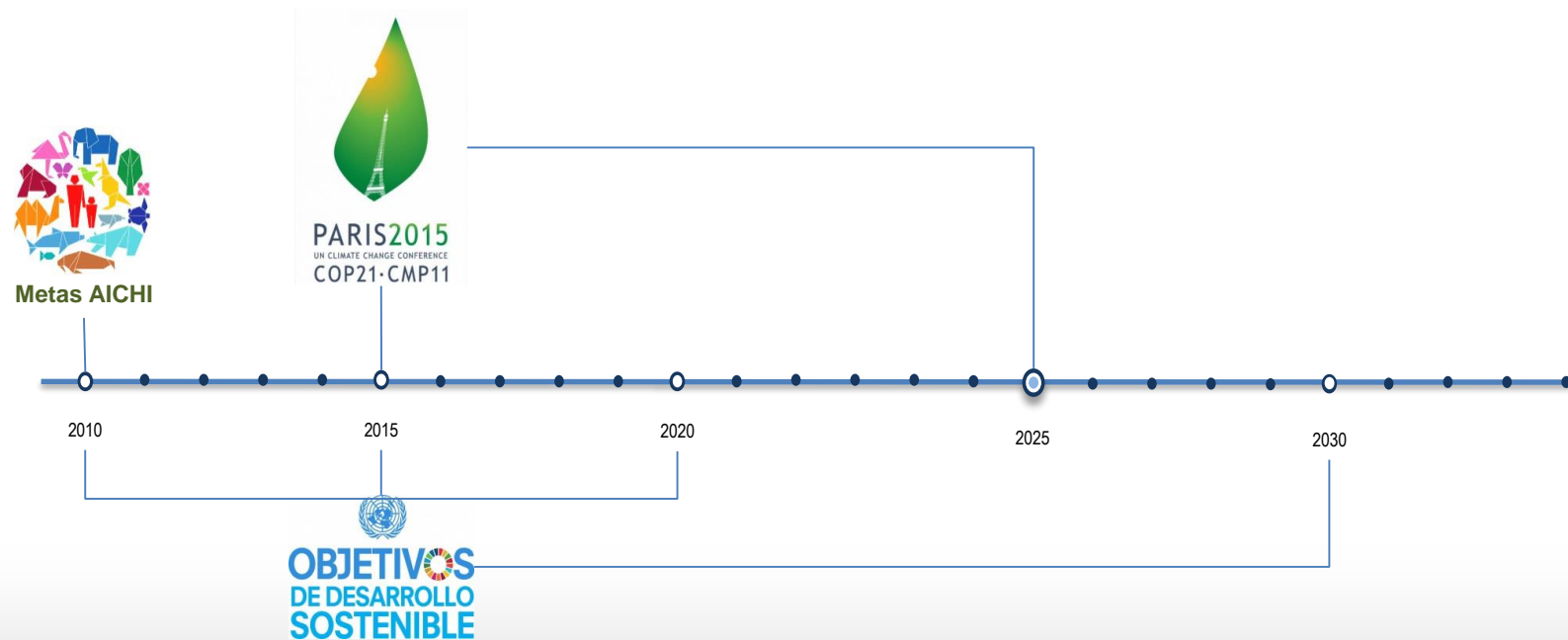
Lacunas atuais para atenção nas das cidades



2. Transversalización do ambiente e mudanzas climáticas no financiamento local das agendas globais



- **Acuerdos vinculantes internacionales y oportunidades para CAF**



Contribuições Nacionais Determinadas

NDC (*Nationally Determined Contributions*) são os compromissos de redução de emissões e ações de adaptação que cada país apresentou prévio à COP21, de maneira voluntaria e de acordo as suas realidades.

Principais medidas



Incluye los INDCs presentados hasta el 23 de octubre del 2015

- Análises de NDCs em países membros

Setores prioritários Mitigação

Eficiência Energética

Mudança de Uso de Solo (AFOLU agricultura, florestal e outros usos do solo)

Industria

Transporte baixo em emissões

Infraestrutura (redução de emissões)

Resíduos (redução de emissões)

Setores prioritários Adaptação

Infraestrutura resiliente

Água (potável e residual)

Biodiversidade e ecossistemas

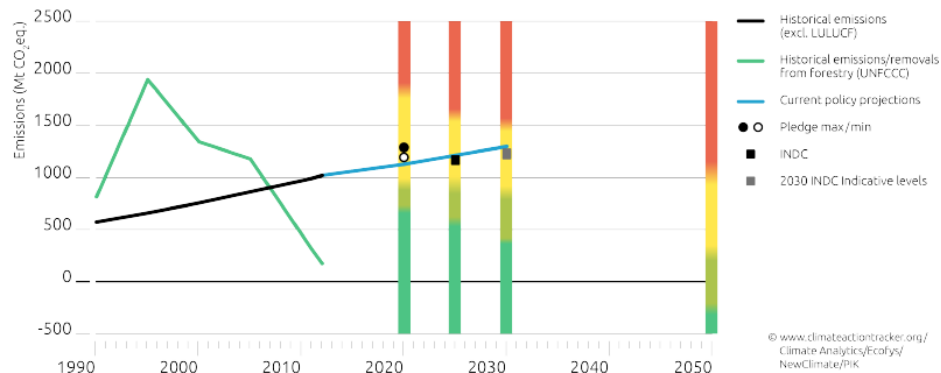
Saúde

Agricultura sustentável

Manejo marinho costeiro

Contribuição Nacional Determinada - Mitigação

- ✓ O INDC de Brasil estabelece uma redução do 37% respeito aos níveis de 2005 em 2025.
- ✓ O INDC propus uma contribuição indicativa para reduzir as emissões de gases de efeito estufa em 43% por debaixo dos níveis de 2005 em 2030.
- ✓ O INDC do Brasil é classificado como médio.
- ✓ Esta qualificação indica que os planos de ação climática no Brasil são menos ambicioso do necessário para uma contribuição justa.
- ✓ Isto significa que a proposta atual não é suficiente para a tendência de esquentamento por debaixo dos 2 ° C, ao menos que outros países façam um esforço maior em comparação com o Brasil para reduzir suas emissões



Contribuição Nacional Determinada - Adaptação

- Brasil considera a adaptação como um elemento fundamental dos esforços mundiais para combater a mudança climática e seus efeitos.
- A aplicação das políticas e medidas de adaptação as mudanças climáticas contribuem ao aumento da resiliência dos sistemas de populações, ecossistemas, infraestrutura e produção, mediante a redução da vulnerabilidade e mediante a prestação de serviços ecossistêmicos.
- A dimensão social é o núcleo da estratégia de adaptação do Brasil, tendo em conta a necessidade de proteger as populações vulneráveis dos efeitos negativos das mudanças climáticas e aumentar a resiliência.

Plano Nacional de Adaptação (PNA), tem como objetivo por em prática sistemas de gestão do conhecimento, para:

- Promover o desenvolvimento da pesquisa e tecnologia para a adaptação,
- Promover o desenvolvimento de processos ferramentas em apoio das ações e estratégias de adaptação nos diferentes níveis do governo.
- As áreas de atenção para Brasil são:
 - Zonas de risco
 - Habitação
 - Infraestrutura básica, especialmente nas áreas de saúde, saneamento e transporte
 - Especial atenção as populações mais pobres, em termos de melhorar sua vivenda e as condições de vida,
 - Monitoramento de eventos extremos de precipitação de 888 municípios
 - Estabelecimento de um sistema de alerta previa e planos de ação para responder aos desastres naturais.

Contribuição Nacional Determinada - Adaptação

Reconhecendo o papel complementar da cooperação Sul-Sul, sobre a base da solidariedade e prioridades comuns de desenvolvimento sustentável, Brasil poderá realizar maiores esforços para melhorar a cooperação com outros países no desenvolvimento, particularmente nas áreas de:

- sistemas de monitoramento de florestas;
- Biocombustível: criação de capacidade e transferência de tecnologia;
- baixo conteúdo de carbono e agricultura resiliente;
- restauração e atividades de reflorestamento; a gestão das áreas protegidas; aumento da resiliência através de programas de incluso e proteção sociais;
- criação de capacidade para as comunicações nacionais e outras obrigações derivadas da Convenção, em particular aos países de fala portuguesa.

- Indicadores Quantitativos de Adaptação e Mitigação as Mudanças Climáticas

Mitigação



- Toneladas de dióxido de carbono equivalente [tCO₂ eq] reduzidas.
- Custo da redução da tonelada de dióxido de carbono.
- Porcentagem de aporte às metas nacionais de redução de GEE.
- Retorno económico através do mercado de carbono no mercado regulado ou voluntario.



Adaptação

- Gestão do risco climático
- Incidência de melhora da resiliência
- Bem-estar humano (Custos das infraestruturas resilientes ou outros bens materiais)
- Monitoramento de índices climáticos

Mitigação e Adaptação em Cidades

- Apoiar os países em estabelecer estratégias, políticas e planos nacionais, locais e setoriais, para um **desenvolvimento baixo em emissões**
- Apoiar o desenvolvimento de índices de risco e vulnerabilidade urbana para a execução de medidas de adaptação setoriais para **cidades mais resilientes: exemplo, Arequipa e Guayaquil**
- Apoio ao desenvolvimento de NAMAs de **mobilidade urbana e eficiência energética**, entre outros
- Promover o acesso ao financiamento internacional para a mitigação e adaptação
- Fortalecer a capacidade institucional dos setores público e privado

Metas de Aichi desde a perspectiva do Capital Natural

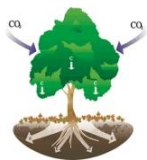


As metas de Aichi favorecem o crescimento do capital natural em sintonia com padrões de transformação produtiva sustentável que implicam o asseguramento da diversidade biológica e a conservação dos recursos naturais.

Indicadores Quantitativos Metas de Aichi



- Conservação de condições climáticas para a existência e inter-relação de espécies
- Persecução direta e sobre-exploração de recursos faunísticos
- Destruição e fragmentação de habitats
- Ocorrência e controle de espécies invasoras
- Contribuição do recurso florestal e aos ciclos globais de carbono
- Manutenção da saúde e vitalidade dos ecossistemas florestais
- Manutenção e melhora da função produtiva das florestas
- Manutenção da conservação e melhora da biodiversidade nos ecossistemas florestais
- Manutenção da melhora da função protetora das florestas
- Manutenção de outras funções e condições socioambientais



Objetivos de Desarrollo Sustentável





Indicadores ODS

ODS	INDICADOR CON ENFOQUE INTEGRAL
<p>1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo.</p>	<p>Resiliencia de los ecosistemas en tierras agrícolas pertenecientes a personas en condiciones de alta vulnerabilidad social.</p> <p>Transversalización de estrategias de enfoque ecosistémico para la gestión integral del riesgo dirigidas a unidades poblacionales que experimentan una alta vulnerabilidad y exposición ante fenómenos extremos ocasionados por el clima.</p> <p>Mecanismos para la instrumentación multisectorial de políticas socio-ambientales que priorizan la gestión del riesgo ante el cambio climático en zonas de alta vulnerabilidad social</p>
<p>2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible</p>	<p>Zonas agrícolas gestionadas con un enfoque ecosistémico que prioriza la gestión integral del riesgo de desastre para asegurar la producción de alimentos.</p> <p>Inversiones en el sector agropecuario que aseguren el manejo sostenible de recursos naturales priorizando zonas de alta vulnerabilidad socio-ambiental.</p>
<p>3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos y todas las edades.</p>	<p>Estrategias nacionales para la difusión inclusiva del impacto de la contaminación en la salud humana diferenciando las afectaciones que se intensifican en condiciones de cambio climático.</p>
<p>4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos</p>	<p>Mecanismos y herramientas para transversalizar temáticas socio-ambientales en sistemas formales y no formales de educación primaria y secundaria.</p> <p>Docentes capacitados y ciudadanía con conocimiento adquirido sobre los principios de desarrollo sostenible y sobre su exposición a riesgos y amenazas ante fenómenos naturales extremos.</p>
<p>5. Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas</p>	<p>Mecanismos e instrumentos que otorgan el reconocimiento del derecho de la mujer al acceso y uso de recursos naturales así como de los servicios ecosistémicos protegidos ante la variabilidad climática.</p>
<p>6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos</p>	<p>Acceso permanente y universal al agua potable gestionada de manera segura con base en un enfoque integral que considere los escenarios de riesgo bajo condiciones de variabilidad y cambio climático.</p> <p>Mecanismos e instrumentos que conduzcan a la eliminación gradual del vertimiento y la emisión de contaminantes a los cuerpos de agua, priorizando salvaguardar los servicios ecosistémicos correspondientes y considerando los escenarios de variabilidad y cambio climático.</p> <p>Instrumentos multisectoriales para la gestión integral del recurso hídrico con enfoque en el uso eficiente del agua y en la reducción de la huella hídrica.</p> <p>Mecanismos para restablecer y proteger los ecosistemas relacionados con el agua tomando en cuenta escenarios de variabilidad y cambio climático</p> <p>Capacidades institucionales instaladas para generar o transferir conocimientos técnicos y experiencias relacionadas con la gestión integral del agua y el saneamiento.</p> <p>Instrumentos efectivos que generan una buena gobernanza local del agua.</p>



	Medidas de Adaptación aplicadas en la infraestructura energética
7. Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos	Acciones encaminadas a mejorar la eficiencia energética
	Recursos movilizados del financiamiento climático aplicados a investigación y desarrollo de energía renovable / Recursos movilizados para investigación en energía limpia
	Proyectos de innovación tecnológica que incorporan elementos sobre resiliencia climática
8. Promover el crecimiento sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos	Elementos sobre cambio climático incorporados en planes y estrategias para el crecimiento económico (por sector)
	Medidas de Adaptación y mitigación del cambio climático diseñadas e implementadas en las políticas enfocadas a turismo sostenible /
	Políticas de turismo sostenible que integran elementos para la gestión de riesgos frente a cambio climático
9. Construir infraestructura resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	Infraestructura construída o mejorada para enfrentar impactos esperados de cambio climático
	Tecnologías aplicadas en el sector industrial para favorecer la mitigación de emisiones y la resiliencia climática
	Medidas que favorezcan la investigación integral sobre biodiversidad y cambio climático
10. Reducir la desigualdad en los países y entre ellos	N/A
11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenible	Medidas de adaptación diseñadas e implementadas para reducir la vulnerabilidad frente a cambios del clima, de viviendas y asentamientos marginales
	Planes de desarrollo Urbano que contemplen criterios de ordenamiento territorial, uso sostenible de la tierra y estrategias de adaptación al cambio climático
	Elementos de resiliencia climática incorporados en planes de desarrollo urbano.
	Elementos sobre gestión del riesgo y cambio climático incorporados en las estrategias para proteger el patrimonio mundial (cultural y natural)
	Medidas de fortalecimiento para la gestión del riesgo de desastre ante cambios del clima, orientadas a grupos vulnerables o que habitan en entornos que prestan servicios ambientales a las ciudades
	Asentamientos humanos que incorporan en sus estrategias para la reducción de riesgo de desastre, a los ecosistemas y sus servicios ambientales
Recursos movilizados y aplicados para construcción de infraestructura compatible con el clima	

	Planes y estrategias para la gestión y el uso eficiente de los recursos naturales que integran elementos sobre cambio climático y gestión del riesgo
12 Garantizar modalidades de consumo y producción sostenible	<p>Informes empresariales que integran consideraciones de cambio climático (responsabilidad social y ambiental, adaptación)</p> <p>Capacidades creadas en la educación hacia el desarrollo sostenible que integre valores de la biodiversidad y elementos frente a cambio climático</p>
13. Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos	<p>Planes y políticas que articulan la gestión de riesgos de desastre con el cuidado de ecosistemas naturales</p> <p>Capacidades creadas por grupo de actores y sectores de la economía, para prevenir o enfrentar riesgos relacionados con cambios del clima</p> <p>Recursos movilizados y aplicados para el diseño e implementación de medidas de mitigación a nivel nacional / Cumplimiento o avance de metas comprometidas ante la CMNUCC</p> <p>Apoyo recibido por grupos de población vulnerable, para la planeación y gestión eficaz sobre cambio climático, en países menos adelantados e insulares</p>
14. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos	<p>Medidas diseñadas e implementadas para la adaptación al cambio climático y la resiliencia de las principales pesquerías</p> <p>Elementos sobre gestión del riesgo y adaptación al cambio climático, incorporados en las estrategias de conservación costero-marinas</p> <p>Estrategias y planes nacionales para el uso sostenible de los océanos y sus recursos, que incorporan elementos de cambio climático</p>
15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad	<p>Programas de conservación, restablecimiento y uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas interiores de agua dulce y sus servicios ambientales, que integran consideraciones sobre cambio climático</p> <p>Acciones de mitigación y adaptación al cambio climático incorporadas en los mecanismos para la gestión sostenible de ecosistemas forestales</p> <p>Medidas implementadas para la captura y conservación de carbono en ecosistemas degradados y rehabilitados</p> <p>Medidas de prevención de impactos por eventos extremos del clima en áreas productivas</p> <p>Consideraciones sobre cambio climático incorporadas en las estrategias y programas para la conservación de ecosistemas montañosos / Planes para la conservación de ecosistemas montañosos que incorporan consideraciones sobre cambio climático (Adaptación y mitigación)</p> <p>Planes y programas para la prevención y control de especies exóticas e invasoras que integran elementos de cambio climático / Medidas de adaptación y resiliencia incorporadas en planes de manejo de ecosistemas amenazados por especies exóticas o invasoras</p> <p>Planes y estrategias sobre cambio climático que integran los valores de los ecosistemas y la biodiversidad con las estrategias de reducción de la pobreza y de la vulnerabilidad frente a cambio climático.</p> <p>Recursos movilizados del financiamiento climático para la gestión y uso sostenible de los ecosistemas</p>
Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles	N/A
17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible	<p>Tecnologías aplicadas para desarrollo compatible con el clima</p> <p>Plan y estrategias de desarrollo que integran al cambio climático como un eje transversal para la articulación de políticas y acciones</p>

INTEGRACIÓN DE LOS 3 PROCESOS GLOBALES

ENFOQUE INTEGRADO



TEMAS ESTRATÉGICOS CAF



ARGENTINA - BARBADOS - BOLIVIA - BRASIL - CHILE - COLOMBIA - COSTA RICA - ECUADOR - ESPAÑA - JAMAICA
MEXICO - PANAMÁ - PARAGUAY - PERÚ - PORTUGAL - REPÚBLICA DOMINICANA - TRINIDAD Y TOBAGO - URUGUAY - VENEZUELA

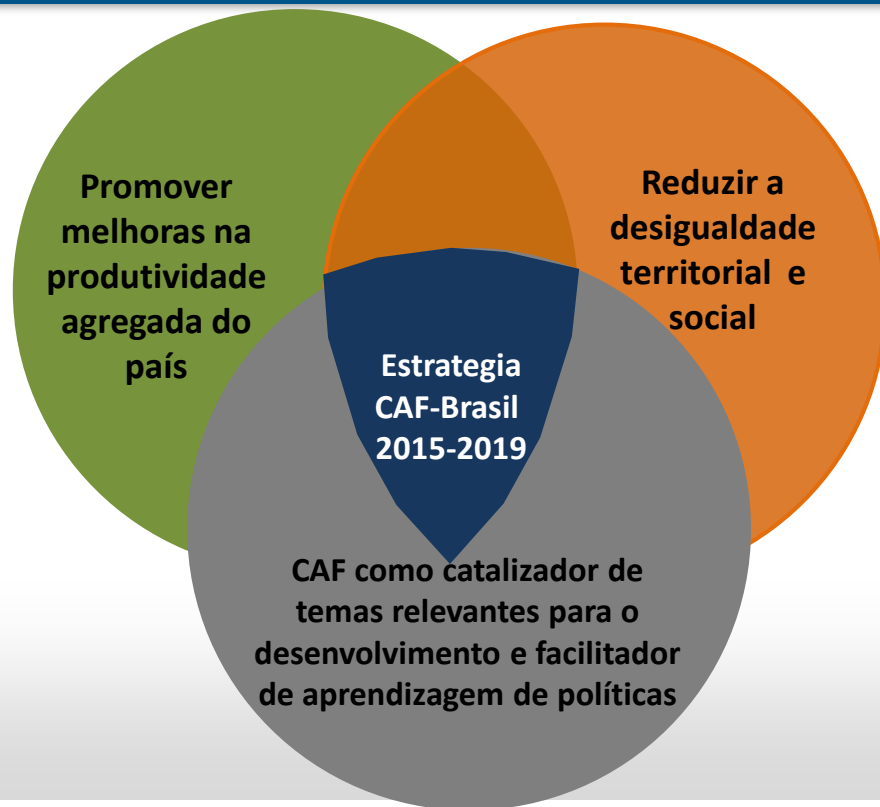
PROGRAMAS ESPECÍFICOS



3. Desafios das intervenções de CAF no Brasil



¿Quais são os objetivos da intervenção?



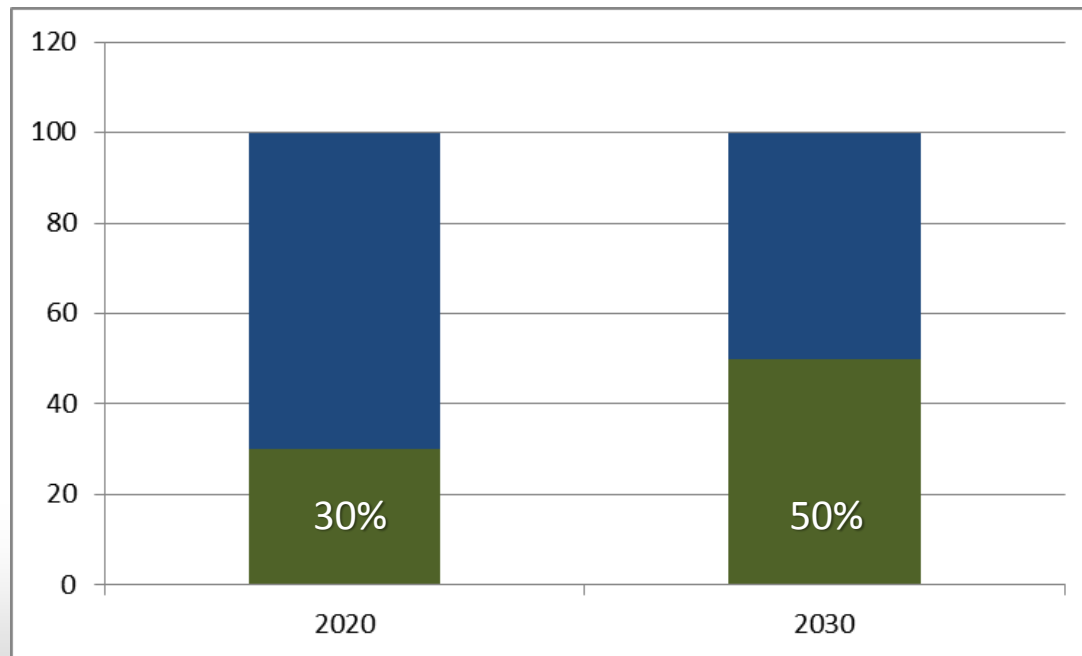
Consolidação e expansão Estratégia Brasil 2015-2019



4. Financiamento Verde na CAF



Metas en Financiamiento Verde de CAF



Negócios Verdes

Para CAF, um negócio qualifica como “negocio verde” quando, a totalidade ou um componente da operação, cumpre com uma ou mais das seguintes premissas: (a) reduz as emissões de gases de efeito estufa; (b) remove gases de efeito estufa da atmosfera; (c) promove resiliência ao clima; (d) propicia o uso eficiente de recursos; (e) valoriza os serviços ecológicos; e (f) ressalta os valores culturais e sociais ancestrais.

Fundos de financiamento climático

2015

Acreditação



Enfocado ao setor energético, ambiental e os recursos naturais

Recursos articulados : USD 15.225 milhões (1991-2014)

2015

Acreditação como Agência Implementadora



Enfocado em maximizar o impacto de seus investimentos em temas de adaptação e mitigação as mudanças climáticas.

Recursos articulados: 52 milhões (na fase operativa em dezembro de 2014 se receberam USD 10.2 bilhões)

2014

Acreditação como Agência Implementadora



Financia projetos e programas de adaptação para países em desenvolvimento, participantes do Protocolo de Kyoto

Recursos articulados pelo Fundo: US \$465.7 MM

Programação de Mudanças Climáticas e Oportunidades na América Latina

Na região, as oportunidades de programação incluem :

- Projetos que apoiem a **baixa emissão de carbono**, cidades sustentáveis;
- Aumento das **reservas de carbono nas florestas**;
- **Agricultura climaticamente inteligente**;
- Aumentar as **energias renováveis**;
- Melhora da **eficiência energética** na indústria, edifícios, iluminação e eletrodomésticos

Com a aprovação dos Acordos de Paris, a estratégia de mitigação das mudanças climáticas do GEF está bem alinhada para apoiar aos países com o desenvolvimento da implementação das suas **contribuições nacionais** (com recursos STAR).



Projetos de Mitigação (Redução de emissões a partir de)

- Geração e acesso à Energia
- Transporte baixo em emissões
- Cidades, indústrias e construções
- Florestas e uso do solo

Projetos de Adaptação (Incremento da resiliência de)

- Comunidades e populações mais vulneráveis
- Saúde e bem-estar, água e segurança alimentaria
- Infraestrutura resiliente
- Ecossistemas e serviços ecossistêmicos



NEWS

- NEWS
- PRESS RELEASES
- STATEMENTS
- PUBLICATIONS
- INFOGRAPHICS

CAF becomes first multi-lateral development bank to sign agreement with GCF



Fundo de Adaptação das Nações Unidas



ADAPTATION FUND

Duas propostas nacionais
(Equador e Perú)

8%
Implementation
Fee

Proposta regional
(Chile, Colômbia y
Equador)

- Monto de acordo à disponibilidade do quota do país
- Carta aprobatória emitida pelo ponto focal segundo a publicação da página do FA

Conceito de proposta

- Monto estabelecido na reunião da Junta, abril 2016
- Formato de proposta assinado pelos pontos focais
- Três áreas possíveis de ação: **Redução de risco de desastres**, aguas trans. fronteiriças e segurança alimentaria

Pre concept
5 pág.

- Linhas de Financiamento Verde: Facilidades disponíveis em CAF

Linha de Crédito	Descrição
KFW – Mudanças Climáticas	USD 195 MM. Projetos com componente de mudanças climáticas. Assistência técnica do <i>Latin American Investment Facility</i> (LAIF) de UE por € 2,8 MM.
KFW – linha de eficiência energética	USD 120 MM. Projetos de eficiência energética do lado da demanda. Assistência técnica de € 1,0 MM do Governo Alemão (BMZ) e € 1,0 MM LAIF.
KFW – LAIF PBCF	Assistência técnica por € 10 MM com fundos LAIF para financiamento climático baseado em desempenho (<i>Performance Based Climate Finance Facility</i>). Projetos com redução de emissões CO ₂ .
Agence Française de Développement	USD 60 MM projetos que sejam amigáveis com o meio ambiente. EUR 100 MM projetos em Cidades e Mudança Climática com reduções de emissões de CO ₂ . Cooperação técnica de € 0,5 MM do <i>AfD Trust Fund</i> e € 4,2 MM LAIF.
JBIC	Linha de crédito para projetos com benefícios climáticos
Nordic Investment Bank	Linha de crédito para projetos amigáveis com o meio ambiente

5. CAF nas cidades brasileiras



- Programa: Cidades com futuro – Fortaleza e Niterói

1. Desenvolvimento Urbano Inclusivo

2. Transformação Produtiva

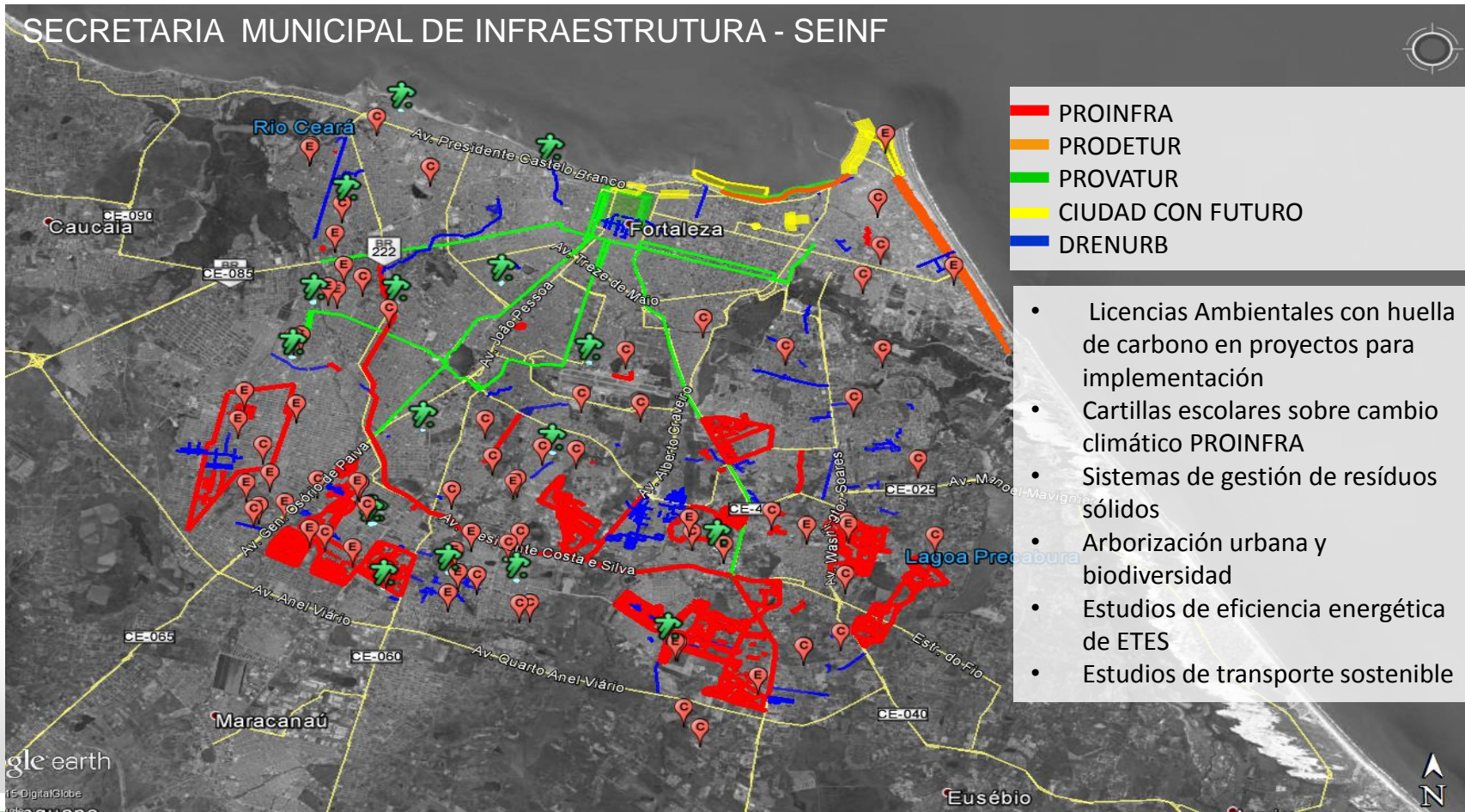
3. Sustentabilidade Ambiental

4. Fortalecimento institucional e Segurança Cidadã



PROGRAMAS CAF - MUNICIPIO DE FORTALEZA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEINF



CIDADE COM FUTURO - FORTALEZA

SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA - SEINF



Corredores Turísticos
(Adolfo Caminha, Alberto
Nepomuceno e João
Moreira)

Corredores
Turísticos
(Monsenhor
Tabosa)

Praça
Portugal

Corredor
Gastronômico 1

Corredor
Gastronômico 2

Recheio Hidráulico

Corredores
Turísticos
Vicente
de Castro

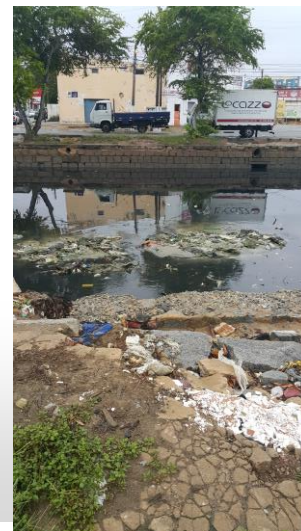
Regeneração
Urbana de Serviluz
e Titanzinho

2 km

CE-040

Programa Reabilitação Urbana em Bairros de Maceió – Revitalização de Maceió, Alagoas

- a) Reurbanização de 3.3 km de orla marítima
- b) Implementação de 109,6 km de extensão de rede coletora de esgoto
- c) Tratamento, através de jardins filtrantes, da água dos córregos Salgado e Águas Férreas numa extensão total de 2,3 km.
- d) Redirecionamento de 11 pontos de desagüe de águas pluviais na orla de Jatiúca, Ponta Verde e Pajuçara, para o tratamento no córrego Salgadinho.
- e) Realização do drenagem e a pavimentação em 36 trechos da cidade, beneficiando 345 espaços públicos.
- f) Ampliação da malha viária em 103,5 km.



PROGRAMA DE MOBILIDADE URBANA E REURBANIZAÇÃO DA ORLA DA COSTA DE JABOATÃO DOS GUARARAPES, PERNAMBUCO – 57.3 MM

OBRAS DE REURBANIZAÇÃO DA ORLA

1.0 Parque Linear da Orla

MOBILIDADE URBANA

2.0 Binário Ulisses Montarroyos/Rossine Roosevelt e José Braz Moscow

3.0 Estrada de Curcurana

4.0 Pavimentação e drenagem em 35.000 m em 19 bairros

OBRAS DE DRENAGEM

5.0 Pavimentação e drenagem das Vias Locais no Bairro de Candeias com 3.268 m e Macrodrenagem e Pavimentação em 5.838 m nas vias do Bairro de Dois Carneiros



LEGENDA

- VIAS EXISTENTES
- VIA DE CONTORNO DA LAGOA OLHO D'ÁGUA A IMPLANTAR
- VIAS A IMPLANTAR
- VIAS IMPLANTADAS 2009/2016
- PROGRAMA DE MOBILIDADE URBANA

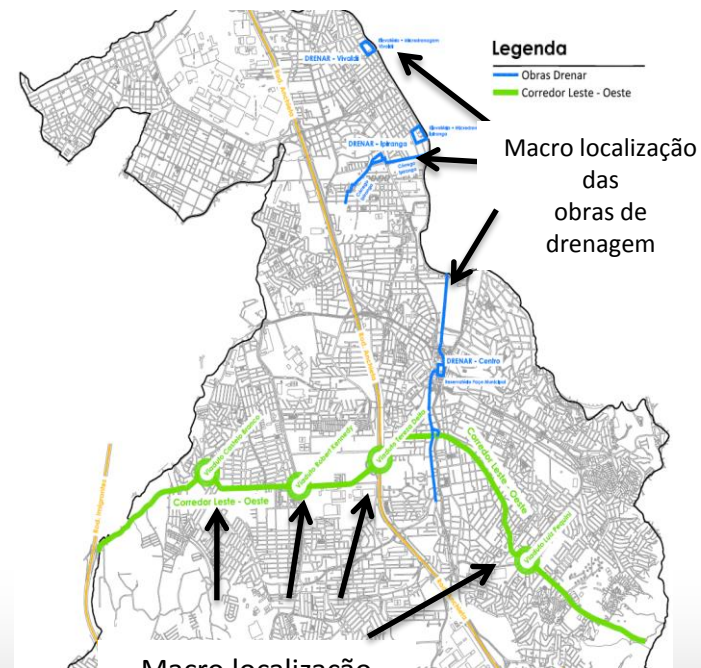




Amazonas Cidade Universitaria – 120 MM – Fase 2

- Arborização interna
- Construção e infraestrutura Lead
- Reaproveitamento de água

PROGRAMA DE INFRAESTRUTURA DE SÃO BERNARDO DO CAMPO, SÃO PAULO – 125 MM



Macro localização das obras viarias

Legenda
Obras Drenar
Corredor Leste - Oeste
Macro localização das obras de drenagem