

1ª Conferência Intermunicipal de Meio Ambiente do CONDEMAT+ EMERGENCIA CLIMATICA

**PERSPECTIVAS DA ECONOMIA DE BAIXO CARBONO
ALINE CARDOSO**

**Senior Fellow Desenvolvimento Econômico
ICLEI América do Sul**



ALINE CARDOSO

- Senior Fellow ICLEI América do Sul
- Apresentadora da coluna ESG PRA VALER – Rádio Bandeirantes
- Mestranda em Economia – PUC-SP
- Cursos sobre cidades e sustentabilidade Harvard Kennedy School, C40, UCCI, FGV e INSPER
- Secretária de Desenvolvimento Econômico e Trabalho e Vereadora na Cidade de São Paulo (2016-2024)
- Diversos reconhecimentos nacionais e internacionais pela implementação de programas de Desenvolvimento Sustentável



ICLEI Governos Locais pela Sustentabilidade

Rede global + de 2.500 governos locais e regionais comprometida com o desenvolvimento urbano sustentável. Ativos + 125 países.



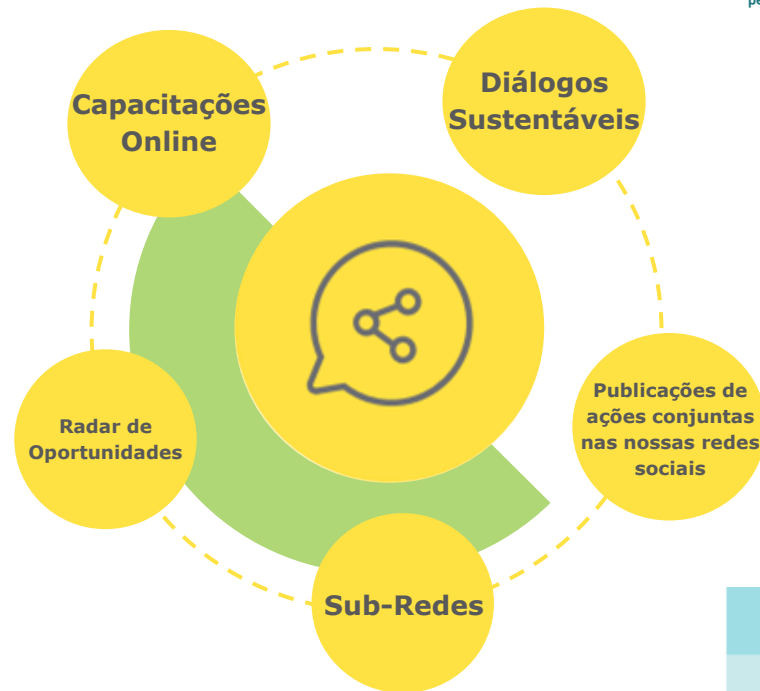
Fundação do
ICLEI na Sede
das Nações
Unidas em
Nova York -
1990



ASSOCIADOS



BENEFÍCIOS



Influenciamos as políticas de sustentabilidade e impulsionamos a ação local para o desenvolvimento de baixo carbono, baseado na natureza, equitativo, resiliente e circular.

ICLEI AMERICA DO SUL

137
Associados na
Região

Brasil:
10 Estados

85 Cidades
(Ex: São Paulo, Belo Horizonte, Belém, Manaus, Maceió, Porto Alegre, Guarulhos, São Bernardo do Campo, Sobral, Sorocaba etc.)



ALGUNS PARCEIROS



DESENVOLVIMENTO



DE BAIXO
CARBONO



BASEADO NA
NATUREZA



EQUITATIVO E
CENTRADO NAS
PESSOAS



RESILIENTE



CIRCULAR

Os **CINCO CAMINHOS ESTRATÉGICOS DO ICLEI** estão desenhados para criar uma **MUDANÇA SISTÊMICA**. Os caminhos são a base para projetar **SOLUÇÕES INTEGRADAS** que equilibram os padrões da vida humana e os ambientes naturais e construídos.





BREVE CENÁRIO DA CRISE CLIMÁTICA

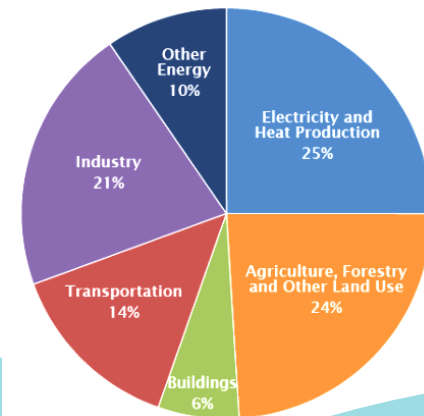
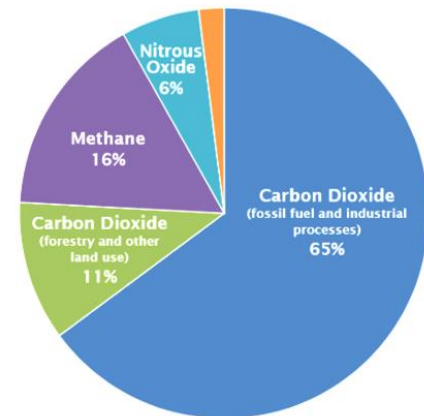
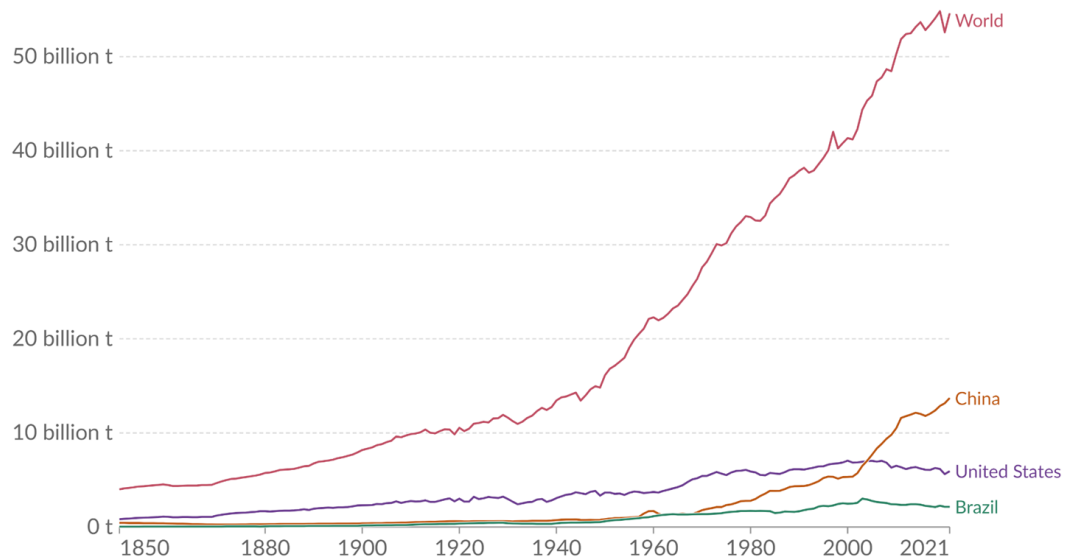


EMISSÕES NO MUNDO

Greenhouse gas emissions

Greenhouse gas emissions include carbon dioxide, methane and nitrous oxide from all sources, including agriculture and land use change. They are measured in carbon dioxide-equivalents¹ over a 100-year timescale.

Our World
in Data



setor

Governança Global



Cientistas e analistas concordaram que limitar o aumento da temperatura global a não mais que 1,5 °C nos ajudaria a evitar os piores impactos climáticos e a manter um clima habitável

No entanto, com base no cenário atual, o aquecimento global deverá atingir cerca de 3,2 °C até o final do século

Aumento das catástrofes climáticas

Chuvas e secas



Derretimento calotas polares



Desequilíbrios de ecossistemas



Queimadas e perdas agrícolas



Aumento de doenças



Aumento de "refugiados do clima"

- Inundações;
- Deslizamento;
- Escassez de água;

- Ondas de calor;
- Problemas de saúde.

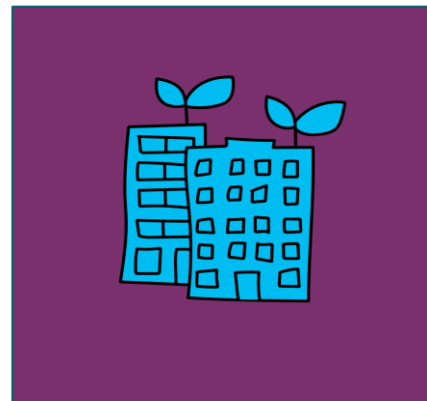
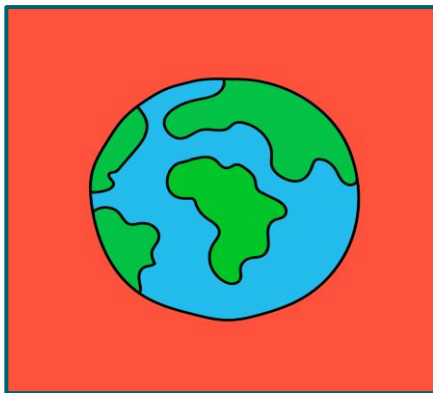
Eventos climáticos extremos cada vez mais frequentes e mais perigosos

- Antes da década de 1990, cerca de 70 a 150 eventos climáticos e relacionados à água eram registrados por ano
- Desde 2000, 300 eventos extremos têm sido registrados anualmente



CRISES

CRISE ECOLÓGICA
CRISE SANITÁRIA
CRISE SOCIAL
CRISE URBANA



TRANSIÇÕES

TRANSIÇÃO DIGITAL
TRANSIÇÃO ECOLÓGICA
TRANSIÇÃO ÉTICA

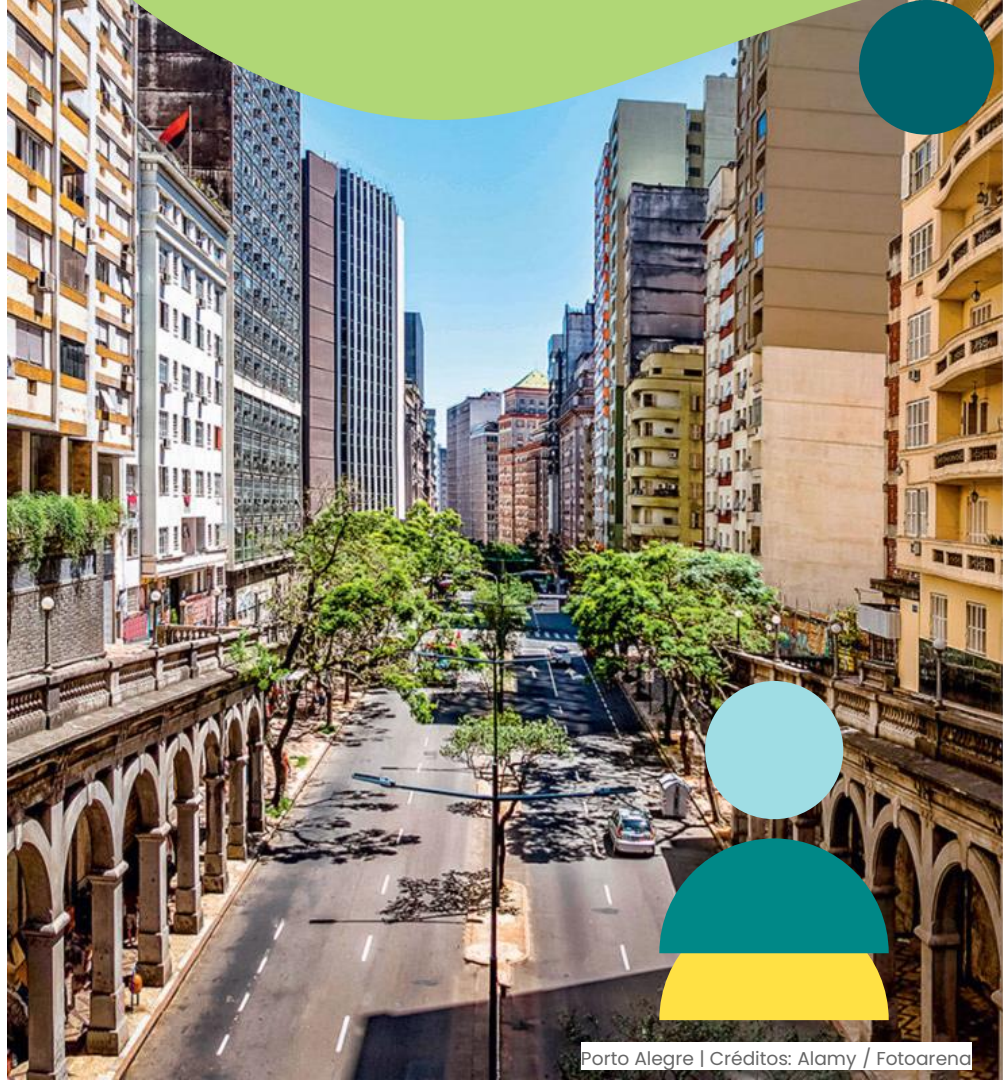
Protagonismo de governos locais





Governos Locais
pela Sustentabilidade

OBJETIVO: CIDADES DE BAIXO CARBONO



Impacto para as cidades

- **Financeiro:** despesas de adaptação e reparo
- **Recursos naturais:** disponibilidade reduzida
- **Econômico:** aumento no preço dos insumos e alimentos
- **Social:** mais vulnerabilidade e pobreza
- **Saúde:** mudança na qualidade de vida
- **Riscos:** possível aumento na ocorrência, intensidade e duração de eventos adversos



NECESSIDADE DE AÇÃO IMEDIATA

GOVERNANÇA
CLIMÁTICA



ADAPTAÇÃO

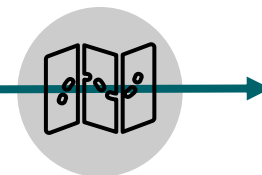


MITIGAÇÃO



PLANEJAMENTO
CLIMÁTICO

IMPLEMENTAÇÃO



PLANO DE AÇÃO CLIMÁTICA
INVENTARIO DE EMISSÕES DE GEE



Adoção URGENTE de novas práticas

MITIGAÇÃO:

A mitigação refere-se à **redução das emissões de gases de efeito estufa** (GEE) para evitar ou reduzir a incidência da mudança do clima.

Ações de mitigação atuam no sentido de reduzir o risco climático pela redução do perigo (no caso, redução de emissões de GEE que reduz a probabilidade de ocorrência de evento climático extremo)



ADAPTAÇÃO:

A adaptação busca **reduzir seus efeitos danosos, a vulnerabilidade e a exposição os riscos** trazidos pelas alterações do clima.

As emissões históricas já alteraram o clima de maneira que a temperatura média global da Terra vem batendo recordes a cada ano, então precisamos de adaptação, independentemente da mitigação.



DESAFIOS E OPORTUNIDADES

ECONOMIA DE BAIXO CARBONO



Habilidades verdes já aparecem como exigência em 10% dos anúncios de emprego, aponta LinkedIn

Relatório classifica atual transição para a economia verde como “momento histórico” e indica que todos os setores serão afetados; veja como se preparar

De acordo com o documento, a participação de talentos verdes na força de trabalho global saltou 38,5% entre 2015 e 2022 – e a tendência é que este número continue crescendo. Para ter ideia, cerca de 10% dos anúncios de emprego publicados na plataforma – que coleciona aproximadamente 800 milhões de usuários – ao longo do ano passado já exigiam explicitamente pelo menos uma “habilidade verde” dos candidatos.



NOVO GOVERNO

MDIC contará com uma Secretaria de Economia Verde, Descarbonização e Bioindústria

“O Brasil pode ser e será um grande protagonista do processo de descarbonização da economia global”, discursou Aلكmin



Conceitos

Desenvolvimento sustentável

Economia circular

Economia de baixo carbono

Bioeconomia

Economia verde

...



Políticas públicas indutoras

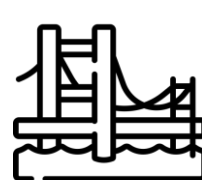
Compras públicas e Ecosystema indutor

Uso de espaços públicos

Qualificação Profissional

Novos negócios

Empregadores Verdes



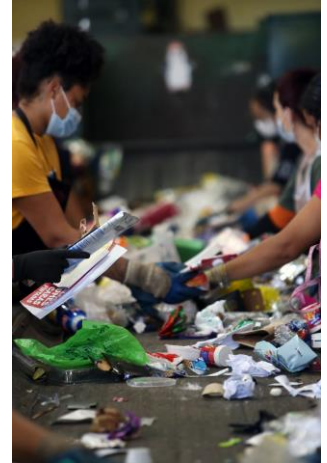
**Nem sempre o orçamento é a parte
mais importante desta jornada!**



Empregos Verdes

- WEF – Futuro do trabalho – exigências cada vez maiores de habilidades relacionadas à sustentabilidade
- Empregos verdes ajudam a criar comunidades mais saudáveis e justas, reduzindo a pobreza e a vulnerabilidade social.
- Desafio da qualificação profissional

- **Especialistas em Energias Renováveis:** Engenheiros e técnicos em energia solar, eólica, e outras fontes renováveis.
- **Cientistas de Dados Ambientais:** Profissionais que analisam dados ambientais para ajudar na tomada de decisões sustentáveis.
- **Engenheiros de Saneamento:** Especialistas em tecnologias de tratamento de água e esgoto.
- **Agricultores Urbanos:** Profissionais que gerenciam e operam fazendas urbanas.
- **Consultores de Sustentabilidade:** Profissionais que ajudam empresas a implementar práticas sustentáveis.
- **Designers de Produtos Sustentáveis:** Criadores de produtos que utilizam materiais reciclados e processos de produção de baixo impacto.



Inovação e Clean Techs

Usar a tecnologia e o empreendedorismo para superar os desafios da transformação para a economia de baixo carbono

Estimular novos negócios e as conexões entre atores econômicos



ICLEI INNOVATION

REALIZAÇÃO

GABINETE DA INOVAÇÃO



PARCEIRO ICLEI 2023



APOIO



Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura



Definição de Tema prioritário

Construção de Governança

Seleção de Startups

Aceleração

Demoday



Transição Energética

O Brasil: potência global em energia limpa.

A energia solar representa agora **aproximadamente 17% da matriz elétrica brasileira**. Só em 2022: R\$ 45,7 bilhões em novos investimentos (+ 64%)

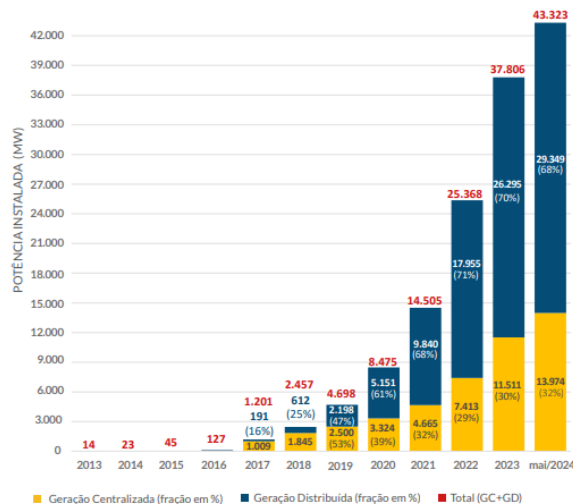
Energia Solar fotovoltaica hoje se paga em 3 a 4 anos

O setor que mais cresce e o que mais gera empregos (1,3M)

Marco regulatório, preços melhores e incentivos crescentes. Acesso a financiamento.

Evolução da Fonte Solar Fotovoltaica no Brasil

Fonte: ANEEL/ABSOLAR, 2024.



Transporte e mobilidade

Redução da circulação da frota de veículos individuais com 1 passageiro.

Estímulo à mobilidade ativa. Melhorar vias para caminhabilidade.

Eficiência no transporte urbano de carga

Percentual Elevado de emissões pelas frotas de ônibus à diesel. É crucial reduzir as emissões de gases poluentes e melhorar a qualidade do ar nas cidades.



Resíduos sólidos

Obrigações legais – Plano Nacional Resíduos Sólidos, CETESB, planos municipais, etc

Fortalecimento das cooperativas de reciclagem

Estimular atores da economia circular

Meta: Transformar o lixo em receita e não despesa



Agricultura Urbana

Iniciativas de agricultura urbana, promovem a segurança alimentar e a sustentabilidade. Podem gerar novos postos de trabalho e reduzir os resíduos orgânicos.

Programas podem ser implementados em áreas urbanas, onde também ajudam na preservação dos espaços verdes, permeabilidade do solo e desenvolvimento do espírito comunitário



Construções sustentáveis

Uso de materiais e técnicas que emitem menos GEE, reduzir consumo de água e energia

Treinamentos em técnicas de construção sustentável e eficiência energética.



Parques, áreas verdes e jardins de chuva

Benefícios ambientais

Qualidade de vida

Engajamento da sociedade e de atores econômicos

Parcerias público-privadas em vários formatos possíveis



CONTATO

ALINE CARDOSO

Senior Fellow Desenvolvimento Econômico

11-99988-7091



americadosul.iclei.org



@[ICLEIAméricoSul](#)



@[ICLEI_SAMS](#)



@[iclei-américa-do-sul](#)



@[ICLEISAMS](#)

