C40 CITIES

15.05.2018

Quadro de planejamento de ação climática





TABELA DE CONTEÚDO



00	Contexto	3
01	Planejamento de ação climática alinhado com o Acordo de Paris	4
02	Componentes chave do planejamento de ação climática	5
03	O Quadro de Planejamento de Ação Climática C40	9
04	Pilar 1: Compromisso e colaboração	11
	1.1 Visão, compromisso e engajamento	11
	1.2 Coordenação com instituições e iniciativas relacionadas	13
	1.3 Metas e objetivos para mitigação e adaptação	15
	1.4 Recursos humanos e financeiros	17
	1.5 Comunicação, difusão e promoção	18
05	Pilar 2: Desafios e oportunidades	19
	2.1 Contexto da cidade	19
	2.2 Gestão e poderes da cidade	20
	2.3 Inventário de emissão de gases do efeito estufa	22
	2.4 Trajetórias de emissão de gases do efeito estufa	23
	2.5. Avaliação de risco climático	24
06	Pilar 3: Aceleração e implementação	27
	3.1 Ações de mitigação e adaptação	27
	3.2 Superação de desafios	31
	3.3 Emissões residuais	31
	3.4 Ação climática inclusiva	32
	3.5 Monitoramento, avaliação, comunicação e revisão	35

Contexto

Em 2016, as nações ratificaram o Acordo de Paris, que compromete todos seus signatários a refrearem o aumento da temperatura média global para abaixo de 2 graus Celsius acima dos níveis pré-industriais¹ e a realizarem esforços para limitar o aumento da temperatura a 1,5 graus Celsius. Através do Acordo de Paris, os signatários também se comprometeram a fortalecer a capacidade dos países em lidar com os impactos da mudança climática por meio de adaptações e aumento da resiliência. A implementação do Acordo de Paris apresenta uma oportunidade única de criar uma sociedade urbana mais inclusiva, com novas proteções, empoderamento e envolvimento dos grupos que foram historicamente marginalizados pela economia baseada em combustíveis fósseis.

O relatório "Deadline 2020", publicado pela C40 e Arup no mesmo ano, mostra que o mundo está se aproximando rapidamente do limite admissível de emissões de carbono (conhecido como "orçamento de carbono"²) para que o aumento da temperatura global seja mantido dentro do limite de 1,5 graus Celsius. Setenta por cento das cidades da C40 já estão experimentando os efeitos da mudança climática, e impactos como seca, inundações, tempestades, insegurança alimentar, migrantes climáticos e difusão de doenças contagiosas têm projeção de aumento em frequência e severidade no correr dos anos.³ É tempo de o planejamento de ação climática mudar seu nível de ambição para conduzir a mudanças sistemáticas e rápidas.

As cidades da C40 precisam urgentemente se posicionar em uma trajetória de redução (ou de pico) das emissões que alcançará o objetivo de emissão neutra (ou "emissões líquidas zero") em 2050. As

ações transformadoras das cidades - para garantir que sistemas inteiros sejam descarbonizados e resilientes à mudança climática - entre agora e 2020 levarão ao sucesso ou fracasso deste objetivo.⁴ Os planos de ação climática precisam priorizar a aceleração das ações transformadoras baseadas em evidências para alcançar neutralidade nas emissões e resiliência das cidades ao clima.

Com necessidade urgente de ação, o Comitê Diretivo da C40⁵ votou pela revisão de suas normas de participação de cidades membros. Até o fim de 2020, toda cidade da C40 deve possuir um plano de ação climática que se alinhe ao objetivo do Acordo de Paris de limitar o aquecimento global a 1,5 graus Celsius. Somente através de um planejamento ambicioso e pragmático hoje as cidades conseguirão avançar mais rápido em direção aos resultados de 2050.

A C40 está, portanto, lançando um programa extensivo de suporte para ajudar as cidades a alinharem seus planos de ação climática com os objetivos do Acordo de Paris. Nosso apoio compreenderá um Quadro de Planejamento de Ação Climática (Quadro CAP) e programa de assistência técnica, incluindo uma gama de recursos, orientação, ferramentas e compartilhamento de conhecimento entre pares (peer-to-peer) para apoiar as cidades na implementação do Acordo de Paris e na entrega dos benefícios da ação climática às comunidades.

Para mais informações sobre o Quadro CAP, entre em contato com seu Diretor Regional de Planejamento de Ação Climática ou com Julia Lipton, Gerente de Programa dos Planos de Ação Climática (jlipton@c40. org).

^{1.} Ao longo deste documento, "níveis pré-industriais de temperatura" são tomados como os de 1870, em alinhamento com o Painel Intergovernamental sobre Mudancas Climáticas (IPCC).

^{2.} O orçamento de carbono representa as emissões cumulativas de gases do efeito estufa (GEE) que correspondem à limitação do aquecimento a abaixo de 1.5 graus Celsius. Mais informações estão disponíveis em: www.c40.org/other/deadline 2020

^{3.} Ação Climática em Megacidades 3.0. Consultar http://cam3.c40.org/#/main/home

^{4.} Ações transformadoras são relativas a descarbonizar a malha elétrica, otimizar o uso de energia em prédios, possibilitar mobilidade de próxima geração, e melhorar a gestão de resíduos. Consultar Aceleração Focada: Uma abordagem estratégica para ação climática nas cidades até 2030: www.c40.org/researches/mckinsey-center-for-business-and-environment

^{5.} Comitê Diretivo da C40. Consultar www.c40.org/steering_committees

Planejamento de ação climática alinhado com o Acordo de Paris

Um plano de ação climática é um documento estratégico (ou uma série de planos e documentos) que demonstra como uma cidade pretende desempenhar efetivamente seu compromisso de resposta à mudança climática. No contexto do Acordo de Paris, a C40 define um plano de ação climática conforme descrito abaixo.

Um plano de ação climática irá:



1 • Desenvolver um trajeto para a entrega de uma cidade neutra em emissões até no máximo 2050, e definir uma ambiciosa⁶ meta interina e/ou orçamento de carbono;



2 • Demonstrar como a cidade irá adaptar e aprimorar sua resiliência em relação aos perigos climáticos que podem impactar a cidade agora e em cenários futuros de mudança climática;



3 • Descrever os benefícios sociais, ambientais e econômicos esperados da implementação do plano, e melhorar a distribuição equitativa desses benefícios à população da cidade;



4 • Detalhar a governança e poderes da cidade⁷, e os parceiros que precisam estar envolvidos para acelerar o alcance das metas de mitigação e objetivos de resiliência da cidade.

A cidade irá alcançar isso:

- Considerando adaptação e mitigação de maneira integrada, identificando interdependências para maximizar eficiências e minimizar o risco de investimento;
- Definindo um plano realizável, baseado em evidências e inclusivo⁸ para alcançar adaptação e mitigação transformadoras e centradas no entendimento dos poderes e contextos maiores da cidade:
- Estabelecendo um processo transparente para acompanhar a implementação do plano, comunicar progressos e atualizar o planejamento de ação climática em alinhamento com os sistemas de governança e relatoria.

Embora não exista um formato específico para o plano, um documento de planejamento de ação climática de uma cidade deve conter todos os componentes acima. O plano pode compreender apenas um documento que aborde tudo ou uma série de planos e documentos complementares; ele pode incluir planos existentes,

assim como planos novos; ele pode ser integralmente ou apenas parcialmente aberto ao público. Enquanto cada cidade provavelmente terá uma abordagem diferente, a ambição, aceleração e alcance das metas irão formar os componentes centrais do processo de planejamento de ação climática.

^{6. &}quot;Ambição" é definida como resultante em um declínio acentuado/estável ou pico precoce/tardio, de acordo com as emissões de GEE per capita e produto interno bruto (PIB) per capita de uma cidade.

^{7. &}quot;Poderes" significam o grau de controle ou influência que prefeitos (ou outros líderes municipais eleitos) exercem sobre ativos (por exemplo, transporte público, ciclovias) e funções (por exemplo, desenvolvimento econômico, planejamento de uso da terra) em todos os setores da cidade.

^{8.} Um plano "inclusivo" garante que muitas das partes interessadas estejam envolvidas no processo de planejamento, que o desenho e execução da política sejam justos e acessíveis e que os benefícios da ação sejam distribuídos equitativamente.

Componentes chave do planejamento de ação climática



1. Desenvolver um trajeto para acelerar a entrega de uma cidade neutra em emissões até 2050, com uma ambiciosa meta interina

Para ser consistente com os objetivos do Acordo de Paris, as cidades devem chegar à neutralidade de emissões até 2050 no máximo, assumindo uma trajetória consistente com um orçamento de carbono baseado na abordagem de contração e convergência⁹. A meta/orçamento de carbono deve se basear no inventário e modelagem de emissões da cidade, descrevendo uma redução acelerada (de declínio ou pico) até neutralidade total de emissões até 2050.¹⁰ Uma cidade de "emissões neutras" significa:

- Emissões líquidas zero de GEE advindas do uso de combustível em edifícios, transporte e indústria (escopo 1);
- Emissões líquidas zero de GEE advindas do uso de eletricidade fornecida pela rede (escopo 2);
- Emissões líquidas zero de GEE advindas do tratamento de resíduos gerados dentro dos limites da cidade (escopos 1 e 3);
- Sempre que possível, emissões minimizadas de GEE relacionadas a emissões exteriores aos limites da cidade como resultado de bens e serviços consumidos por moradores, empresas e governo da cidade (escopo 3)

Para cumprir com o enorme desafio de chegar à neutralidade de emissões em todos os setores acima, o plano deve definir uma metodologia para priorização e aceleração das ações que irão gerar ação transformadora. Envolver outras partes interessadas (governo, empresas e sociedade civil) no desenvolvimento de planos de ação transformadores é importante para garantir justiça e acessibilidade no desenho e implementação efetiva de políticas, programas e serviços climáticos urbanos. Isso também vai garantir que os benefícios mais amplos da ação climática sejam distribuídos da forma mais equitativa possível. A ação transformadora precisa ser priorizada para implementação imediata após a aprovação do plano.

Uma cidade de emissões neutras precisará medir todas as emissões residuais¹¹ até 2050. A quantidade de emissões residuais provavelmente será reduzida com o tempo, conforme a cidade se transforma e conforme novas tecnologias se tornam disponíveis. A C40 está apoiando a Cidade de Nova lorque no estabelecimento de um protocolo de neutralidade de carbono para cidades, em parceria com outros membros da C40, para informar melhores práticas para medir, monitorar e reduzir emissões residuais.

- 9. A abordagem de contração e convergência desenvolvida pelo Global Commons Institute presume que, até certa data, as emissões per capita de uma cidade convergirão e irão se equiparar à emissão per capita do resto do mundo. É importante que cada cidade alcance a emissão líquida zero até 2050 seguindo a trajetória apresentada para sua tipologia no relatório Deadline 2020 (imagem 8 e tabela 1 p. 30).
- 10. O inventário de emissões deve quantificar as emissões (por fonte) significativas na cidade. Na maioria das cidades, isso incluirá, no mínimo, energia estacionária, transporte e resíduos. Em algumas cidades, agricultura, floresta e outros usos da terra (AFOLU), ou processo industrial e uso de produtos (IPPU) podem, também, ser significativos.
- 11. "Emissões residuais" são emissões remanescentes posteriores a implementação de todas as oportunidades técnica e economicamente possíveis, em todos os escopos e setores cobertos.



- 12. "RCP 4.5" é uma de quatro trajetórias representativas de concentração (RCP) até 2100, conforme definido pelo IPCC (Quinto Relatório de Avaliação, 2014). Consultar www.ipcc.ch/pdf/assessmentreport/ar5/syr/AR5_SYR_FINAL_SPM. pdf
- 13. Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Consultar: https://www. un.org/ sustainabledevelopment/ sustainable-development-goals/
- 14. Quadro de Impactos de Ação Climática Urbana. Consultar https://c40-production-images.s3.amazonaws.com/other_uploads/images/1605_C40_UCAIF_report_V3.original.pdf71518203136
- 15. "Instituições" incluem departamentos e agências.



2. Demonstrar como a cidade irá adaptar e aprimorar sua resiliência em relação aos perigos climáticos que podem impactar a cidade agora e em cenários futuros de mudança climática

O plano irá definir as ações da cidade para ela se prepare, adapte e responda aos perigos climáticos que a afetam hoje e aos perigos que se tornarão mais frequentes ou severos de acordo com projeções científicas de cenários futuros de mudança climática. Os cenários de riscos devem ser baseados em metodologias padrões locais, onde disponíveis, ou em um cenário intermediário de emissões (RCP 4.5). As ações serão baseadas em uma avaliação de risco climático abrangente, cobrindo as alterações de frequências, severidades e escala de impacto de todos os perigos climáticos relevantes da cidade.



3. Descrever os benefícios sociais, ambientais e econômicos esperados da implementação do plano, e aprimorar a distribuição equitativa desses benefícios à população da cidade

O plano irá articular (quantitativa ou qualitativamente) os benefícios da ação climática relevantes para a cidade, tais como redução da pobreza e melhoria do acesso a energia, saúde, qualidade do ar, oportunidades de emprego, economia de custos e competitividade econômica. Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável oferecem indicadores úteis a este respeito para as cidades.¹³ O Quadro de Impactos de Ações Climáticas da C40 desenvolveu categorias de benefícios para apoiar este processo.¹⁴ O plano deve demonstrar que o conjunto de ações propostas irá levar a uma distribuição mais equitativa e acessível de benefícios sociais, ambientais e econômicos para comunidades que trabalham e vivem nas cidades.



4. Descrever a governança e poderes da cidade, e os parceiros que precisam estar envolvidos para acelerar a entrega das metas de mitigação e objetivos de resiliência da cidade

A execução bem sucedida de qualquer plano de cidade depende do contexto e das estruturas de governança prevalecentes dentro e fora da cidade, e, portanto, depende dos poderes mantidos pelo prefeito (ou outro líder municipal eleito) e pelas instituições do governo local¹⁵. Para se alinhar ao Acordo de Paris, o plano vai considerar compromissos relevantes nos níveis nacionais e subnacionais (região, estado, município, província), e compromissos liderados por empresas e órgãos não governamentais. Ao priorizar as oportunidades de mitigação e adaptação com maior potencial, o plano irá identificar onde são necessárias colaboração e promoção para acelerar a entrega das ações transformadoras.



A cidade irá alcançar isso:

• Considerando adaptação e mitigação de maneira integrada, identificando interdependências para maximizar eficiências e minimizar o risco dos investimentos

Mitigação e adaptação à mudança climática têm tradicionalmente sido abordadas como duas agendas distintas por governos, empresas e sociedade civil. Conforme o mundo se move na direção dos ambiciosos objetivos do Acordo de Paris, recursos e orçamentos das cidades precisam ser usados estrategicamente para alcançar ambas as agendas simultaneamente, maximizando, portanto, eficiências e minimizando os riscos de investimento. O plano irá identificar sinergias entre intervenções de mitigação e de adaptação de modo que as interações entre as ações possam ser ativamente impulsionadas.

* Configurando um plano realizável, baseado em evidências e inclusivo para alcançar adaptação e mitigação, e que seja centrado na compreensão dos poderes e contextos maiores da cidade

As ações devem ser desenvolvidas com referência às evidências científicas, incluindo um inventário de emissões, modelagem de cenário e a avaliação de risco climático. As ações devem ser priorizadas com base no maior impacto, inclusividade dos benefícios e habilidade de cumprir os objetivos da cidade. Para serem entregáveis, as ações devem ser desenvolvidas com a participação da comunidade e parceiros prospectivos, e elas devem fornecer detalhes de curto prazo e direção de longo prazo sobre como elas serão entregues. O plano deve mostrar que o escalonamento das ações de mitigação irá levar aos cortes verificáveis em emissões, exigidos para o cumprimento dos marcos declarados no trajeto à neutralidade de emissões, e que as ações de adaptação serão suficientes para reduzir o risco climático local e aumentar a resiliência da cidade ao longo do tempo. As cidades devem determinar os recursos humanos e financeiros necessários para a implementação das ações de mitigação e adaptação.



• Estabelecendo um processo transparente para avaliar a implementação, comunicar progressos e atualizar o planejamento de ação climática em alinhamento com os sistemas de governança e relatoria

O compromisso de longo prazo com o plano será demonstrado por meio de um processo transparente de monitoramento, relatoria do progresso e avaliação de impactos. As revisões do plano devem ocorrer de forma alinhada com os sistemas existentes de governança e relatoria, e devem ser fundamentados na avaliação dos impactos para garantir que a cidade esteja se movendo em direção às metas interinas e aos objetivos de 2050. A relatoria através de uma plataforma global comum ajudará as cidades a comunicarem suas contribuições ao cumprimento do Acordo de Paris.

A eficácia e alcance do plano serão incrementados por um amplo programa de comunicação, difusão e promoção voltado às partes interessadas dentro e fora do governo da cidade através de diferentes meios, para garantir ampla compreensão, participação e apoio. Planos que seguem os princípios de planejamento de ação climática estabelecidos neste documento irão passar confiança às comunidades e empresas em relação à transformação idealizada, aos benefícios resultantes e a suas funções na implementação de ação imediata.



O Quadro de Planejamento de Ação Climática C40

O Quadro CAP estabelece os componentes essenciais de um plano de ação climática que entregue um desenvolvimento resiliente de baixo carbono consistente com os objetivos do Acordo de Paris. O Quadro CAP foi desenvolvido em colaboração com as cidades que participaram no programa piloto de planejamento de ação climática da C40. O processo de desenvolvimento iterativo e colaborativo ocorreu em 2017-18, ao mesmo tempo em que as cidades no programa piloto atualizavam seus planos de ação climática. O Quadro CAP tem desde então sido revisto por importantes organizações externas dedicadas à mudança climática, à adaptação e ao cumprimento dos objetivos do Acordo de Paris.

O Quadro CAP descreve os componentes de um plano em mais detalhes e de acordo com três pilares:

Pilar 1: Compromisso e colaboração tem foco na governança e coordenação do plano (incluindo suas relações com a política nacional e poderes da cidade) e a necessidade de comunicação com e engajamento da comunidade e de empresas durante o desenvolvimento e implementação do plano.

Pilar 2: Desafios e oportunidades contempla as evidências e condições existentes da cidade, incluindo: linha de base das emissões, trajetória de emissões até 2050, prioridades socioeconômicas e de riscos climáticos.

Pilar 3: Aceleração e implementação define a ação transformadora e plano de implementação, incluindo o desenvolvimento e priorização de ações e os processos de monitoramento, avaliação, relatoria e revisão.



Processo do Programa de Planejamento de Ação Climática da C40



Há dois momentos cruciais em que o Quadro CAP pode ser utilizado pela equipe da cidade, com suporte da C40, ou por um revisor externo:

- * No início do processo de planejamento, como parte de uma avaliação estratégica, para identificar lacunas na base existente de evidências, envolver as partes interessadas internas e oferecer recomendações focadas para que a cidade desenvolva ou revise seu plano existente em alinhamento com os objetivos do Acordo de Paris.
- * Mais adiante no processo, como parte de um esboço de revisão do plano, para verificar se o plano final satisfaz todos os elementos essenciais do Quadro CAP. De forma similar à avaliação estratégica, este processo envolve uma revisão do plano, evidências e documentação, ressaltando lacunas imediatas para fundamentar a conclusão do plano.

O Quadro CAP é projetado para ser flexível, reconhecendo a diversidade das cidades e seus contextos individuais. Cada pilar ressalta elementos essenciais do plano, permitindo que as cidades identifiquem com facilidade os componentes que devem ser incluídos para que o plano se alinhe com o Acordo de Paris. Elementos adicionais são fornecidos como orientações sobre como fortalecer o plano nas iterações atuais ou futuras.

As cidades lideram e inovam, o que significa que o planejamento de ação climática também irá evoluir e o Quadro CAP será atualizado com o tempo. Isso significa que alguns dos elementos adicionais e de melhores práticas podem se tornar essenciais, com novos exemplos sendo fornecidos para ilustrar as práticas pioneiras.

Critérios do Quadro

Essencial: itens que são considerados cruciais em um plano pois irão acelerar a ação transformadora que leva ao cumprimento do Acordo de Paris.

Adicional: itens que são altamente recomendados para inclusão em um plano; algumas cidades da C40 já lideram essas melhores práticas.



Pilar 1: Compromisso e colaboração

Compromisso e colaboração tem foco na governança e coordenação do plano (incluindo suas relações com a política nacional e poderes da cidade) e a necessidade de comunicação com e engajamento da comunidade e de empresas durante o desenvolvimento e implementação do plano.



1.1 Visão, compromisso e engajamento

É essencial conquistar compromisso de longo prazo com os objetivos do Acordo de Paris por parte dos governos, empresas e sociedade civil para obter apoio amplo às ações climáticas em curto e longo prazo e para gerar mudanças transformadoras com sucesso. Ações transformadoras reformulam sistemas inteiros de modo que eles se tornem descarbonizados e resilientes às mudanças climáticas. Ações que realizam ou possibilitam tal transformação devem ser priorizadas no plano.

1.1.1 Visão de longo prazo e compromisso político

A visão da cidade deve descrever os principais elementos e benefícios de se tornar uma cidade neutra em emissão e resiliente ao clima até 2050, e deve incluir um compromisso de tomar ação transformadora em setores chave (por exemplo, energia, construção, transporte e resíduos). O compromisso deve endossar, especificamente, o Acordo de Paris e ter como objetivo alcançar:

- 1. Uma cidade neutra em emissões até 2050 no mais tardar, e estabelecimento de uma ambiciosa meta interina;
- 2. Adaptação para aprimoramento da resiliência da cidade aos perigos climáticos que podem impactar a cidade agora e em cenários futuros de mudança climática;

- 3. Amplos benefícios sociais, ambientais e econômicos e aprimoramento da acessibilidade a esses benefícios pela população da cidade;
- 4. Governança da cidade e parcerias para acelerar o cumprimento das metas de mitigação e objetivos de resiliência da cidade.

Essencial

Um compromisso por escrito (quando possível, assinado) do prefeito ou líder da cidade, para iniciar a implementação de ação transformadora para alcançar uma cidade resiliente ao clima e neutra em emissões até 2050, de modo compatível com os objetivos do Acordo de Paris.

Adicional

Um compromisso legislativo assinado com apoio político de múltiplos partidos e/ou multíplos setores para implementação efetiva do plano e dos objetivos do Acordo de Paris.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

- Uma carta de compromisso do prefeito ou líder da cidade incluída no plano;
- Uma declaração dos líderes de departamento e secretarias;
- Legislação assinada;
- Compromissos publicados em outros documentos fora do plano, fazendo clara referência ao plano e ao signatário.

1.1.2 Engajamento focado e consulta com partes interessadas

Engajamento e consulta das partes interessadas são essenciais para: garantia de amplo suporte e aceitação do plano; garantia de inclusividade no processo de desenvolvimento do plano; coleta dos dados e informações mais apropriadas e completas para desenvolver ações; e estabelecimento de parcerias necessárias à implementação.

Essencial

Um plano que seja fundamentado na consulta com partes interessadas cruciais do governo, de empresas e da sociedade civil (incluindo as comunidades diretamente impactadas pela mudança climática).



Adicional

Compromissos de outras partes interessadas de governos, empresas e sociedade civil que irão colaborar ativamente no desenvolvimento e implementação do plano.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

- Um documento de consulta pública emitido para comentários;
- Um plano de engajamento de partes interessadas (interno ou público), preparado especificamente para o processo de planejamento de ação climática, detalhando as partes interessadas, suas funções no plano e as atividades de envolvimento;
- Relatórios sobre engajamento comunitário e de partes interessadas (por exemplo, reuniões na prefeitura, grupos focais, pesquisas), incluindo partes interessadas do governo, de empresas e da sociedade civil. Isso pode incluir engajamento das partes interessadas em nível de bairro, tal como uma pesquisa demonstrando que um amplo leque de grupos (em termos de gênero, idade, etnia, renda) estão informados e cientes do desenvolvimento do plano;
- Um registro documentando os comentários recebidos das partes interessadas e como eles foram contemplados no plano;
- Uma "carta de compromisso" de empresas e/ou sociedade civil de apoio aos objetivos de mudança climática da cidade;
- Cartas de apoio de parceiros no governo, em empresas ou na sociedade civil.



O sucesso na entrega do plano depende do bom uso estratégico das estruturas prevalecentes de governança dentro e fora da cidade, e, portanto, repousa nos poderes¹⁶ mantidos pelo prefeito (ou outro líder eleito da cidade) e pelas instituições do governo local¹⁷. A coordenação com outros planos, iniciativas e instituições ajudará a identificar esforços complementares e a promover colaboração, construindo estruturas de governança e fortalecendo os argumentos para priorizar ação transformadora e acelerar as maiores oportunidade de adaptação e mitigação.

1.2.1 Avaliação de planos e legislação da cidade relacionados

O plano deve fortalecer a governança atual. Ele também deve ser edificado sobre as leis, regulações, políticas ou planos existentes e em vigor que irão influenciar o plano, ou que podem ser influenciados por ele. As instituições do governo local com papeis diretos ou de apoio devem se envolver e apoiar as metas e objetivos climáticos da cidade. Oportunidades para integração organizacional devem ser maximizadas para garantir desempenho eficiente e eficaz.

Essencial

Uma revisão das oportunidades de integração com leis, regulações, políticas e planos existentes, assim como das instituições do governo local cruciais à aceleração da implementação do plano e que estejam envolvidas em seu desenvolvimento.

Adicional

Atualização de leis, regulações, políticas e planos existentes da cidade para integrar e acelerar a implementação da ação climática.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

A lista a seguir não é exaustiva; os exemplos são fornecidos somente como orientação:

- Revisão das leis, regulações, políticas, planos da cidade e instituições do governo relevantes à mudança climática (por exemplo, similar a uma revisão de política usada para impacto social, ambiental, econômico, de saúde ou de equidade ou para avaliações estratégicas);
- Outros planos que tenham sido integrados ou alinhados com o plano (por exemplo, estratégias ou planos energéticos, econômicos, sociais, dos setores de construção e transporte);
- Confirmação por escrito de instituições do governo local de que leis, regulações, políticas ou planos da cidade serão atualizados de modo a refletir os objetivos do plano.

1.2.2 Identificação de compromissos nacionais e regionais relacionados

O plano deve se apoiar nos compromissos (por exemplo, Contribuições Nacionalmente Determinadas ou NDCs), leis, regulações, políticas ou planos relevantes existentes de outros níveis do governo (estado, município, província), assim como de outros órgãos não governamentais, e garantir que outras instituições relevantes estejam envolvidas no desenvolvimento do plano.

^{16.} Consultar a nota de rodapé 7

Essencial

Identificação de compromissos relevantes (governamentais e não governamentais) e reconhecimento de onde as metas e ações do plano são compartilhados com, ou lideradas por, outros níveis de governo ou partes interessadas.

Adicional

Colaboração com autoridades relevantes para atualizar, reformar ou introduzir os compromissos, leis, regulações, políticas ou planos nacionais ou subnacionais necessários para acelerar a ação climática transformadora. Posicionamento da cidade para atualização de leis, regulações, políticas ou planos nacionais e subnacionais onde eles podem representar um desafio à implementação do plano.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

- Documentação de leis, regulações, políticas, planos e instituições nacionais e subnacionais relevantes para a mudança climática. Isso pode ser similar a uma revisão de política usada para impactos sociais, ambientais, econômicos, de saúde, de equidade ou avaliações estratégicas;
- Compromissos assumidos ou cartas já enviadas para outros níveis do governo que defendam emendas na legislação, políticas e planos existentes e relevantes, em alinhamento aos objetivos do Acordo de Paris;
- Compromissos para ou evidências de reuniões mantidas para discutir colaboração para a entrega das ações climáticas.





1.3 Metas e objetivos para adaptação e mitigação

O objetivo abrangente do plano é a neutralidade de emissão (ou emissão líquida zero) até 2050 e resiliência ao clima em curto, médio e longo prazo. O plano deve estabelecer uma ambiciosa meta interina de emissão, assim como marcos e objetivos de adaptação, em relação aos quais o progresso pode ser medido. O plano deve também enfatizar as ambições mais abrangentes: melhoria da inclusividade; melhoria da distribuição de benefícios; e implementação de um plano de ação climática justo.

1.3.1 Meta de neutralidade de emissões e meta interina

As metas ou um orçamento de carbono¹⁸ devem se basear no inventário e modelo de emissões da cidade e devem descrever uma redução acelerada (de declínio ou de pico) das emissões totais até 2050 dentro das fronteiras administrativas da cidade.

Cada cidade da C40 deve contribuir com sua "justa parte" para o cumprimento dos objetivos do Acordo de Paris. Assim sendo, as metas/orçamentos de carbono da cidade devem estar alinhados com o orçamento global de carbono com base na metodologia de contração e convergência que tem o potencial de limitar o aumento da temperatura global em 1,5 graus Celsius. ¹⁹

Onde possível, as cidades devem usar o ano de 2030 para suas metas interinas, assim como para metas setoriais que, somadas, levam ao alcance da meta mais ampla de neutralidade das emissões da cidade.

Essencial

As metas ou orçamento de carbono e os marcos de progresso apresentam uma imagem realista e acelerada das emissões em declínio (ou em pico) da cidade até a neutralidade das emissões em 2050 e meta interina ambiciosa (2030). A média de emissões nas cidades da C40 devem alcançar o equivalente a 2,9 toneladas de dióxido de carbono (2,9 t CO2 eq) per capita até 2030, de maneira alinhada com o relatório Deadline 2020 sobre o orçamento global de carbono.

Adicional

Orçamentos de carbono e marcos são identificados para cada grande ação climática, setor e projetos e programas da cidade.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

- Metas, orçamento de carbono ou marcos publicados são declarados dentro do plano e seguem intervalos regulares (por exemplo, 10 anos);
- As metas ou o orçamento de carbono derivam de um robusto inventário de emissões e modelagem de cenários.

^{18.} A abordagem do orçamento de carbono envolve estabelecer uma quantidade admissível de emissões em um período de tempo dentro do limite de temperatura de 1,5 graus Celsius. Orçamento e ações são distribuídos em ciclos (por exemplo, ciclos de 3 ou 5 anos), setores e instituições, e atualizados regularmente, de modo alinhado com o monitoramento e avaliação.

^{19.} Deadline 2020. Consultar: http://www.c40.org/other/deadline_2020

1.3.2 Objetivos e marcos para resiliência e adaptação climática

Objetivos e marcos devem ser baseados nos cenários de mudança climática da cidade e suas avaliações de risco e perigos climáticos, definindo os requisitos de adaptação para períodos de tempos específicos até 2050. Os objetivos podem ser declarados em relação à cidade como um todo, para setores, comunidades ou ações específicos, garantindo transparência no que diz respeito ao progresso antecipado da cidade.

Essencial

Objetivos e marcos apresentam um retrato realista dos cenários projetados de mudança climática e requisitos de adaptação em curto prazo (dentro de 4-5 anos da aprovação formal do plano), médio prazo (por exemplo, 2030) e longo prazo (2050).

Adicional

Objetivos e marcos de curto, médio e longo prazo são apresentados separadamente de acordo com risco e/ ou perigo climático, e são apresentados por setores e por grandes ações climáticas ou projetos/programas da cidade.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

A lista a seguir não é exaustiva; os exemplos são fornecidos somente como orientação:

- Objetivos e marcos publicados para curto, médio e longo prazo;
- Evidências de que os objetivos são derivados de uma robusta avaliação de risco climático.

1.3.3 Benefícios mais amplos e inclusivos

Os objetivos e propósitos devem ser desenvolvidos com vistas em benefícios sociais, ambientais e econômicos mais amplos associados com ação climática (por exemplo, saúde, qualidade do ar, empregos, equidade). Estes objetivos e propósitos irão ajudar a incorporar a ação climática como uma pauta integrada às prioridades da cidade, alavancando recursos de diversas instituições governamentais para entregar ações com benefícios compartilhados. Deve ser demonstrada uma abordagem inclusiva na distribuição de benefícios para população da cidade.

Essencial

O plano declara uma ambição clara para ação climática inclusiva, identificando os benefícios mais amplos a serem obtidos pela realização do plano e referenciando o modo pelo qual os benefícios impactam outras prioridades da cidade.

Adicional

Objetivos e propósitos são identificados para benefícios específicos no nível da cidade, setor, comunidade e/ou ação.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

- Uma seção do plano, ou documentação, que identifique benefícios/objetivos específicos para comunidades sustentáveis/inclusividade/equidade;
- Benefícios são ressaltados em nível de setor/ comunidade, internos ao plano ou enquanto estudo de impacto ambiental ou socioeconômico acompanhante (ou similar);
- Ambições são derivadas de robustas medições de benefícios e de projeções baseadas em suposições razoáveis.



1.4 Recursos humanos e financeiros

É essencial à realização do plano a garantia de recursos humanos e financeiros suficientes dentro do governo e dos parceiros. Para iniciar a ação, recursos do governo da cidade devem ser alocados por meio do ciclo orçamentário para ao menos o primeiro ano do plano, junto a um compromisso de garantir recursos para os anos seguintes. Os recursos podem ser garantidos por meio de orçamentos internos ou outros atores, como organizações parceiras (por exemplo, provedores de serviços, operadores de transporte), investidores, órgãos de subsídios ou mecanismos de financiamento.

Essencial

Identificação dos custos e recursos humanos necessários para realização o plano. Recursos e orçamento são alocados para, no mínimo, o primeiro ano de implementação do plano.

Adicional

Há um plano ou compromisso para garantir capacidade e habilidade, por meio de recrutamento e/ou treinamento e finanças (por exemplo, usando orçamentos da cidade, financiamento de outros atores e/ou mecanismos de financiamento).

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

- A declaração orçamentária do governo da cidade para o primeiro ano do plano (interna ou pública):
- Um resumo do ciclo de planejamento orçamentário da cidade alinhado com a programação detalhada do primeiro ano das ações climáticas (por exemplo, como parte da documentação interna de gestão de projeto);
- Planos de negócios departamentais exibindo as alocações de recursos humanos e de capital;
- Confirmação por escrito da lideranças departamentais e/ou funcionários sênior de finanças de que o planejamento de recursos humanos e financeiros leva em conta a entrega do plano;
- Documentos de escopo, viabilidade ou revisão que identifiquem fontes mais amplas de financiamento;
- ◆ Cartas que declarem detalhes do suporte financeiro ou humano de organizações parceiras;





1.5 Comunicações, difusão e promoção (advocacy)

A eficácia e alcance do plano publicado serão incrementados por meio de um programa amplo de comunicação, difusão e promoção. Estes esforços devem se voltar a partes interessadas internas e externas (por exemplo, instituições, outros níveis do governo, empresas, sociedade civil) para garantir que haja ampla compreensão, participação e apoio. Difusão e promoção podem ser fundamentais para o cumprimento de impactos maiores do que aqueles sob controle direto da cidade.

Essencial

A comunicação ocorre durante o desenvolvimento, lançamento e implementação do plano. As comunicações são voltadas a diversos grupos de partes interessadas e são apoiadas por programas de engajamento, capacitação e transformação comportamental para possibilitar que partes interessadas cruciais desempenhem suas funções na implementação do plano.

Adicional

Comunicações específicas são direcionadas a comunidade e grupos vulneráveis. Fóruns internacionais são utilizados para comunicar o plano da cidade, promovendo uma abordagem exemplar para outras cidades e atores. Parceiros e partes interessadas contribuem para os esforços culturais, de comunicação e educação. Há uma tradução do plano ou um resumo executivo em linguagem cotidiana.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

- Planos de comunicações e/ou mídia alinhados com as atividades de engajamento das partes interessadas, cobrindo todo o processo de planejamento, publicação e implementação da ação;
- Reuniões agendadas com grupos de partes interessadas ou um cronograma de comunicações a serem publicadas em canais de mídia;
- Evidências de eventos de difusão planejados ou concluídos (por exemplo, programas com escolas, empresas, comunidades);
- Exemplos de materiais de comunicação/ marketing (por exemplo, folders, websites, conteúdo de mídias sociais);
- Uma lista de eventos dentro e fora da cidade onde funcionários tenham comunicado/irão comunicar o plano;
- ◆ Materiais de educação e capacitação preparados para públicos específicos;
- Materiais de comunicação traduzidos para diferentes idiomas para públicos internacionais;
- Organizações de base comunitária, empresas e instituições de ensino participam da entrega do plano de comunicação.

Pilar 2: Desafios e oportunidades

Desafios e oportunidades contempla as evidências e condições existentes da cidade, incluindo: linha de base das emissões, trajetória de emissões até 2050, prioridades socioeconômicas e de riscos climáticos.



2.1 Contexto da cidade

Um plano baseado em evidências deve ser feito sob medida para os contextos econômicos, ambientais e sociais da cidade. A linha de base deve oferecer uma visão geral dos desafios e oportunidades atuais e habilitar contínuos monitoramento, relatoria e revisão.

2.1.1 Qualidade ambiental e climática atual

Um plano baseado em evidências deve ser feito sob medida para os contextos econômicos, ambientais e sociais da cidade. A linha de base deve oferecer uma visão geral dos desafios e oportunidades atuais e habilitar contínuos monitoramento, relatoria e revisão.

O plano deve incluir indicadores ambientais que indiquem o contexto para ação climática. As cidades podem escolher incluir indicadores mais amplos de qualidade ambiental e gestão de recursos, de acordo com prioridades locais.

Essencial

Há uma descrição da geografia administrativa e física atual no que é relevante à mudança climática (por exemplo, litoral, interior, fluvial, topografia, elevação).

Adicional

São fornecidas informações sobre a qualidade ambiental da cidade (por exemplo, qualidade da água, qualidade do ar, biodiversidade e áreas verdes) e/ou gestão de recursos (por exemplo, volume e gestão de resíduos sólidos, fontes de alimentos e consumo).

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

A lista a seguir não é exaustiva; os exemplos são fornecidos somente como orientação:

- Indicadores ambientais publicados, contexto climático incluído ou referenciado no plano; bancos de dados de monitoramento referenciados no plano;
- Pesquisa de terceiros (por exemplo, instituição acadêmica ou de pesquisa) sobre o ambiente e clima da cidade utilizada como evidência para o plano e referenciada nele;
- Avaliação ambiental e relatórios climáticos produzidos por um governo/departamento/agência da cidade ou consultor; como apêndice (ou relatório separado) utilizado como evidência para o plano e referenciado nele.

2.1.2 Contexto socioeconômico e principais tendências futuras

O plano deve oferecer uma visão geral dos dados contextuais da cidade, tendências e/ou outras informações relevantes à ação climática. Indicadores sociais e econômicos devem ser fundamentados nas prioridades da cidade.

Essencial

Dados e tendências contextuais (quando disponíveis), incluindo indicadores ou informações sobre prioridades sociais e econômicas para a cidade (por exemplo, demografia, educação, status de empregos, equidade).

Adicional

O plano fornece maiores detalhes analíticos sobre tendências, incluindo:

- Demografia da população (por exemplo, padrões de viagem, perfis etários, imigração, habilidades relativas à ação climática);
- Cidade sustentável (por exemplo, sistemas de gestão de resíduos, qualidade/tempo de vida de ativos principais, tais como edifícios e infraestrutura);
- Crescimento econômico (por exemplo, acessibilidade a moradia, demanda/acesso/carência de energia, taxas de emprego);
- Tendências futuras (por exemplo, inovações emergentes/disruptores que possibilitam ação transformadora).

O plano também oferece dados ou informações relativas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e mapeia interdependências entre indicadores.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

A lista a seguir não é exaustiva; os exemplos são fornecidos somente como orientação:

- Evidências sociais e econômicas publicadas incluídas ou referenciadas no plano;
- Bancos de dados demográficos ou socioeconômicos da cidade utilizados como evidência para o plano e referenciados no plano (incluindo censo ou outros dados de pesquisas);

- Pesquisa de terceiros (por exemplo, instituição acadêmica ou de pesquisa) sobre o contexto social e econômico da cidade utilizada como evidência para o plano e referenciada nele;
- Um relatório ou relatórios de avaliações socioeconômicas, produzidos por um governo/ departamento/agência da cidade ou consultor;
- Avaliações de ativos ou funções críticas (por exemplo, fornecimento e distribuição de água) em relação a projeções climáticas do futuro, realizadas por um profissional capacitado.



2.2 Gestão e poderes da cidade

A capacidade do governo da cidade em entregar uma ação depende da estrutura e poderes mantidos pelas instituições do governo local relativos ao controle ou influência sobre ativos (por exemplo, ônibus, ciclovia) e funções (por exemplo, gestão de resíduos, planejamento de uso da terra).

2.2.1 A estrutura administrativa da cidade e o escopo do plano

Para ajudar a identificar oportunidades de aceleração da sua implementação eficiente e eficaz, o plano deve mapear as estruturas administrativas e de governança (por exemplo, agências/serviço civil) da cidade e as funções e responsabilidades operacionais relevantes à ação climática.

Essencial

O plano descreve a estrutura administrativa e de governança da cidade e o escopo do plano (por exemplo, inclusão de órgãos não governamentais).

Adicional

Há um mapeamento detalhado das funções operacionais e de tomada de decisões das diversas instituições governamentais e suas relevâncias para a entrega do plano.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

A lista a seguir não é exaustiva; os exemplos são fornecidos somente como orientação:

- Um organograma ou documento das instituições do governo local, ressaltando funções e responsabilidades relacionadas à ação climática;
- Um diagrama exibindo conexões entre instituições do governo local e outros níveis do governo, ressaltando funções e responsabilidades relacionadas ao plano;
- Um mapa de partes interessadas exibindo outras organizações dentro da cidade que tenham uma função na entrega do plano, e a relação entre elas e as principais instituições do governo local.



2.2.2 Os poderes e capacidade da cidade

Os poderes podem ser definidos em termos de: responsabilidade direta ou operação de ativos e funções pela cidade; habilidade de definir ou aplicar leis, regulações, políticas; habilidade de controlar orçamentos para ativos e funções específicas; ou a habilidade de definir uma visão para o planejamento futuro de ativos e funções. As cidades podem escolher apresentar poderes de diferentes maneiras. Declarações claras dos poderes da cidade em cada área de ação irão fundamentar decisões sobre a capacidade da cidade de realizar, ela própria, as ações, ou sobre a necessidade de envolver as partes interessadas com responsabilidades sobre outros ativos e funções da cidade.

Essencial

Há uma avaliação dos poderes mantidos pelo governo da cidade sobre os setores, ativos e funções ou ações relevantes, observando onde há necessidade de colaboração adicional para aceleração da implementação de ações transformadoras em curto prazo.

Adicional

Há uma avaliação de quais outras partes interessadas detém poderes sobre setores, ativos e funções ou ações onde o poder do governo da cidade é mais fraco.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

- Avaliações internas do poder de ação da cidade (unilateralmente ou multilateralmente) nos setores, ativos, funções ou ações;
- Uma Avaliação Estratégica CAP da C40 concluída;
- Uma análise de lacuna e identificação das partes interessadas principais que detém poder em áreas onde o governo da cidade não tem poder;
- Avaliação de poderes detalhada baseada em setor, ativo, função ou ação.



2.3 Inventário de emissão de gases do efeito estufa

Um inventário recente da linha de base das emissões de GEE é fundamental para priorização das ações, definição de objetivos e metas e medição de progresso. O inventário de emissões deve quantificar as fontes de emissões significativas na cidade.

Essencial

O inventário em nível de setor inclui detalhes de, ou referências a, metodologia usada, e cobre as seguintes fontes de emissão: emissões de escopo 1 de uso de combustível em edifícios, transporte e indústria; emissões de escopo 2 de uso de energia da rede; e emissões de escopo 1 e 3 de resíduos gerados dentro dos limites da cidade. O inventário cobre um ano completo de dados e foi compilado, no máximo, 4 anos antes da publicação do plano. O inventário também inclui emissões do setor de "processo industrial e uso de produtos" (IPPU) e do setor "agricultura, floresta e outros usos da terra" (AFOLU) onde a economia da cidade contiver fortes contribuições dos setores industrial e agrícola.

Adicional

O inventário está disponível para múltiplos anos, incluindo uma avaliação de emissões com base em consumo. Há um compromisso de acompanhar as emissões com base em consumo.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

- Um documento concluído de inventário e metodologia, incluindo uma descrição de fontes de dados, preparado pelo governo da cidade ou por um parceiro designado (por exemplo, na forma de planilha/banco de dados ou relatório);
- ◆ Uma avaliação separada das emissões de escopo 3/cadeia de fornecimento da cidade;
- Um inventário de emissões baseado em consumo da cidade.





2.4 Trajetórias de emissão de gases do efeito estufa

O plano deve ser apoiado por informações a respeito da provável mudança nas emissões de GEE da cidade no caso de não se tomar nenhuma ação climática (por exemplo, o cenário de manutenção do status quo, também chamado de "business-as-usual" - BAU, dada as mudanças populacionais, econômicas e de intensidade energética setorial previstas). Também deve ser informado pela trajetória de emissões ou orçamento de carbono para cumprimento das metas declaradas no pilar 1.

2.4.1 Trajetória de emissões de manutenção do status quo

Uma trajetória de emissões de manutenção do status quo é importante para ajudar a contextualizar as ações e apoiar a definição de metas. A metodologia escolhida pela cidade para calcular as emissões do cenário de manutenção do status quo deve ser descrita com clareza.

Essencial

A trajetória de emissões de manutenção do status quo é apresentada no plano, levando em conta a projeção da população e transformações econômicas na cidade e oferecendo um cenário até 2050. A metodologia é documentada, com transparência em relação às entradas de dados e suposições feitas.

Adicional

A trajetória de emissões de manutenção do status quo incorpora tendências específicas de cada setor, além de considerações apropriadas ao contexto local, incluindo projeções de mudanças de intensidade energética de setores. A trajetória é fornecida para intervalos de, no máximo, 10 anos. São descritos múltiplos cenários de manutenção do status quo, com base em diversos fatores futuros plausíveis.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

A lista a seguir não é exaustiva; os exemplos são fornecidos somente como orientação:

- Uma trajetória de manutenção do status quo e sua metodologia descrita no plano;
- Uma metodologia separada de manutenção do status quo documentada com clareza, cobrindo suposições, fontes de dados de entrada e outras considerações importantes;
- ◆ Planilhas ou modelos de cálculos que demonstrem a metodologia de cálculo da manutenção do status quo e a base de evidências associada.

2.4.2 Orçamento de carbono ou trajetória de emissões de 2050

O plano deve incluir um orçamento de carbono ou trajetória de emissões com base em evidências, em alinhamento com a meta de neutralidade de emissões em 2050 e meta(s) interina(s) (consultar pilar 1.3 - meta de neutralidade de emissões e meta interina), e ações identificadas (consultar pilar 3.1 - ações de adaptação e mitigação). A trajetória de emissões deve incorporar impactos estimados de políticas existentes e planejadas e deve reconhecer as limitações da cidade em reduzir emissões dentro de seus limites pela inclusão, por exemplo, de reduções que serão alcançadas através de ações realizadas por outros atores (por exemplo, política do governo nacional).

Essencial

O orçamento de carbono ou trajetória de emissões até 2050 (ou antes) está alinhado a meta de neutralidade de emissões da cidade, meta(s) interina(s) e ações. As emissões residuais (consultar pilar 3.3 - emissões residuais) são identificadas na trajetória de emissões

(por exemplo, uma vez que ações da cidade sejam maximizadas e ações realizadas por outros atores sejam incluídas).

Adicional

O orçamento de carbono especifica ações em uma trajetória detalhada de emissões (baseada em uma metodologia de contração e convergência). As ações são alocadas a instituições individuais, responsáveis por implementar as ações e cumprir com indicadores chave de desempenho. As ações e o orçamento são distribuídos em ciclos de 3 ou de 5 anos e há análises regulares e relatórios anuais e públicos. O impacto agregado esperado de grandes ações climáticas é projetado em comparação aos marcos até 2050.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

A lista a seguir não é exaustiva; os exemplos são fornecidos somente como orientação:

- Uma trajetória de emissões baseada em evidências que alcance as metas declaradas até 2050 ou mais cedo, fornecida no plano;
- ◆ Documentação da metodologia de modelagem utilizada para desenvolver a(s) trajetória(s) de emissões;
- Detalhes dos modelos de emissões ou resultados do modelo utilizados para desenvolver a trajetória de emissões;
- Documentação dos cálculos e lógica de qualquer orçamento(s) de carbono adotado (por exemplo, baseado em trajetórias de emissões, ou outras metodologias de orçamentação de carbono).



Uma avaliação de risco climático busca compreender a probabilidade de futuros perigos climáticos e os potenciais impactos destes perigos nas cidades e seus habitantes. A avaliação é uma ferramenta essencial para fundamentação da priorização de ações e investimentos na resiliência e adaptação climática.

2.5.1 Avaliação de perigo climático

Os perigos climáticos são eventos climáticos de curto, médio ou longo prazo que detém o potencial de causar danos ou prejuízos a humanos e sistemas naturais. Perigos climáticos incluem eventos biológicos, geofísicos, hidrológicos, climatológicos ou meteorológicos. A variabilidade de exposição ao perigo em diferentes partes da cidade deve ser reconhecida. A avaliação de perigo deve identificar a probabilidade, intensidade e escala de tempo dos principais perigos em uma cidade, levando em conta as tendências históricas e situação atual, assim como cenários futuros baseados em evidências científicas disponíveis, até 2050 e além de 2050, quando possível.

Essencial

Há uma avaliação das mudanças em frequência, severidade e escala de todos os principais perigos até 2050. Os cenários de perigos são baseados em metodologias locais, onde disponíveis, ou são baseados em um cenário de emissões médias (por exemplo, trajetos representativos de concentração com pico de 4,5 em 2100). ²⁰

Adicional

Há uma avaliação de como perigos específicos podem influenciar outros perigos (interdependências). A avaliação de perigos projetados vai além de 2050 para fundamentar planejamentos de longo alcance.

^{20.} Consultar a nota de rodapé 12.

Atualizações da avaliação de perigos são programadas para levar em conta evidências científicas emergentes.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

A lista a seguir não é exaustiva; os exemplos são fornecidos somente como orientação:

- Uma avaliação de perigo climático concluída que considere todos os perigos climáticos da cidade usando uma metodologia robusta e transparente, tal como o Quadro e Taxonomia de Risco Climático e Adaptação da C40 (CRAFT, por seu nome em inglês) ou outros conjuntos de ferramentas similares;²¹
- Avaliações específicas dos perigos individuais relevantes (por exemplo, avaliações de risco de inundações e avaliações de risco de ondas de calor, que considerem a cidade inteira);
- Um conjunto de dados de avaliações de riscos climáticos requeridas pelo governo nacional ou outros níveis do governo, ou realizadas em nível nacional e reduzidas em escala para o contexto da cidade;

• Documentação de avaliação integrada de risco climático que cubra avaliações de perigos, realizada por instituições do governo local ou instituições terceiras (por exemplo, instituição acadêmica ou de pesquisa; órgãos não governamentais), e validadas pelo governo da cidade.

2.5.2 Avaliação de impacto

Avaliações de impacto consideram os potenciais impactos de eventos extremos em sistemas e setores relevantes (por exemplo, planejamento urbano, alimentos, tecnologia da informação e comunicação, transporte, energia, água, resíduos). O plano deve considerar a vulnerabilidade e capacidade dos sistemas em se adaptar em face dos perigos, assim como o potencial impacto (por exemplo, número de pessoas afetadas, custo dos danos, dias perdidos de serviço). Devem ser incluídos os perigos vivenciados hoje e projeções até, no mínimo, 2050.



Essencial

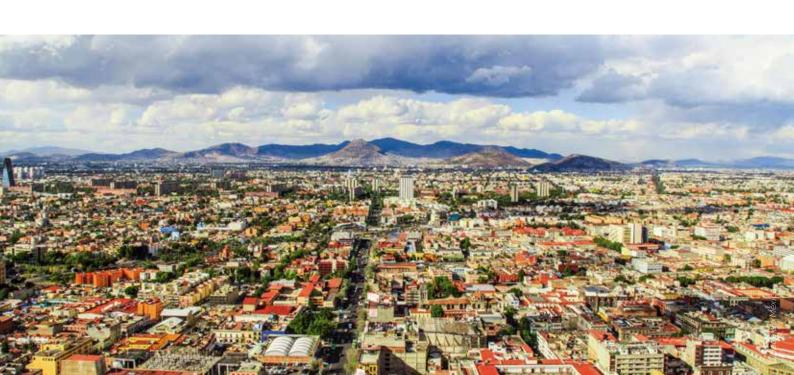
Há uma avaliação qualitativa do impacto em sistemas, setores e comunidades vulneráveis da cidade, com base na avaliação de perigos climáticos. Os impactos dos perigos nos habitantes e infraestrutura vital da cidade (por exemplo, serviços, hospitais) são considerados com base em suas vulnerabilidades e capacidade de adaptação.

Adicional

Há uma avaliação de interdependências entre os principais setores ou todos os setores, considerando impactos diretos e indiretos de um sistema/empresa/comunidade sobre os outros e o potencial de danos ou falhas em cascata. Os impactos são quantificados (por exemplo, número de pessoas afetadas, dias perdidos de serviço) e o valor dos sistemas da cidade que estão em risco é avaliado e explicitado (avaliação de valores em risco).

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

- Avaliação de impacto focada nas consequências dos perigos climáticos citados sobre sistemas, empresas, setores ou comunidades específicas (por exemplo, realizada no contexto de rotinas de manutenção de sistema ou gestão de ativos, planejamento de continuidade de negócios ou planejamento de desenvolvimento comunitário);
- Documentação de avaliação integrada de risco climático que inclua uma avaliação de impacto realizada por instituições do governo local ou instituições terceiras (por exemplo, instituição acadêmica ou de pesquisa; órgãos não governamentais), e validadas pelo governo da cidade:
- Uma avaliação de valores em risco.



Pilar 3: Aceleração e implementação

Aceleração e implementação define a ação transformadora e plano de implementação, incluindo o desenvolvimento e priorização de ações e os processos de monitoramento, avaliação, relatoria e revisão.



3.1 Ações de mitigação e adaptação

O plano deve priorizar ações de mitigação e adaptação segundo as evidências. Para maximizar eficiências e minimizar o risco, a adaptação e mitigação da mudança climática devem ser consideradas de modo integrado. As ações transformadoras devem ser priorizadas para implementação imediata após a aprovação do plano.

3.1.1 Ações de adaptação e mitigação baseadas em evidências

As ações devem ser vinculadas com clareza a uma base robusta de evidências (consultar o pilar 2). Ações de mitigação devem ser focadas nos setores identificados como responsáveis por emissões elevadas e com forte potencial para redução tanto em curto prazo quanto até 2050. Recomenda-se que cidades da C40 usem a Aceleração Focada,²² que apresenta um quadro de referência que prioriza 12 oportunidades em 4 áreas de ação (eletricidade, eficiência energética em edifícios, resíduos e mobilidade) com o maior potencial, na maioria das cidades globais, de redução de emissões e direcionamento das mesmas a uma trajetória de 1,5 graus Celsius até 2030.

Ações de adaptação devem ser focadas na redução de riscos e construção de resiliência nos sistemas e comunidades que estão mais vulneráveis aos perigos climáticos entre agora e 2050. As ações devem ser fundamentadas pelos poderes da cidade

e por barreiras à implementação (consultar pilar 2.2 - poderes e gestão da cidade).

A lista completa de ações deve identificar sinergias entre intervenções de mitigação e de adaptação de modo que as interações entre as ações possam ser impulsionadas. A lista deve visar garantir a distribuição justa e equitativa de benefícios sociais, ambientais e econômicos para as comunidades (consultar pilar 3.4 - ação climática inclusiva).

Essencia

A lista de ações de adaptação e mitigação é fundamentada em evidências. A lista foca nos setores de emissões mais elevadas e com maiores riscos climáticos, e nas ações que oferecem maior potencial de redução de emissões e riscos. A lista também é fundamentada em uma avaliação dos impactos de ações existentes, onde adequado. As ações de adaptação e mitigação são consideradas de modo integrado, maximizando a eficiência e minimizando o risco de investimento.

Adiciona

Há um resumo das ações em vários setores que identifica as sinergias entre mitigações e adaptações para ativamente impulsionar interdependências. O resumo inclui as principais ações implementadas/planejadas pelo governo da cidade e outros níveis de governo, quantificadas em termos de suas contribuições às metas de mitigação ou objetivos de adaptação climática da cidade.

^{22.} Aceleração Focada: Uma abordagem estratégica para ação climática nas cidades até 2030. Consultar: www.c40.org/researches/mckinsey-center-for-business-and-environment

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

A lista a seguir não é exaustiva; os exemplos são fornecidos somente como orientação:

- ◆ O plano inclui ações cobrindo os setores relevantes e especificando os potenciais de redução de risco e de emissões;
- Uma planilha detalhando a entrega escalonada de ações e os potenciais de redução de risco e de emissões.

3.1.2 Ações calculadas para implementação

Os custos devem ser calculados para ações de curto prazo, no mínimo (e na medida do possível, para ações de médio e longo prazo), para auxiliar o planejamento e orçamento da implementação.

Essencia

Os custos (despesas operacionais e de capital) são designados para ações de adaptação e mitigação e designados em alinhamento com a implementação escalonada de ações.

Adicional

Há um resumo detalhado de recursos financeiros alocados para ações de adaptação e mitigação, com estimativas detalhadas de custos, fontes de financiamento, e/ou análises de custo-benefício da implementação.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

- Um cronograma por escrito com as ações escalonadas para entrega, ações avaliadas para curto prazo e finanças identificadas para ações de mais longo prazo;
- Um plano de orçamento cobrindo o primeiro ciclo orçamentário da cidade, descrevendo com clareza os custos de ações de adaptação e mitigação climática;
- Uma planilha ressaltando os custos de ciclo de vida completo atribuído às ações do plano.



3.1.3 Metodologia transparente para priorização de ações

As cidades devem estabelecer uma metodologia para a priorização de ações que irá garantir que as ações de adaptação e mitigação de maior impacto sejam realizadas primeiro. Benefícios mais amplos podem ser usados como parte do processo de priorização; acessibilidade de ações incluindo acesso físico, acesso econômico e acesso a informações (por exemplo, idiomas, comunicação) devem ser aprimorados. O plano deve explicar o processo utilizado para priorizar ações, incluindo como o processo é fundamentado pelo contexto da cidade, base de evidências e poderes. O plano deve identificar quais ações são condicionais ao suporte, ou financiamento, de outros atores.

Essencial

Ações são priorizadas com base em seus impactos de redução de emissões de GEE ou suas capacidades de reduzir riscos. A priorização está vinculada aos cenários de emissões e risco apresentados no pilar 2. A metodologia de priorização está documentada.

Adicional

Os impactos ou benefícios mais amplos relevantes para cidade (por exemplo, saúde, qualidade do ar, empregos, equidade) são considerados na priorização de ações. As partes interessadas fora do governo da cidade (por exemplo, sociedade civil e empresas) estão envolvidas no processo de priorização.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

A lista a seguir não é exaustiva; os exemplos são fornecidos somente como orientação:

• Uma metodologia transparente que estabelece os critérios pelos quais as ações de adaptação e mitigação foram priorizadas;

- ◆ Uma explicação da priorização das ações incluídas no plano e aplicação dos critérios;
- ◆ Anotações ou minutas de reuniões em que se realizaram exercícios de priorização, incluindo um resumo do método utilizado.

3.1.4 Poderes e propriedade de ação

Utilizando a linha de base dos poderes da cidade (conforme descrito no pilar 2.2 - poderes e gestão da cidade), o plano deve indicar as ações para as quais a cidade tem o poder direto de implementação e as ações que dependem de diferentes poderes para causar mudanças (por exemplo, estabelecimento de legislações, controle orçamentário, oferta de incentivos e posicionamentos). As funções de outros atores devem ser definidas, e as ações devem ser alocadas a uma organização líder responsável por sua implementação.

Essencia

Cada ação tem, no mínimo, uma instituição líder. Os meios de implementação (condicionais ou incondicionais ao suporte ou financiamento de outros atores) estão identificados no plano. Onde outros atores tenham sido identificados como organizações líderes, a função da cidade no monitoramento do progresso, assim como acordos de parceria ou colaboração, deve ser descrita.

Adiciona

Organizações parceiras estão engajadas e comprometidas na implementação das ações.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

A lista a seguir não é exaustiva; os exemplos são fornecidos somente como orientação:

- Evidências de que as atividades de mapeamento de poderes foram usados para identificar proprietários de cada ação e os parceiros de entrega do plano;
- Documentação de que os exercícios de mapeamento de poderes incorporam outras partes interessadas de governos, empresas e sociedade civil, identificando os parceiros principais necessários para a implementação de ações;
- Cartas/e-mails de/para organizações parceiras convidando ou concordando em colaborar para a implementação de ações climáticas específicas.

3.1.5 Escala de tempo das entregas

Para oferecer meios de monitorar o plano e se manter no caminho para as metas de 2050, cada ação deve ter um período de tempo para implementação, levando em conta o tempo necessário para: definição de escopo do projeto; planejamento e aprovações; ciclos de financiamento; design, construção/implementação; e comissionamento.

Essencia

As escalas de tempo para implementação das ações (início e conclusão) são vinculadas ao perfil de risco climático e trajetória de emissões de 2050, demonstrando como as ações contribuirão para o cumprimento dos objetivos declarados.

Adicional

As linhas de tempo de implementação das ações são apresentadas em fases (por exemplo, planejamento, design, construção), com marcos pontuados até a data de conclusão.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

- Um diagrama geral de Gantt ou outros diagramas de planejamento de projeto que definam as escalas de tempo das entregas para o conjunto de ações do plano;
- Um mapeamento das linhas temporais das ações e impactos em relação às projeções de perigos climáticos e trajetória de emissões de 2050.



^{23.} Consultar a nota de rodapé 11.

^{24. &}quot;Compensações" representam um mecanismo para cancelamento de emissões residuais, que se dá através do desenvolvimento, financiamento ou apoio a projetos que evitam ou sequestram emissões de GEE fora dos limites da cidade.



3.2 Superação de desafios

Os potenciais desafios e riscos envolvidos na implementação das ações devem ser identificados no início do processo. Eles podem estar relacionados a: alterações de cenários políticos ou regulatórios; operações e capacidades internas da cidade; acesso a recursos financeiros e engajamento com partes interessadas; e tecnologias, inovações e disruptores emergentes. O plano deve ser fundamentado em um processo de mapeamento e gestão de risco que avalie potenciais problemas de realização e apresente soluções a estes.

Essencial

Os desafios à implementação das ações são avaliados por meio de uma avaliação de risco, e abordados por meio de medidas de monitoramento e gestão de risco.

Adicional

Os impactos da implementação de ações são avaliados usando "pensamento de sistemas" (por exemplo, vínculos entre ações sobre energia e edifícios e consequências não intencionais). Há um processo estabelecido para gestão de efeitos negativos diretos ou indiretos (por exemplo, monitoramento e gestão de riscos, por meio de um registro, comitê ou forçatarefa).

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

A lista a seguir não é exaustiva; os exemplos são fornecidos somente como orientação:

- Um relatório de avaliação de riscos dando suporte ao plano;
- Evidências de que se mantém um registro de riscos, descrevendo potenciais desafios que podem surgir ao longo do curso da entrega das ações;

- ◆ Um mapa de riscos e/ou mapa de potenciais consequências não intencionais;
- Um procedimento de gestão e monitoramento e risco.



3.3 Emissões residuais

O plano deve maximizar esforços para a entrega da ação dentro da cidade. Entretanto, uma cidade pode, após todas as ações terem sido implantadas, ainda ter emissões residuais²³. A quantidade de emissão residual esperada posterior às ações de redução de emissões até 2050 deve ser calculada e monitorada.

Essencia

Depois de todas as ações serem esgotadas, a quantidade de emissões residuais é estimada até 2050 e identificada na trajetória de 2050. Há um compromisso por escrito para atualizar trajetórias de emissões e para manter e atualizar estimativas de emissões residuais.

Adiciona

Há uma estratégia que comprometa a cidade a monitorar emissões residuais, as fontes dessas emissões e as políticas, tecnologias e/ou mecanismos para reduzir o volume residual. Compensações²⁴ são realizadas somente onde necessário e em conformidade com os princípios de transparência e integridade ambiental. Onde possível, as compensações são usadas apenas para reduzir emissões de escopo 3 e/ou de base em consumo (por exemplo, aviação transfronteiriça). Onde as cidades optarem pela compensação, há uma estratégia de gestão de compensações (por exemplo, identificação de medidas de compensação verificadas).

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

A lista a seguir não é exaustiva; os exemplos são fornecidos somente como orientação:

- Emissões residuais identificadas na trajetória de emissões de 2050 da cidade;
- Um compromisso por escrito para monitorar as emissões residuais antecipadas e atualizar o plano.

3.4 Ação climática inclusiva

Ações climáticas são primariamente projetadas para reduzir emissões de GEE e riscos climáticos, mas elas com frequência trazem consigo outros benefícios à cidade (por exemplo, saúde, qualidade do ar, empregos, equidade). Ações climáticas devem ser projetadas de maneira inclusiva, e o plano geral deve visar alcançar uma distribuição justa e equitativa dos benefícios. Inclusividade no planejamento de ação climática é onde os esforços são feitos para garantir que:

- Um amplo leque de comunidades e partes interessadas estejam engajadas (inclusividade do processo);
- Exista justiça e acessibilidade no projeto e na entrega (inclusividade da política);
- Os benefícios mais amplos de ações sejam distribuídos com a maior equidade possível (inclusividade do impacto).

3.4.1 Identificação dos benefícios mais amplos

Os potenciais benefícios sociais, ambientais e econômicos das ações devem ser identificados em alinhamento com prioridades locais. Esses benefícios devem ser comunicados para demonstrar o valor maior da adaptação e mitigação climática, ajudando a articular os argumentos sociais e de investimento nas ação e os benefícios tangíveis para comunidades.

Essencia

Os benefícios sociais, ambientais e econômicos mais amplos das ações climáticas são identificados no plano, em alinhamento com prioridades locais.



Adicional

Benefícios sociais, ambientais e econômicos relevantes das ações climáticas são quantificados no plano sempre que possível e são usados para priorizar ações e para articular o caso social e empresarial para implementação efetiva.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

A lista a seguir não é exaustiva; os exemplos são fornecidos somente como orientação:

- Documentos de trabalho mostrando como os benefícios foram mapeados em ações, ou anotações de oficinas em que esse processo foi realizado;
- Documentos metodológicos e/ou planilhas de cálculos mostrando como os benefícios foram medidos para ações climáticas específicas, usando metodologias robustas e transparentes.

3.4.2 Distribuição justa e equitativa dos benefícios

O plano deve visar a distribuição justa e equitativa de benefícios em todo o conjunto de ações de adaptação e mitigação. Atenção particular deve ser dada a grupos vulneráveis e desigualdades presentes na cidade, com base no contexto socioeconômico (consultar pilar 2.1 - contexto da cidade). Uma avaliação dos benefícios coletivos do plano deve mostrar que existirá uma busca pela distribuição de e acesso equitativos aos benefícios.

Essencial

Há uma explicação de como a inclusividade foi considerada no conjunto de ações e como vulnerabilidade ou desigualdades específicas na cidade serão abordadas no plano.

Adiciona

Há uma avaliação de impacto econômico e/ou social do plano (ou um processo equivalente). Grupos vulneráveis são ativamente envolvidos no desenvolvimento do plano para garantir que os impactos sejam bem compreendidos e abordados. As ações são priorizadas com base, em parte, em suas capacidades de melhorar a acessibilidade e distribuição de benefícios.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

- ◆ Um relatório de avaliação de impacto (ou similar) específico ao plano;
- Uma avaliação para determinar as implicações socioeconômicas do conjunto de ações climáticas em relação a desafios específicos dentro da cidade;
- Ações específicas do plano voltadas a grupos vulneráveis para reduzir a desigualdade e maximizar benefícios;
- ◆ Assentamentos ou grupos informais são reconhecidos e incluídos nos esforços de planejamento.

3.5 Monitoramento, avaliação, relatoria e revisão

O compromisso de longo prazo de realizar o plano deve ser demonstrado por meio de um processo de estabelecimento de indicadores chave de desempenho, monitoramento contínuo, avaliação de impacto e relatórios de progresso. Isso irá oferecer transparência sobre o processo para as partes interessadas, inspirando confiança no governo da cidade e no seu compromisso em se tornar uma cidade neutra em emissões e resiliente ao clima até 2050. O plano deve estabelecer um método de monitoramento, avaliação, relatoria e revisão.

3.5.1 Implementação do monitoramento

Monitoramento em relação a marcos e indicadores chave de desempenho estabelecidos ajudará a ressaltar os desafios que podem ter impactos diretos ou indiretos na implementação de ações relacionadas. Isso habilitará a cidade a enfrentar os desafios (por exemplo, buscar recursos adicionais) e atualizar a linha temporal de implementação.

Essencial

Há um processo para monitoramento e relatoria do progresso da implementação com indicadores chave de desempenho estabelecidos. Isso inclui monitoramento regular, e relatórios anuais (no mínimo), em alinhamento com os sistemas de comunicação e governança já existentes. Cidades da C40 devem apresentar relatórios usando os Indicadores de Trajetória de 1,5 graus Celsius.²⁵ O progresso é comunicado ao gabinete do prefeito e publicamente (exceto em respeito a dados confidenciais), assim como a uma plataforma global para comunicar a contribuição da cidade ao Acordo de Paris.

Adiciona

Há dados públicos e plataforma de comunicação de dados liderada pela cidade. Governo local e instituições externas atualizam continuamente as informações sobre as ações e incluem métricas para acompanhamento do progresso em relação aos indicadores chave de desempenho.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

- Indicadores chave de desempenho, métricas e marcos/metas estabelecidos para cada ação;
- Evidências de reuniões sobre monitoramento e implementação de ação e/ou comunicação com o gabinete do prefeito;
- Uma plataforma de dados e relatórios liderada pela cidade (em desenvolvimento ou operacional).



3.5.2 Avaliação de impacto

O impacto das ações deve ser medido em termos de redução de emissões, redução de risco climático e entrega inclusiva de benefícios sociais, ambientais e econômicos mais amplos. O plano estabelecerá um processo de avaliação do impacto. Estas informações fundamentarão revisões regulares do plano.

Essencial

Há um processo para avaliação de impacto (redução de emissões, redução de riscos e benefícios inclusivos mais amplos). Há avaliação regular, em momentos pré-definidos e em alinhamento com atualizações do inventário de emissões, ou conforme a disponibilização de novas informações sobre riscos climáticos.

Adicional

Inclusão no plano de um compromisso para avaliar regularmente o impacto de ações principais. O inventário de emissões é atualizado anualmente e os impactos de redução de riscos são recalculados a cada 2 a 5 anos. As informações são atualizadas em plataforma pública específica da cidade, com estimativas de reduções de emissões, reduções de riscos e benefícios inclusivos associados.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

A lista a seguir não é exaustiva; os exemplos são fornecidos somente como orientação:

- Referências aos procedimentos para avaliação do impacto de ações de adaptação ou mitigação e/ou planos e estratégias da cidade;
- Evidências de reuniões de revisão em que o impacto foi discutido;
- Evidências de reduções de emissões anuais ou projetos de avaliação de redução de riscos de 2 a 5 anos realizados anteriormente;
- Uma plataforma de dados e reportes liderada pela cidade (em desenvolvimento ou operacional).

3.5.3 Análise e revisão do plano

O monitoramento e a avaliação devem se integrar à análise e revisão contínua do plano, garantindo um processo de planejamento iterativo e reflexivo que mantenha a cidade no caminho da realização de suas metas. Uma linha do tempo para análises e revisões deve ser estabelecida com clareza no plano.

Essencia

Há um compromisso em publicar atualizações, suplementos ou adendos a cada 5 anos, e/ou ao início de cada novo mandato de prefeito (em particular onde ocorrer uma mudança de administração), fundamentado em evidências de monitoramento e avaliação.

Adiciona

Há um compromisso a um processo de análise e revisão a cada 3 anos, fundamentados em evidências de monitoramento e avaliação de grandes ações transformadoras.

Quais informações podem ser usadas para verificar o alinhamento com o Quadro CAP?

- ◆ Datas para análise e revisão do plano;
- Evidências de iterações anteriores do plano e intervalos definidos.



A Rede de Liderança Climática das Cidades C40 conecta mais de 90 das maiores cidades do mundo, representando mais de 650 milhões de pessoas e um quarto da economia global.

Criado e liderado por cidades, a C40 está focada em enfrentar a mudança climática e conduzir ações urbanas climáticas que reduzam as emissões de gases do efeito estufa e riscos climáticos, enquanto aprimoram as oportunidades econômicas, de saúde e o bem estar dos cidadãos urbanos.

Este relatório está sendo disponibilizado "no estado em que se encontra" para propósitos educacionais e de informação apenas. Você reconhece e concorda que, caso se apoie em qualquer informação do relatório, o estará fazendo unicamente em sua própria conta e risco. A Rede de Liderança Climática das Cidades C40 não faz representações ou garantia de nenhum tipo, explícitas ou implícitas, sobre o relatório, incluindo, mas não limitado a, integralidade, precisão, fiabilidade, adequação ou outra, e expressamente renuncia toda garantia de comercialização, adequação a um propósito particular, não violação, ou outra, relacionada ao relatório e seu conteúdo. A Rede de Liderança Climática das Cidades C40 não será responsabilizada por qualquer dano, de qualquer natureza, incluindo, mas não limitado a, danos diretos, indiretos, incidentais, especiais, consequentes, ou sob qualquer teoria legal ou equitativa em conexão com qualquer uso do relatório para qualquer propósito.

C40 Cities Climate Leadership Group Inc. 120 Park Ave. New York, NY 10017 www.c40.org